

КОМИТЕТ ПО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ, ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В. Л. КОМАРОВА РАН

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КРАСНАЯ КНИГА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Санкт-Петербург
Дитон
2018

УДК [502.743+502.753](470.23-25)

ББК 28.588(2-2Санкт-Петербург)+28.688(2-2Санкт-Петербург)

К78

Редакционная коллегия:

Д. В. Гельтман (отв. редактор), И. А. Серебрицкий, Н. Ю. Нацваладзе, Н. П. Иовченко

Авторы очерков:

М. П. Андреев, С. В. Андреева, С. Н. Арсланов, О. М. Афонина, Л. А. Ахметова, Р. Н. Белякова, А. Ю. Бикетова, А. Г. Бубличенко, В. В. Бялт, М. В. Веревкин, Л. В. Гагарина, Д. В. Гельтман, Д. Е. Гимельбрант, Э. Г. Гинзбург, Е. А. Глазкова, А. Ю. Доронина, В. И. Дорофеев, Г. Я. Дорошина, В. Г. Дядичко, П. Г. Ефимов, Л. В. Жакова, В. Д. Иванов, Н. П. Иовченко, Л. Б. Калинина, Б. М. Катаев, О. А. Катаева, П. В. Кияшко, А. В. Ковалев, А. Е. Коваленко, Г. Ю. Конечная, Б. А. Коротяев, В. М. Коткова, В. А. Кривохатский, Л. И. Крупкина, Е. С. Кузнецова, А. Ф. Лукницкая, А. Л. Львовский, А. Ю. Матов, К. Д. Мильго, В. Г. Миронов, О. В. Морозова, Э. П. Нарчук, А. В. Неелов, Г. А. Носков, М. Г. Носкова, Е. А. Оги, П. В. Озерский, Н. М. Парамонов, А. Д. Потемкин, А. А. Пржиборо, Е. С. Попов, Ю. А. Ребриев, В. А. Рихтер, Е. И. Розанцева, Т. А. Рымкевич, Л. В. Рязанова, Т. В. Сафронова, Т. Ю. Светашева, Л. Э. Смирнов, С. В. Смирнова, И. С. Степанчикова, И. В. Татанов, А. Г. Федосова, Р. В. Филимонов, А. В. Фролов, В. М. Храбрый, Д. В. Чистяков, А. М. Шаповалов

Авторы иллюстраций (рисунков и фотографий):

А. Е. Бринев, А. Л. Вязьменский, А. В. Демина, О. В. Зайцева, В. Д. Иванов, Е. Ю. Кирцидели, П. В. Кияшко, Е. А. Коблик, А. В. Ковалев, Е. С. Кузнецова, А. Ю. Матов, В. Г. Миронов, А. А. Мосалов, А. Б. Николаева, М. Г. Островеерхова, А. А. Острошабов, К. О. Потапов, А. А. Пржиборо, А. И. Слуцкий, С. В. Смирнова, Н. А. Флоренская

Красная книга Санкт-Петербурга / Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, Ботанический институт им. В. Л. Комарова [и др. ; редакционная коллегия: Д. В. Гельтман (отв. ред.) и др.]. – Санкт-Петербург : Дитон, 2018. – 568 с. : ил.

ISBN 978-5-6041581-0-4.

Красная книга Санкт-Петербурга — официальный документ Правительства Санкт-Петербурга, содержащий сведения о 436 редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах растительного и животного мира на территории города.

Для широкого круга специалистов в области охраны окружающей среды, биологов, экологов и географов, студентов соответствующих специальностей, а также любителей природы Северо-Запада России.



Дорогие друзья!

Санкт-Петербург — пятимиллионный мегаполис с развитой промышленной и транспортной инфраструктурой, богатым культурно-историческим наследием, многочисленными парками, скверами, лесами со своей флорой и фауной. На территории города располагается 15 заказников и памятников природы.

Забота об окружающей среде — один из важнейших приоритетов деятельности Правительства города. В этой очень важной сфере наши цели отражают основные направления государственной политики в области экологической безопасности.

В Указе «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» Президент России В. В. Путин особо подчеркнул необходимость сохранять биологическое разнообразие и приумножать количество особо охраняемых природных территорий. Реализация этой масштабной первостепенной задачи требует консолидации усилий власти и бизнеса, общественных организаций, средств массовой информации, образовательных и научно-исследовательских учреждений. Одной из неотъемлемых составляющих нашей совместной работы остается создание красных книг.

Благодаря плодотворному труду большого творческого коллектива создана Красная книга Санкт-Петербурга — уникальное издание, призванное защитить бесценную природную среду нашего города и региона.

Уверен, книга будет интересна и полезна жителям Северной столицы и нашим гостям.
Желаю всем читателям благополучия, успехов и всего самого доброго!

А. Д. Беглов
Временно исполняющий обязанности
Губернатора Санкт-Петербурга



Уважаемые читатели!

В деятельности Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности большое внимание уделяется сохранению биологического разнообразия, особенно редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. Красная книга Санкт-Петербурга, первое официальное печатное издание которой вы держите в руках, содержит сведения о 436 видах животных, растений и грибов. Решение об учреждении Красной книги Санкт-Петербурга было принято Правительством Санкт-Петербурга в 2010 году. В течение последующих лет учеными на территории города были проведены подробные фаунистические и флористические исследования. На основании полученных сведений Комиссией по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, в которую вошли ведущие специалисты из Ботанического и Зоологического институтов Российской академии наук и Санкт-Петербургского государственного университета, а также представители Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга», разработаны предложения и рекомендации, с учетом которых подготовлено настоящее издание.

Для сохранения и восстановления популяций видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга, потребуется проведение разнообразных природоохранных мероприятий, внедрение конкретных рекомендаций по охране каждого вида, а также создание новых особо охраняемых природных территорий. Успешное решение этих задач зависит не только от специалистов, представляющих органы власти и научные организации, но и от личного участия и личной ответственности каждого жителя нашего города.

И. А. Григорьев
Председатель Комитета по природопользованию, охране окружающей среды
и обеспечению экологической безопасности

ВВЕДЕНИЕ

Сохранение биологического разнообразия — одна из важнейших задач современности. Только при условии поддержания всего многообразия животных, растений, грибов и других групп организмов возможно устойчивое функционирование природных экосистем и, следовательно, обеспечение благоприятной окружающей среды для нынешнего и будущих поколений.

В сохранении видов животных, растений и грибов важная роль отводится Красным книгам — руководствам, в которых содержится необходимая информация об организмах, которые нуждаются в специальных мерах охраны. В России согласно ст. 60 Федерального закона «Об охране окружающей среды» Красная книга Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации учреждаются в целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов. Такие организмы исключаются из хозяйственного использования, а деятельность, ведущая к сокращению их численности и ухудшающая среду их обитания, запрещается.

Санкт-Петербург как один из субъектов Российской Федерации несет ответственность за сохранение биологического разнообразия на своей территории. Несмотря на сравнительно небольшую площадь, в его границах находятся не только урбанизированные территории, но и природные экосистемы, многие из которых уникальны.

Охрана природы Санкт-Петербурга имеет давние традиции, именно в нашем городе зародились и получили развитие отечественные ботаника и зоология, а также были заложены основы заповедного дела в России. Первые попытки сохранения природных ландшафтов на территории современного города предпринимались еще в конце XIX — начале XX вв. Новый импульс работа по охране природы получила во второй половине XX в., когда предложения ученых стали воплощаться в нормативные правовые документы органов власти. Так, в 1977 г. Ленгорисполкомом и Леноблисполкомом были введены ограничения на сбор и использование отдельных видов растений, в основном декоративных и лекарственных. В 1986 г. было принято новое решение органов власти города и области «О мерах по усилению охраны дикорастущих видов растений»; в приложения к нему внесено 244 вида, из которых 192 подлежало охране на всей территории города и области, остальные — в пределах лесопарковых и зеленых зон. В 1990–1996 гг. в Санкт-Петербурге были созданы первые шесть особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В последние десятилетия работа по созданию ООПТ была значительно интенсифицирована. В результате сейчас природно-заповедный фонд представлен 15 особо охраняемыми природными территориями регионального значения общей площадью 6 142,7 га, что составляет 4% площади Санкт-Петербурга как субъекта Российской Федерации.

В 2004 г. была опубликована Красная книга природы Санкт-Петербурга, содержащая сведения об ООПТ и нуждающихся в охране видах. В нее были занесены 164 вида животных и 124 вида растений, грибов и слизевиков (миксомицетов). Эта книга не была нормативным документом, а лишь являлась рекомендацией ученых для дальнейших действий. Тем не менее ею руководствовались при разработке и создании системы городских ООПТ, проведении экологических экспертиз, выполнении многих научных и прикладных проектов.

Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 26.08.2010 № 1121 учреждена Красная книга Санкт-Петербурга. Распоряжением Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности от 28.04.2011 № 52-р была создана Комиссия по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и других организмов, в которую вошли ведущие ученые из Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, Зоологического института РАН и Санкт-Петербургского государственного университета, представители Комитета и ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга» во главе с заместителем председателя Комитета И. А. Серебрицким. В задачи Комиссии в первую очередь входит подготовка перечня видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга. Первый перечень, включавший 424 вида, был утвержден Распоряжением Комитета от 20.12.2011 № 172-р; его новая редакция, в которую вошли 433 вида, из них 186 видов животных и 247 видов растений, грибов и лишайников, была утверждена Распоряжением Комитета от 21.07.2014 № 94-р.

Следует отметить, что хотя территория Санкт-Петербурга исследуется ботаниками, микологами и зоологами уже около 300 лет, ее растительный и животный мир нельзя считать изученным во всех деталях, тем более что он постоянно претерпевает значительные изменения под влиянием как природных, так и антропогенных факторов. В последние десятилетия по заказу органов исполнительной власти

Санкт-Петербурга учеными были предприняты комплексные исследования природы большинства городских ООПТ, по их результатам был подготовлен ряд монографий (о памятниках природы «Комаровский берег», «Дудергофские высоты», «Парк «Сергиевка», «Елагин остров», заказниках «Юнтоловский» и «Сестрорецкое болото»), а также «Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга» (2013, 2016), не имеющих аналогов в России. Также было проведено специальное изучение современного состояния местонахождений животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга; для растений и грибов была создана специальная база данных их местонахождений.

Эти и некоторые другие исследования привнесли много дополнительной информации, что позволило подготовить настоящее издание Красной книги Санкт-Петербурга, в которую Распоряжением Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности от 12.07.2018 № 201-р занесены 436 объектов растительного и животного мира, в том числе 70 видов грибов, 68 — лишайников, 19 — водорослей, 50 — мохообразных, 47 — сосудистых растений, 8 — моллюсков, 78 — членистоногих, 3 — рыб, 2 — земноводных, 3 — пресмыкающихся, 71 — птиц, 17 — млекопитающих. По сравнению с Красной книгой природы Санкт-Петербурга (2004) наиболее значительные изменения коснулись грибов, лишайников, мохообразных и беспозвоночных животных. Это связано главным образом с получением новой научной информации по этим группам, а также все большему вниманию, которое в последнее время уделяется их охране.

Отбор видов для занесения в Красную книгу Санкт-Петербурга был достаточно непростой задачей. Несомненно, что за более чем 300 лет существования города на его нынешней территории существенно уменьшилась площадь природных экосистем и, как следствие этого, численность и область обитания многих видов, в том числе достаточно обычных для нашей природной зоны. Именно поэтому было важно отобрать виды, находящиеся под реальной угрозой и, кроме того, определяющие специфику природы города. Как правило, предпочтение отдавалось видам, приуроченным преимущественно к дельте Невы и побережью Невской губы и в то же время сравнительно редким на сопредельных территориях, особенно узким эндемикам региона или известным в России исключительно или почти исключительно с территории Санкт-Петербурга. В ряде случаев причиной занесения в Красную книгу являлось экономическое значение тех или иных видов, особенно таких, которые являются объектами любительского сбора (отлова), коллекционирования, разведения в неволе и культуре и т. п.

Каждому виду посвящен отдельный очерк, в котором приводится следующая информация.

Русское название

Как правило, приведено согласно наиболее авторитетным источникам. Следует, однако, иметь в виду, что единственно верными названиями организмов являются научные латинские и вся информация о видах соотнесена исключительно с этими названиями, тогда как использование только русских названий может стать причиной ошибок и недоразумений.

Латинское название

Указывается в соответствии с новейшими руководствами или монографическими обзорами. При необходимости приводятся основные синонимы, особенно в том случае, если в Красной книге природы Санкт-Петербурга (2004) вид был приведен под другим названием.

Категория

В этой рубрике каждый вид отнесен к одной из приведенных ниже категорий статуса редкости. Они в основном соответствуют системе, предложенной Международным союзом охраны природы (МСОП) в варианте, используемом для региональной оценки (IUCN Red List categories and criteria, 2012; Категории и критерии Красного списка МСОП, 2001; Guidelines for application..., 2015). Вместе с тем было признано целесообразным отказаться от строгого следования критериям МСОП с учетом очень небольшой территории города. Формулировки **категорий статуса редкости** приводятся в соответствии с Распоряжением Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности от 28.04.2011 № 52-р «Об обеспечении ведения Красной книги Санкт-Петербурга» (в ред. Распоряжения Комитета от 21.07.2014 № 95-р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности от 28.04.2011 № 52-р»).

RE (0) — исчезнувший в регионе (regionally extinct). Таксон, который ранее был достоверно известен на территории Санкт-Петербурга, но в дальнейшем в течение длительного времени не был обнаружен

в диком состоянии (период времени определяется экспертами для каждой группы организмов с учетом особенностей их биологии). Вместе с тем нельзя полностью исключить возможность находок этих видов и/или восстановления их популяций в пределах Санкт-Петербурга в будущем.

CR (1) — находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором чрезвычайно высок риск его полного исчезновения в диком состоянии в ближайшее время, при этом последствия воздействия негативных факторов с большой вероятностью являются необратимыми.

EN (2) — исчезающий (endangered). Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором высок риск его исчезновения в диком состоянии или перемещения в категорию «находящийся на грани полного исчезновения» в случае непринятия адекватных мер охраны. Последствия воздействия негативных факторов могут быть обратимы, если соответствующие меры охраны будут приняты.

VU (3) — уязвимый (vulnerable). Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором весьма вероятен риск его исчезновения в диком состоянии или перемещения в одну из вышеперечисленных категорий в случае непринятия адекватных мер охраны.

NT (4) — потенциально уязвимый (near threatened). Таксон, редкий в силу особенностей своей биологии и/или требований к среде обитания, но в настоящее время не находящийся под угрозой исчезновения в дикой природе. Изменение условий существования может привести к перемещению в одну из вышеперечисленных категорий.

В этой же рубрике при необходимости приводятся данные о занесении таксона в Красную книгу Российской Федерации, при этом в скобках приведена категория согласно системе, принятой в этом издании, а также о занесении в Красный список МСОП (для видов категорий: CR, EN, VU, NT).

Краткое описание

В рубрике приведены важнейшие признаки вида (подвида), дающие представление об общем облике организма и его основных отличиях. Описание дополнено изображением каждого организма. Следует подчеркнуть, что для надежного определения животных, растений и грибов следует пользоваться определителями и другими специальными работами, а при необходимости обращаться за консультациями к специалистам.

Распространение

Распространению видов (подвидов) в Красной книге уделено особое внимание. Для Санкт-Петербурга оно приводится достаточно детально, с указанием современных административных районов, а также с данными о встречах вида в прошлом. Описание ареала в России и за ее пределами приведено в более общей форме. Построение этой рубрики может несколько различаться в зависимости от группы характеризуемых организмов в соответствии с традициями, сложившимися в соответствующих разделах зоологии, ботаники и микологии. Распространение каждого вида на территории Санкт-Петербурга иллюстрировано картой, легенда которой несколько отличается для разных групп организмов. Как правило, картографический материал представлен таким образом, что можно получить информацию о том, когда была сделана последняя находка того или иного вида в городе. Для облегчения привязки местонахождений к конкретным административным районам на стр. 10 приведена картосхема с их названиями.

Особенности экологии и биологии

В этой рубрике дана характеристика мест обитания (произрастания) вида (подвида) в границах Санкт-Петербурга, а при необходимости — и на сопредельных территориях. Также указываются биологические особенности, в том числе важные для организации практических мероприятий по сохранению животных, растений и грибов, например сроки прилета и отлета для птиц, цветения и плодоношения для растений, образования плодовых тел для грибов, другие особенности размножения и т. п.

Состояние локальных популяций

Охарактеризовано состояние популяций вида (подвида) на территории Санкт-Петербурга, по возможности даны сведения о числе известных местонахождений и общей численности особей, ее динамике. Следует отметить, что, несмотря на определенный прогресс в сборе таких данных, их пока еще недостаточно.

Лимитирующие факторы

Приведены факторы природного и антропогенного характера, оказывающие влияние именно на городские популяции видов (подвидов) и создающие угрозы их существованию. Для видов, исчезнувших в регионе, эта рубрика заменена на *вероятные причины исчезновения*.

Меры охраны

Важнейшая рубрика, в которой указываются те меры, которые необходимо предпринять для сохранения того или иного вида (подвида) в городе. В одних случаях такие меры указаны вполне конкретно, в других — в более общей форме, что связано с уровнем наших знаний и особенностями биологии организмов. Наиболее надежной мерой является создание новых ООПТ, однако нередко необходимы специальные дополнительные мероприятия: сохранение старых деревьев (для отдельных видов птиц и грибов), поддержание лугов сенокошением (для луговых растений), сохранение чистоты воды в водоемах (для водных и околоводных организмов), ограничение рекреационной нагрузки и т. п. Приведены сведения об обитании видов (подвидов) на городских ООПТ.

Выход в свет Красной книги Санкт-Петербурга — очень важное событие в деятельности по сохранению и восстановлению разнообразия видов, обитающих на его территории. Однако это только начало большой работы по практическому воплощению имеющихся рекомендаций, которая должна найти отражение в повседневных мероприятиях по ведению Красной книги. Важнейшими компонентами для решения этих задач должны стать регулярный контроль (мониторинг) состояния известных местонахождений и проведение исследований по выявлению новых местонахождений видов, занесенных в Красную книгу. Это позволит оперативно принимать необходимые решения по их сохранению и восстановлению. В перспективе, при принятии соответствующих нормативных актов, каждое местонахождение может быть передано под охрану землепользователям, которые должны нести определенную ответственность в случае исчезновения вида или ухудшения его состояния. Несомненно, что сведения о местонахождениях видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга, должны привлекать во внимание при принятии градостроительных решений, отводе земель под различные нужды. Наличие редких видов — важнейший аргумент при создании новых ООПТ, которые лучше всего обеспечивают их сохранение.

И конечно, в деле охраны природы Санкт-Петербурга ключевым моментом было и остается бережное отношение жителей города к природе, глубокое понимание проблем ее охраны и значения сохранения редких видов, готовность нести эти знания окружающим и применять их на практике.

* * *

Красная книга Санкт-Петербурга — результат труда большого коллектива специалистов. Публикации книги предшествовали исследования 2006–2007 гг. и 2012–2016 гг. по оценке состояния (мониторингу) ряда видов животных, растений и грибов, выполненные по заказу ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга». В этих работах принимали участие ботаники А. Г. Андреев, Е. Н. Андреева, И. О. Бузунова, В. В. Бялт, Е. А. Волкова, Д. В. Гельтман, Е. А. Глазкова, Л. В. Гагарина, Д. Е. Гимельбрант, Э. Г. Гинзбург, А. В. Демина, Г. Я. Дорошина, П. Г. Ефимов, Ю. А. Иваненко, И. Д. Илларионова, Г. Ю. Конечная, Л. И. Крупкина, Е. С. Кузнецова, Л. Е. Курбатова, А. В. Леострин, М. А. Михайлова, М. Г. Носкова, А. Д. Потемкин, Е. И. Розанцева, И. С. Степанчикова, Г. М. Тагирджанова, И. В. Татанов, В. Н. Храпцов, Н. Н. Цвелев; микологи и члены Санкт-Петербургского микологического общества С. Н. Арсланов, И. В. Змитрович, Л. Б. Калинина, Н. И. Калиновская, В. М. Коткова, С. В. Кривошеев, О. В. Морозова, А. В. Пашута, Е. С. Попов, Л. Э. Смирнов; зоологи С. В. Андреева, А. Г. Бубличенко, М. В. Веревкин, Н. П. Иовченко, П. В. Кияшко, А. В. Ковалев, А. Л. Львовский, К. Д. Мильто, А. Г. Мосейко, Г. А. Носков, И. Н. Попов, А. А. Пржиборо, Т. А. Рымкевич, Д. А. Стариков, В. М. Храбрый, Д. В. Чистяков. Сведения о распространении растений и грибов были сведены в базу данных, которая активно использовалась при подготовке нового издания Красной книги Санкт-Петербурга. В обсуждении списка видов птиц для занесения в Красную книгу Санкт-Петербурга активное участие принимали И. В. Ильинский и С. П. Резвый. При подготовке видовых очерков по большинству групп организмов использована информация, полученная от многих коллег, любителей и фотоохотников, которым авторы выражают искреннюю признательность.

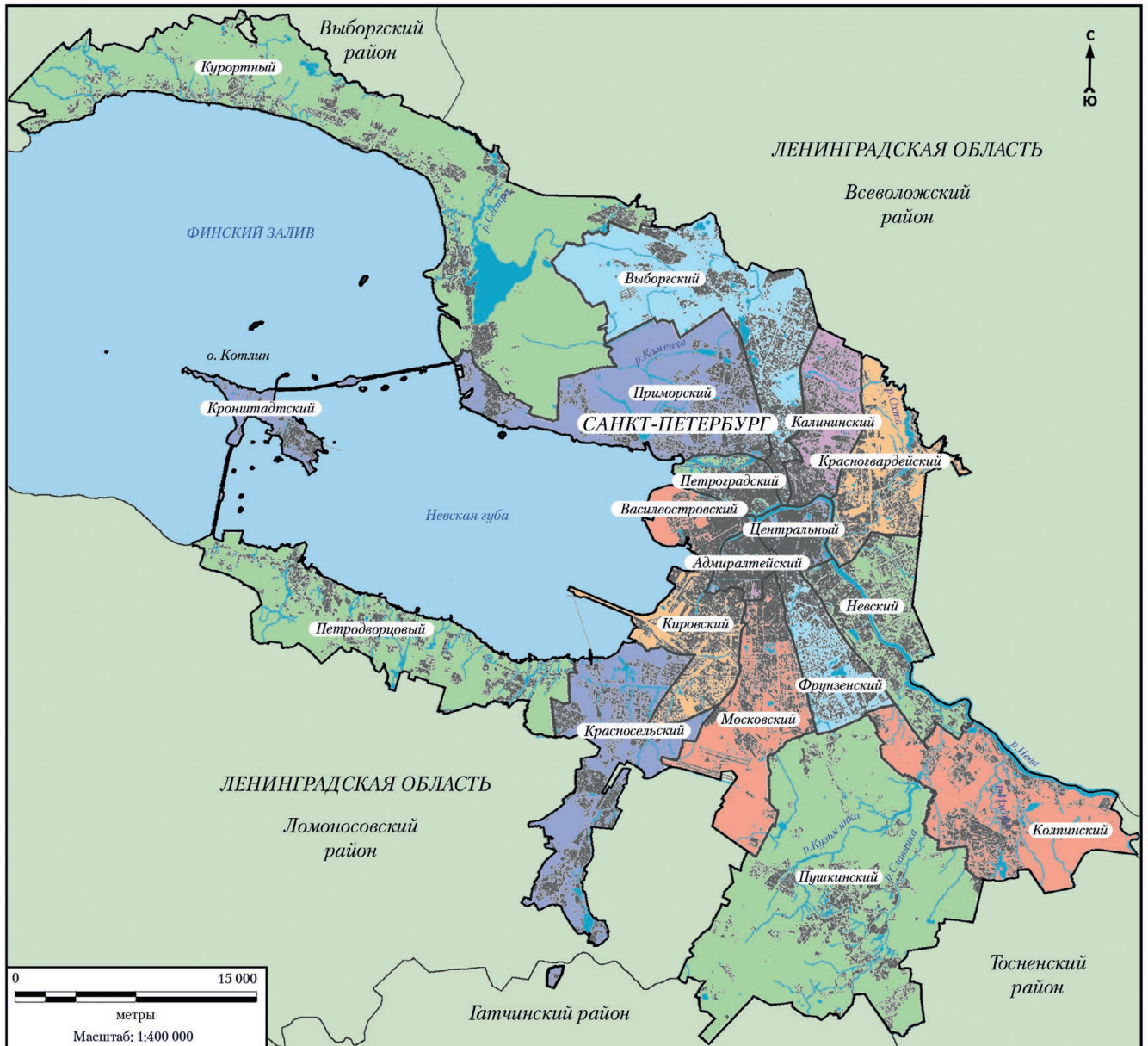
Унификация текста видовых очерков проведена редакторами соответствующих разделов, а также Н. М. Алексеевой, Д. В. Гельтманом, Н. П. Иовченко, Н. Ю. Нацваладзе, И. В. Соколовой.

Картографическая основа для карт распространения видов и картосхема административных районов выполнены А. В. Кашириным. Первичный картографический материал подготовлен, как правило, авторами видовых очерков, по грибам — Е. С. Поповым, доработан в соответствии с полиграфическими требованиями А. В. Никитиным. Рисунки выполнены А. Е. Бриневым, А. В. Вязьменским, А. В. Деминной, О. В. Зайцевой, Е. А. Кобликом, Е. С. Кузнецовой, А. А. Мосаловым, А. Б. Николаевой, А. А. Острошабовым, К. О. Потаповым, С. В. Смирновой, Н. А. Флоренской при консультационной помощи А. Г. Бубличенко, Н. П. Иовченко, Г. Ю. Конечной, Л. И. Крупкиной, В. М. Котковой, К. Д. Мильто, О. В. Морозовой, Е. С. Попова, А. Д. Потемкина. Большинство иллюстраций по насекомым, паукообразным и моллюскам подготовлено путем послойного фотографирования материала из коллекции Зоологического института РАН с последующей сшивкой слоев. Часть фотографий была сделана с живого материала в природе и в лабораторных условиях. Фотографии выполнены следующими специалистами: В. Д. Ивановым, Е. Ю. Кирцидели, П. В. Кияшко, А. В. Ковалевым, А. Ю. Матовым, В. Г. Мироновым, М. Г. Островерховой, А. А. Пржиборо, А. И. Слуцким. Предпечатная подготовка фотографий осуществлена П. В. Кияшко, А. В. Ковалевым, А. А. Пржиборо. Помощь в технической обработке материалов к публикации оказали Т. А. Павлова и В. В. Бастаев. Оригинал-макет книги подготовлен Н. Н. Новожиловой, которой редакционная коллегия выражает глубокую благодарность за творческий подход и профессионализм.

На всех этапах работы над Красной книгой Санкт-Петербурга ее авторы и редакторы постоянно ощущали всестороннюю поддержку со стороны директора ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга» Т. В. Ковалевой.

Редакционная коллегия

Картограмма административных районов Санкт-Петербурга



**Постановление Правительства Санкт-Петербурга
от 26.08.2010 № 1121
«О Красной книге Санкт-Петербурга»**

В соответствии с Федеральным законом «О животном мире», Федеральным законом «Об охране окружающей среды» и в целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, растений и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории (акватории) Санкт-Петербурга (далее — объекты животного и растительного мира), сохранения биологического разнообразия, создания условий для устойчивого существования объектов животного и растительного мира и сохранения их генофонда Правительство Санкт-Петербурга постановляет:

1. Учредить Красную книгу Санкт-Петербурга.

2. Установить, что Красная книга Санкт-Петербурга является официальным документом, содержащим свод сведений о состоянии, распространении, мерах охраны объектов животного и растительного мира, который используется для разработки и осуществления мероприятий по охране, сохранению и восстановлению объектов животного и растительного мира.

3. Утвердить Положение о порядке ведения Красной книги Санкт-Петербурга.

4. Контроль за выполнением постановления возложить на вице-губернатора Санкт-Петербурга Сергеева А. И.

Губернатор Санкт-Петербурга
В. И. Матвиенко

Положение о порядке ведения Красной книги Санкт-Петербурга

1. Общие положения

1.1. Красная книга Санкт-Петербурга (далее — Красная книга) ведется на основании систематически обновляемых данных о состоянии, распространении, мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, растений и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории (акватории) Санкт-Петербурга (далее — объекты животного и растительного мира).

1.2. Ведение Красной книги осуществляет Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (далее — Комитет).

1.3. Финансирование работ, связанных с ведением Красной книги, осуществляется за счет средств бюджета Санкт-Петербурга и иных не запрещенных законом источников.

1.4. Для решения вопросов, связанных с ведением Красной книги, Комитет создает Комиссию по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и других организмов (далее — Комиссия). Комитет разрабатывает и утверждает Положение о Комиссии и ее состав.

2. Основные мероприятия по ведению Красной книги

Ведение Красной книги включает:

сбор и анализ данных о распространении, местах обитания, образе жизни, биологии, численности, лимитирующих факторах, принятых и необходимых мерах по охране и восстановлению объектов животного и растительного мира, об изменении условий обитания объектов животного и растительного мира, занесенных и рекомендуемых к занесению в Красную книгу (далее — Данные);

ведение электронной базы данных по объектам животного и растительного мира, занесенным и рекомендуемым к занесению в Красную книгу (далее — база данных);

организацию мониторинга объектов животного и растительного мира, занесенных и рекомендуемых к занесению в Красную книгу;

занесение в установленном порядке в Красную книгу (исключение из Красной книги) и изменение категории статуса редкости объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу;

подготовку к изданию, издание и распространение Красной книги и отдельных публикаций на ее основе;

подготовку и реализацию предложений по специальным мерам охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, в том числе подготовку предложений по образованию особо охраняемых природных территорий.

3. Сбор и анализ Данных

Сбор и анализ Данных обеспечивается в результате проведения обследований и мониторинга указанных объектов животного и растительного мира и мест их обитания (произрастания).

4. Порядок занесения в Красную книгу (исключения из Красной книги) и изменения категории статуса редкости объектов животного и растительного мира

4.1. В Красную книгу заносятся объекты животного и растительного мира, подлежащие особой охране:

находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира;

уязвимые, эндемичные и редкие объекты животного и растительного мира, охрана которых важна для сохранения фауны и флоры природно-климатической зоны, в которой располагается Санкт-Петербург;

объекты животного и растительного мира, реальная или потенциальная хозяйственная ценность которых установлена и численность которых при существующих темпах эксплуатации может существенно уменьшиться;

объекты животного и растительного мира, которым не требуется срочных мер охраны, но в силу уязвимости (обитающие на границе ареала, естественно редкие и т. д.) необходим государственный контроль над их состоянием;

объекты животного и растительного мира, подпадающие под действие международных соглашений и конвенций, а также межрегиональных соглашений.

4.2. Комитет разрабатывает и утверждает перечень категорий статуса редкости вида объектов животного и растительного мира в Красной книге.

4.3. Основанием для занесения в Красную книгу или изменения категории статуса редкости объекта животного или растительного мира в сторону ее уменьшения служат данные об опасном сокращении его численности и/или ареала, неблагоприятных изменениях условий существования объекта животного или растительного мира или другие данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению, а также данные о новых находениях вида, считавшегося безвозвратно потерянным (вымершим).

4.4. Основанием для исключения из Красной книги или изменения категории статуса редкости объекта животного или растительного мира в сторону ее возрастания служат данные о восстановлении его численности и/или ареала, о положительных изменениях условий существования объекта животного или растительного мира или другие данные, свидетельствующие об отсутствии необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению, а также в случае его безвозвратной потери (вымирания).

5. Подготовка к изданию, издание и распространение Красной книги

5.1. Подготовка к изданию Красной книги включает:

рассмотрение и утверждение Комитетом:

перечня объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу;

перечня объектов животного и растительного мира, исключенных из Красной книги;

подготовку рукописи Красной книги, включая необходимый иллюстративный и картографический материал.

5.2. Печатное издание Красной книги является официальным документом Правительства Санкт-Петербурга.

5.3. Печатное издание Красной книги содержит:

тексты настоящего Положения и иных нормативных правовых документов, касающихся Красной книги;

перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу;

перечень объектов животного и растительного мира, исключенных из Красной книги (при его наличии);

информацию о каждом объекте животного и растительного мира, занесенном в Красную книгу, представленную в виде очерка.

5.4. Каждый очерк в обязательном порядке должен содержать следующие сведения:

русское и латинское название вида объекта животного и растительного мира;

систематическое положение;

категорию статуса редкости вида объекта животного и растительного мира в Красной книге (а также в Красной книге Российской Федерации, Международной Красной книге, в приложениях международных конвенций и межрегиональных соглашений в случае, если вид объекта животного или растительного мира занесен в таковые);

краткое описание и характеристику основных определительных признаков;

распространение на территории Санкт-Петербурга;

краткое изложение особенностей биологии;

типичные и характерные места обитания (произрастания), краткую характеристику ареала в целом;

оценку численности и ее динамику;

основные лимитирующие факторы;

принятые и необходимые меры охраны;

источник информации;

автор (авторы) очерка;

цветной рисунок, изображающий объект животного и растительного мира;

схематическую карту распространения вида объекта животного и растительного мира в Санкт-Петербурге.

5.5. Издание Красной книги осуществляется не реже одного раза в десять лет.

5.6. Часть тиража в обязательном порядке направляется Губернатору Санкт-Петербурга, Законодательному Собранию Санкт-Петербурга, Правительству Санкт-Петербурга, органам государственной власти, осуществляющим деятельность в области охраны окружающей среды, охраны и использования природных ресурсов, органам местного самоуправления в Санкт-Петербурге, научно-исследовательским организациям, вузам и другим организациям, по роду своей деятельности связанным с охраной и изучением объектов животного и растительного мира и среды их обитания (произрастания), центральным библиотекам Санкт-Петербурга.

5.7. Для охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, и оперативного планирования мероприятий по их сохранению и восстановлению в периоды между изданиями Красной книги Комитет обеспечивает подготовку и распространение между заинтересованными лицами перечней (списков) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу (исключенных из Красной книги), которые являются составной частью Красной книги.

6. Подготовка и реализация предложений по специальным мерам охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, в том числе подготовка предложений по образованию особо охраняемых природных территорий

6.1. Меры охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, включая искусственное разведение и создание генетических банков, а также порядок их реализации определяет Комитет на основании предложений, представленных Комиссией.

6.2. Образование особо охраняемых природных территорий в целях сохранения и восстановления объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством Санкт-Петербурга.

6.3. Осуществление мероприятий по сохранению объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, и мест их обитания (произрастания) проводят природопользователи, юридические и физические лица, деятельность которых связана с изучением, охраной, восстановлением и использованием объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, а также уполномоченные органы государственной власти Санкт-Петербурга в пределах своей компетенции в соответствии с государственными программами по охране объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

Перечень категорий статуса редкости видов (подвидов, популяций) животных, растений и других организмов в Красной книге Санкт-Петербурга

(утвержден Распоряжением Комитета по природопользованию,
охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
от 28.04.2011 № 52-р «Об обеспечении ведения Красной книги Санкт-Петербурга»)

«Исчезнувший в регионе» — Regionally Extinct, RE (0)

Таксон, который ранее был достоверно известен на территории Санкт-Петербурга, но в дальнейшем в течение длительного времени не был обнаружен в диком состоянии (период времени определяется экспертами для каждой группы организмов с учетом особенностей их биологии).

«Находящийся на грани полного исчезновения» — Critically Endangered, CR (1)

Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором чрезвычайно высок риск его полного исчезновения в диком состоянии в ближайшее время.

«Исчезающий» — Endangered, EN (2)

Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором высок риск его исчезновения в диком состоянии или перемещения в категорию «находящийся на грани полного исчезновения» в случае непринятия адекватных мер охраны.

«Уязвимый» — Vulnerable, VU (3)

Таксон, численность и/или пределы распространения и местообитания которого сократились до уровня, при котором весьма вероятен риск его исчезновения в диком состоянии или перемещения в одну из вышеперечисленных категорий в случае непринятия адекватных мер охраны.

«Потенциально уязвимый» — Near Threatened, NT (4)

Таксон, редкий в силу особенностей своей биологии и/или требований к среде обитания, но в настоящее время не находящийся под угрозой исчезновения в дикой природе. Изменение условий существования может привести к перемещению в одну из вышеперечисленных категорий.

Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга

(утвержден Распоряжением Комитета по природопользованию,
охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
от 12.07.2018 № 201-р «Об утверждении перечня объектов животного и растительного мира,
занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга»)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
ГРИБЫ			
	Отдел Сумчатые грибы – Ascomycota		
	Порядок Гелоциевые – Helotiales		
	Семейство Булгариевые – Bulgariaceae		
1	Булгария пачкающая	<i>Bulgaria inquinans</i> (Pers. : Fr.) Fr.	VU (3)
	Семейство Кордиеритесовые – Cordieritidaceae		
2	Иономидотис неправильный	<i>Ionomidotis irregularis</i> (Schwein.) E. J. Durand	VU (3)
	Семейство Гелоциевые – Helotiaceae		
3	Кудониелла тонкоспоровая	<i>Cudoniella tenuispora</i> (Cooke et Masee) Dennis	VU (3)
	Семейство Лахнумовые – Lachnaceae		
4	Инкруципулум сернисто-желтый	<i>Incrucipulum sulphurellum</i> (Peck) Baral	VU (3)
	Семейство Леоциевые – Leotiaceae		
5	Микроглоссум оливковый	<i>Microglossum olivaceum</i> (Pers. : Fr.) Gillet	RE (0)
6	Микроглоссум зеленый	<i>Microglossum viride</i> (Pers. : Fr.) Gillet	VU (3)
	Семейство Моллизиевые – Mollisiaceae		
7	Обскуродискус восковниковый	<i>Obscurodiscus myricae</i> (P. Karst.) Raitv.	VU (3)
	Семейство Склеротиниевые – Sclerotiniaceae		
8	Пицеомфале булгариевидная	<i>Piceomphale bulgarioides</i> (P. Karst.) Svrček	VU (3)
	Семейство Тимпанисовые – Tympanidaceae		
9	Холвея слизистая	<i>Holwaya mucida</i> (Schulzer) Korf et Abawi	VU (3)
	Порядок Гипокрейные – Hypocreales		
	Семейство Гипокрейные – Hypocreaceae		
10	Гипокреопсис лишайниковидный	<i>Hypocreopsis lichenooides</i> (Tode) Seaver	VU (3)
	Порядок Пецицевые – Pezizales		
	Семейство Гельвелловые – Helvellaceae		
11	Лопастник чашевидный	<i>Helvella acetabulum</i> (L. : Fr.) Quél.	VU (3)
12	Лопастник неясный	<i>Helvella confusa</i> Harmaja	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Сморчковые – Morchellaceae		
13	Шапочка коническая	<i>Verpa conica</i> (O.F. Müll. : Fr.) Sw.	VU (3)
	Семейство Саркосцифовые – Sarcoscyphaceae		
14	Микростома вытянутая	<i>Microstoma protractum</i> (Fr.) Kanouse	RE (0)
	Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae		
15	Саркосома шаровидная	<i>Sarcosoma globosum</i> (Schmiedel : Fr.) Casp.	VU (3)
16	Урнула зимняя	<i>Urnula hiemalis</i> Nannf.	VU (3)
	Порядок Ритисмовые – Rhytismatales		
	Семейство Ритисмовые – Rhytismataceae		
17	Криптомицес наибольший	<i>Cryptomyces maximus</i> (Fr. : Fr.) Rehm	RE (0)
	Отдел Базидиальные грибы – Basidiomycota		
	Порядок Агариковые – Agaricales		
	Семейство Мухоморовые – Amanitaceae		
18	Бледная поганка	<i>Amanita phalloides</i> (Vaill. ex Fr.) Link	VU (3)
19	Лимацелла клейкая	<i>Limacella glioderma</i> (Fr.) Maire	VU (3)
20	Лимацелла сочащаяся	<i>Limacella guttata</i> (Pers. : Fr.) Konrad et Maubl.	VU (3)
21	Лимацелла масляная	<i>Limacella illinita</i> (Fr. : Fr.) Murrill	VU (3)
	Семейство Паутинниковые – Cortinariaceae		
22	Паутинник элегантнейший	<i>Cortinarius elegantior</i> (Fr.) Fr.	VU (3)
23	Феоколлибия Дженни	<i>Phaeocollybia jennyae</i> (P. Karst.) Romagn.	VU (3)
	Семейство Энтоломовые – Entolomataceae		
24	Энтолома блестящая	<i>Entoloma nitidum</i> Quél.	VU (3)
	Семейство Фистулиновые – Fistulinaceae		
25	Фистулина печеночная	<i>Fistulina hepatica</i> Schaeff. : Fr.	VU (3)
	Семейство Гигрофоровые – Hygrophoraceae		
26	Гигроцибе лисичковая	<i>Hygrocybe cantharellus</i> (Schwein. : Fr.) Murrill (<i>Pseudohygrocybe cantharellus</i> (Schwein. : Fr.) Kovalenko)	VU (3)
27	Гигроцибе алогородчатая	<i>Hygrocybe coccineocrenata</i> (P. D. Orton) M.M. Moser (<i>Pseudohygrocybe coccineocrenata</i> (P. D. Orton) Kovalenko)	VU (3)
28	Гигрофор краснеющий	<i>Hygrophorus erubescens</i> (Fr.) Fr.	VU (3)
	Семейство Физалакриевые – Physalacriaceae		
29	Опенек чеканный	<i>Armillaria ectypa</i> (Fr. : Fr.) Lamoure	EN (2)
	Семейство П्लутеевые – Pluteaceae		
30	Плутей оранжево-морщинистый	<i>Pluteus aurantiorugosus</i> (Trog) Sacc.	VU (3)
31	Плутей тенистый	<i>Pluteus umbrosus</i> (Pers. : Fr.) P. Kumm.	VU (3)
	Семейство Рядовковые – Tricholomataceae		
32	Говорушка Хаутона	<i>Clitocybe houghtonii</i> (W. Phillips) Dennis	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
33	Белопаутинник клубненосный	<i>Leucocortinarius bulbiger</i> (Alb. et Schwein. : Fr.) Singer	VU (3)
34	Рядовка-колосс, рядовка-исполин	<i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quél.	VU (3)
	Порядок Амилокортициевые – Amylocorticiales		
	Семейство Амилокортициевые – Amylocorticiaceae		
35	Амилокортициум субинкарнатный	<i>Amylocorticium subincarnatum</i> (Peck) Pouzar	VU (3)
	Порядок Аурикуляриевые – Auriculariales		
	Семейство Гиалориевые – Hyaloriaceae		
36	Гепиния гельвелловидная	<i>Guepinia helvelloides</i> (DC. : Fr.) Fr.	VU (3)
	Порядок Болетовые – Boletales		
	Семейство Болетовые – Boletaceae		
37	Болет укореняющийся	<i>Boletus radicans</i> Pers. : Fr.	VU (3)
38	Белый гриб дубовый	<i>Boletus reticulatus</i> Schaeff.	VU (3)
39	Бухвальдоболет древесинный	<i>Buchwaldoboletus lignicola</i> (Kallenb.) Pilát	VU (3)
	Семейство Гиропоровые – Gyroporaceae		
40	Гиропор каштановый	<i>Gyroporus castaneus</i> (Bull. : Fr.) Quél.	VU (3)
41	Гиропор синеющий, синяк	<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull. : Fr.) Quél.	VU (3)
	Порядок Кортициевые – Corticiales		
	Семейство Кортициевые – Corticiaceae		
42	Пунктулярия щетинистозональная	<i>Punctularia strigosozonata</i> (Schwein.) P.H.B. Talbot	VU (3)
	Порядок Звездовиковые – Geastrales		
	Семейство Звездовиковые – Geastraceae		
43	Звездовик бахромчатый	<i>Geastrum fimbriatum</i> Fr.	VU (3)
44	Звездовик гребенчатый	<i>Geastrum pectinatum</i> Pers.	VU (3)
	Порядок Гомфовые – Gomphales		
	Семейство Гомфовые – Gomphaceae		
45	Рамарициум бело-охряный	<i>Ramaricium albo-ochraceum</i> (Bres.) Jülich	VU (3)
	Порядок Гименохетовые – Hymenochaetales		
	Семейство Репетобазидиевые – Repetobasidiaceae		
46	Сидера нежная	<i>Sidera lenis</i> (P. Karst.) Miettinen (<i>Skeletocutis lenis</i> (P. Karst.) Niemelä)	VU (3)
	Порядок Полипоровые – Polyporales		
	Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae		
47	Ганодерма блестящая, трутовик лакированный	<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis : Fr.) P. Karst.	VU (3)
	Семейство Мерипиловые – Meripilaceae		
48	Грифола курчавая, гриб-баран	<i>Grifola frondosa</i> (Dicks. : Fr.) Gray	VU (3)
49	Ригидопорус шафранно-желтый	<i>Rigidoporus crocatus</i> (Pat.) Ryvarden	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Мерулиевые – Meruliaceae		
50	Церипориопсис сухой	<i>Ceriporiopsis aneirina</i> (Sommerf. : Fr.) Domański	VU (3)
51	Крустодерма лесная	<i>Crustoderma dryinum</i> (Berk et M.A. Curtis) Parmasto	VU (3)
52	Флебия центробежная	<i>Phlebia centrifuga</i> P. Karst.	NT (4)
	Семейство Фанерохетовые – Phanerochaetaceae		
53	Фанерохете Хоце-Феррейры	<i>Phanerochaete jose-ferreirae</i> (D. A. Reid) D. A. Reid	VU (3)
	Семейство Полипоровые – Polyporaceae		
54	Аурантипорус расщепляющийся	<i>Aurantiporus fissilis</i> (Berk. et M.A. Curtis) H. Jahn ex Ryvarden (<i>Tyromyces fissilis</i> (Berk. et M.A. Curtis) Donk)	VU (3)
55	Гапалопилус шафранный	<i>Hapalopilus croceus</i> (Pers. : Fr.) Donk	CR (1)
56	Полипорус зонтичный	<i>Polyporus umbellatus</i> (Pers. : Fr.) Fr.	VU (3)
57	Спонгипеллис пенообразный	<i>Spongipellis spumeus</i> (Sowerby : Fr.) Pat.	VU (3)
	Семейство Спарассисовые – Sparassidaceae		
58	Спарассис курчавый, грибная капуста	<i>Sparassis crispa</i> (Wulfen : Fr.) Fr.	VU (3)
	Семейство Стехериновые – Steccherinaceae		
59	Антродиелла лимонно-желтоватая	<i>Antrodiella citrinella</i> Niemelä et Ryvarden	VU (3)
60	Юнгхуния сминающаяся	<i>Junghuhnia collabens</i> (Fr.) Ryvarden (<i>Steccherinum collabens</i> (Fr.) Vesterh.)	VU (3)
	Порядок Сыроежковые – Russulales		
	Семейство Герициевые – Hericiaceae		
61	Дентипеллис ломкий	<i>Dentipellis fragilis</i> (Pers. : Fr.) Donk	VU (3)
62	Гериций коралловидный, ежовик коралловидный	<i>Hericium coralloides</i> (Scop. : Fr.) Pers.	NT (4)
	Семейство Сыроежковые – Russulaceae		
63	Млечник беззоновый	<i>Lactarius azonites</i> (Bull.) Fr.	VU (3)
64	Млечник закопченный	<i>Lactarius lignyotus</i> Fr.	VU (3)
65	Молочай	<i>Lactarius volemus</i> (Fr. : Fr.) Fr.	VU (3)
66	Сыроежка золотистая	<i>Russula aurea</i> Pers.	VU (3)
67	Сыроежка пикантная	<i>Russula drimeia</i> Cooke	VU (3)
	Семейство Стереумовые – Stereaceae		
68	Ксилоболус панцирный	<i>Xylobolus frustulatus</i> (Pers. : Fr.) Boidin	VU (3)
	Порядок Телефоровые – Thelephorales		
	Семейство Банкеревые – Bankeraceae		
69	Болетопсис серый	<i>Boletopsis grisea</i> (Peck) Bondartsev et Singer	VU (3)
	Семейство Телефоровые – Thelephoraceae		
70	Томентелла волосатая	<i>Tomentella crinalis</i> (Fr.) M.J. Larsen	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
ЛИШАЙНИКИ			
Семейство Артониевые – Arthoniaceae			
1	Артония палевая	<i>Arthonia hekvola</i> (Nyl.) Nyl.	NT (4)
2	Артония каштановая	<i>Arthonia spadicea</i> Leight.	NT (4)
3	Инодерма ватообразная (Артония ватообразная)	<i>Inoderma byssaceum</i> (Weigel) Gray (<i>Arthonia byssacea</i> (Weigel) Almq.)	EN (2)
Семейство Артрорафисовые – Arthrorhaphidaceae			
4	Артрорафис лимонно-желтый	<i>Arthrorhaphis citrinella</i> (Ach.) Poelt	CR (1)
Семейство Калициевые – Caliciaceae			
5	Аколиум пачкающий (Цифелиум пачкающий)	<i>Acolium inquinans</i> (Sm.) A. Massal. (<i>Cyphelium inquinans</i> (Sm.) Trevis.)	CR (1)
6	Калициум палочковидный	<i>Calicium corynellum</i> (Ach.) Ach.	CR (1)
7	Калициум зеленый	<i>Calicium viride</i> Pers.	NT (4)
Семейство Канделяриевые – Candelariaceae			
8	Канделярия тихоокеанская	<i>Candelaria pacifica</i> M. Westb. et Arup	VU (3)
Семейство Кладониевые – Cladoniaceae			
9	Кладония маргариткоцветковая	<i>Cladonia bellidiiflora</i> (Ach.) Schaer.	NT (4)
10	Кладония норвежская	<i>Cladonia norvegica</i> Tønsberg et Holien	EN (2)
11	Кладония паразитическая	<i>Cladonia parasitica</i> (Hoffm.) Hoffm.	CR (1)
12	Кладония чешуйчатая	<i>Cladonia squamosa</i> Hoffm.	VU (3)
13	Кладония звездчатая	<i>Cladonia stellaris</i> (Opiz) Pouzar et Vězda	VU (3)
14	Пикнотелия сосочковидная	<i>Pycnothelia papillaria</i> (Ehrh.) Dufour	CR (1)
Семейство Коллемовые – Collemataceae			
15	Лептогиум насыщенный	<i>Leptogium saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	RE (0)
16	Сцитиниум лишайниковидный (лептогиум лишайниковидный)	<i>Scytinium lichenoides</i> (L.) Otálora et al. (<i>Leptogium lichenoides</i> (L.) Zahlbr.)	CR (1)
17	Сцитиниум тонкий (лептогиум тонкий)	<i>Scytinium subtile</i> (Schrad.) Otálora et al. (<i>Leptogium subtile</i> (Schrad.) Torss.)	VU (3)
18	Сцитиниум вальковатый (лептогиум вальковатый)	<i>Scytinium teretiusculum</i> (Wallr.) Otálora et al. (<i>Leptogium teretiusculum</i> (Wallr.) Arnold)	CR (1)
Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae			
19	Хенотека коротконожковая	<i>Chaenotheca brachypoda</i> (Ach.) Tibell	NT (4)
20	Хенотека зеленоватая	<i>Chaenotheca chlorella</i> (Ach.) Müll. Arg.	EN (2)
21	Хенотека мохнатенькая	<i>Chaenotheca hispidula</i> (Ach.) Zahlbr.	VU (3)
22	Хенотека темноголовая	<i>Chaenotheca phaeocephala</i> (Turner) Th. Fr.	EN (2)
23	Хенотека тычинковая (х. порошковая)	<i>Chaenotheca stemonea</i> (Ach.) Müll. Arg.	NT (4)
24	Хенотека почти росистая	<i>Chaenotheca subroscida</i> (Eitner) Zahlbr.	RE (0)
25	Склерофора темноконусная	<i>Sclerophora coniophaea</i> (Norman) J. Mattsson et Middelb.	CR (1)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
26	Склерофора бледная	<i>Sclerophora pallida</i> (Pers.) Y. J. Yao et Spooner	CR (1)
	Семейство Лобариевые – Lobariaceae		
27	Лобария легочная	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	RE (0)
	Семейство Микрокалициевые – Microcaliciaceae		
28	Микрокалициум Альнера	<i>Microcalicium ahlneri</i> Tibell	CR (1)
29	Микрокалициум рассеянный	<i>Microcalicium disseminatum</i> (Ach.) Vain.	CR (1)
	Семейство Монобластиевые – Monoblastiaceae		
30	Акрокордия выдолбленная	<i>Acrocordia cavata</i> (Ach.) R. C. Harris	CR (1)
	Семейство Микобластовые – Mycoblastaceae		
31	Микобластус кроваво-красный	<i>Mycoblastus sanguinarius</i> (L.) Norman	CR (1)
	Семейство Микокалициевые – Mucocaliciaceae		
32	Хенотекопсис зелено-белый	<i>Chaenothecopsis viridialba</i> (Kremp.) A. F. W. Schmidt	RE (0)
	Семейство Нефромыевые – Nephromataceae		
33	Нефрома красивая	<i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck.	RE (0)
34.	Нефрома одинаковая	<i>Nephroma parile</i> (Ach.) Ach.	CR (1)
35.	Нефрома перевернутая	<i>Nephroma resupinatum</i> (L.) Ach.	RE (0)
	Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae		
36	Арктопармелия центробежная	<i>Arctoparmelia centrifuga</i> (L.) Hale	CR (1)
37	Бриория мелковилячатая	<i>Bryoria furcellata</i> (Fr.) Brodo et D. Hawksw.	VU (3)
38	Бриория простая	<i>Bryoria simplicior</i> (Vain.) Brodo et D. Hawksw.	VU (3)
39	Цетрария колючая	<i>Cetraria aculeata</i> (Schreb.) Fr.	CR (1)
40	Цетрариелла Делиса	<i>Cetrariella delisei</i> (Bory ex Schaer.) Kärnefelt et Thell	CR (1)
41	Цетрелия оливковая	<i>Cetrelia olivetorum</i> (Nyl.) W. L. Culb. et C. F. Culb.	RE (0)
42	Эверния растопыренная	<i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach.	RE (0)
43	Флавоцетрария снежная	<i>Flavocetraria nivalis</i> (L.) Kärnefelt et A. Thell	RE (0)
44	Флавопармелия козлиная	<i>Flavoparmelia caperata</i> (L.) Hale	CR (1)
45	Гипотрахина отогнутая	<i>Hypotrachyna revoluta</i> (Flörke) Hale	RE (0)
46	Меланелия мрачная	<i>Melanelia stygia</i> (L.) Essl.	RE (0)
47	Меланэликсия почти сереброносная	<i>Melanelixia subargentifera</i> (Nyl.) O. Blanco et al.	EN (2)
48	Монтанелия соредиозная	<i>Montanelia sorediata</i> (Ach.) Divakar et al.	VU (3)
49	Пармелия обманная	<i>Parmelia fraudans</i> (Nyl.) Nyl.	CR (1)
50	Плевростикта блюдчатая	<i>Pleurosticta acetabulum</i> (Neck.) Elix et Lumbsch	VU (3)
51	Пунктелия Джекера	<i>Punctelia jeckeri</i> (Roum.) Kalb	RE (0)
52	Вульпицида можжевельниковая	<i>Vulpicida juniperinus</i> (L.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai	RE (0)
	Семейство Пельгигеровые – Peltigeraceae		
53	Пельгигера пупырчатая	<i>Peltigera apthosa</i> (L.) Willd.	EN (2)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
54	Пельтигера холмовая	<i>Peltigera collina</i> (Ach.) Schrad.	RE (0)
55	Пельтигера беложилковая	<i>Peltigera leucophlebia</i> (Nyl.) Gyeln.	RE (0)
	Семейство Пертузариевые – Pertusariaceae		
56	Пертузария краснеющая	<i>Pertusaria coccodes</i> (Ach.) Nyl.	EN (2)
	Семейство Фликтисовые – Phlyctidaceae		
57	Фликтис гладкий	<i>Phlyctis agelaea</i> (Ach.) Flot.	RE (0)
	Семейство Фисциевые – Physciaceae		
58	Анаптихия ресничная	<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Körb.	EN (2)
	Семейство Рамалиновые – Ramalinaceae		
59	Бацидия ясенева	<i>Bacidia fraxinea</i> Lönnr.	RE (0)
60	Бацидия многоцветная	<i>Bacidia polychroa</i> (Th. Fr.) Körb.	RE (0)
61	Бацидия красноватая	<i>Bacidia rubella</i> (Hoffm.) A. Massal.	NT (4)
62	Рамалина балтийская	<i>Ramalina baltica</i> Lettau	EN (2)
63	Рамалина разорванная	<i>Ramalina dilacerata</i> (Hoffm.) Hoffm.	EN (2)
64	Рамалина глубоковымчатая	<i>Ramalina sinensis</i> Jatta	EN (2)
65	Рамалина ниточная	<i>Ramalina thrausta</i> (Ach.) Nyl.	RE (0)
	Семейство Роччеллиевые – Roccellaceae		
66	Схизматомма пихтовая	<i>Schismatomma pericleum</i> (Ach.) Branth et Rostr.	CR (1)
	Семейство Умбиликариевые – Umbilicariaceae		
67	Умбиликария многолистная	<i>Umbilicaria polyphylla</i> (L.) Baumg.	EN (2)
	Неясное положение в подклассе Остропомидеты – Ostropomycetidae		
68	Диктиокатенулята белая	<i>Dictyocatenulata alba</i> Finley et E. F. Morris	CR (1)
ВОДОРОСЛИ			
	Отдел Охрофитовые водоросли – Ochrophyta		
	Семейство Парафизомонадовые – Paraphysomonadaceae		
1	Хризосферелла шиповатокорончатая	<i>Chrysosphaerella coronacircumspina</i> Wujek et Kristiansen var. <i>grandibasa</i> Balonov	VU (3)
2	Парафизомонас волнистый	<i>Paraphysomonas undulata</i> Preisig et Hibberd	VU (3)
	Отдел Синезеленые водоросли (Цианопрокарियोты) – Cyanophyta (Cyanoprokaryota)		
	Семейство Афанизоменоновые – Aphanizomenonaceae		
3	Афанизоменон извилистый	<i>Aphanizomenon flexuosum</i> Komárek et Kováčik	EN (2)
4	Долихоспермум датский (анабена датская)	<i>Dolichospermum danicum</i> (Nygaard) Wacklin et al. (<i>Anabaena danica</i> (Nygaard) Komark.-Legner. et Eloranta)	EN (2)
	Семейство Хроококковые – Chroococcaceae		
5	Хроококкус камнелюбивый	<i>Chroococcus lithophilus</i> Erceg.	EN (2)
	Семейство Глеотрихиевые – Gloeotrichiaceae		
6	Глеотрихия плавающая	<i>Gloeotrichia natans</i> (Hedw.) Rabenh.	EN (2)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
7	Глеотрихия гороховидная	<i>Gloeotrichia pisum</i> Thuret ex Bornet et Flhault	VU (3)
	Семейство Мерисмопедиевые – Merismopediaceae		
8	Коккопедия озерная	<i>Coccolopia limnetica</i> Troitzk.	EN (2)
9	Микрокроцис песчаный	<i>Microcrocis sabulicola</i> (Lagerh.) Geitl.	VU (3)
	Семейство Микроколевые – Microcoleaceae		
10	Планктотрикс планктонный	<i>Planktothrix planctonica</i> (Elenk.) Anagn. et Komárek	VU (3)
	Семейство Микроцистисовые – Microcystaceae		
11	Сферокавум микроцистисовидный (паннус микроцистисовидный)	<i>Sphaerocavum microcystiforme</i> (Hindák) Azevedo et Sant' Anna (<i>Pannus microcystiformis</i> Hindák)	EN (2)
	Семейство Ностоковые – Nostocaceae		
12	Носток сливовидный	<i>Nostoc pruniforme</i> Ag. ex Born. et Flach.	EN (2)
	Отдел Зеленые водоросли – Chlorophyta		
	Семейство Питофоровые – Pithophoraceae		
13	Эгагропила Линнея (кладофора эгагропильная)	<i>Aegagropila linnaei</i> Kütz. (<i>Cladophora aegagropila</i> (L.) Rabenh.)	EN (2)
	Отдел Диатомовые водоросли – Bacillariophyta		
	Семейство Фрагиляриевые – Fragilariaceae		
14	Диатома среднезубчатая	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenb.) Kütz.	VU (3)
	Отдел Харовые водоросли – Charophyta		
	Семейство Десмидиевые – Desmidiaceae		
15	Микрастериас магабулешварский	<i>Micrasterias mahabuleshwarsensis</i> Hobs.	EN (2)
	Семейство Зигнемовые – Zygnemataceae		
16	Мужоция изменяющаяся	<i>Mougeotia varians</i> (Wittr.) Czurda	EN (2)
	Семейство Харовые – Characeae		
17	Хара Брауна	<i>Chara braunii</i> Gmelin	EN (2)
18	Хара грубая	<i>Chara rudis</i> (A.Br.) Leonh.	VU (3)
19	Нителла сростноплодная	<i>Nitella syncarpa</i> (Thuill.) Kütz.	VU (3)
МОХООБРАЗНЫЕ			
	Отдел Антоцеротовые – Anthocerotophyta		
	Семейство Антоцеротовые – Anthocerotaceae		
1	Антоцерос пашенный	<i>Anthoceros agrestis</i> Paton	EN (2)
	Отдел Печеночники – Marchantiophyta		
	Семейство Маршанциевые – Marchantiaceae		
2	Прейссия квадратная	<i>Preissia quadrata</i> (Scop.) Nees	VU (3)
	Семейство Риччиевые – Ricciaceae		
3	Риччиокарпос плавающий	<i>Ricciocarpos natans</i> (L.) Corda	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Мецгериевые – Metzgeriaceae		
4	Мецгерия вильчатая	<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	VU (3)
	Семейство Анеуровые – Aneuraceae		
7	Риккардия дубровколистная	<i>Riccardia chamedryfolia</i> (With.) Grolle	EN (2)
8	Риккардия загнутая	<i>Riccardia incurvata</i> Lindb.	VU (3)
9	Риккардия пальчатая	<i>Riccardia palmata</i> (Hedw.) Carruth.	EN (2)
	Семейство Фрулляниевые – Frullaniaceae		
5	Фрулляния Боландера	<i>Frullania bolanderi</i> Austin	EN (2)
	Семейство Лепидозиевые – Lepidoziaceae		
6	Курция малоцветковая	<i>Kurzia pauciflora</i> (Dicks.) Grolle	EN (2)
	Семейство Аделантусовые – Adelanthaceae		
10	Сизигиелла осенняя (джамесониелла осенняя)	<i>Syzygiella autumnalis</i> (DC.) Feldberg, Váňa, Hentschel et Heinrichs (<i>Jamesoniella autumnalis</i> (DC.) Steph.)	VU (3)
	Семейство Цефалозиевые – Cephaloziaceae		
11	Цефалозия изогнутолистная (новеллия изогнутолистная)	<i>Cephalozia curvifolia</i> (Dicks.) Dumort. (<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.)	VU (3)
12	Цефалозия крупнокословая	<i>Cephalozia macrostachya</i> Kaal.	EN (2)
13	Одонтошизма оголенная	<i>Odontoschisma denudatum</i> (Mart.) Dumort.	EN (2)
	Семейство Скапаниевые – Scapaniaceae		
14	Кроссокаликс Геллера	<i>Crossocalyx hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Meyl.	EN (2)
15	Гетерогемма рыхлая	<i>Heterogemma laxa</i> (Lindb.) Konstant. et Vilnet	EN (2)
16	Лофозия Перссона (лофозиопсис Перссона)	<i>Lophozia perssonii</i> H.Buch et S.W.Arnell	EN (2)
17	Схистохилопсис тупой	<i>Schistochilopsis obtusa</i> (Lindb.) Potemkin	EN (2)
	Семейство Геокаликсовые – Geocalycaceae		
18	Геокаликс пахучий	<i>Geocalyx graveolens</i> (Schrad.) Nees	EN (2)
	Отдел Мхи – Bryophyta		
	Семейство Сфагновые – Sphagnaceae		
19	Сфагнум ушковидный	<i>Sphagnum auriculatum</i> Schimp.	CR (1)
20	Сфагнум пойменный	<i>Sphagnum inundatum</i> Russow	CR (1)
21	Сфагнум Линдберга	<i>Sphagnum lindbergii</i> Schimp.	CR (1)
22	Сфагнум болотный	<i>Sphagnum palustre</i> L.	VU (3)
23	Сфагнум нежный	<i>Sphagnum tenellum</i> (Brid.) Pers. ex Brid.	EN (2)
	Семейство Фунариевые – Funariaceae		
24	Фискомитриелла отклоненная	<i>Physcomitrella patens</i> (Hedw.) Bruch et al.	EN (2)
	Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae		
25	Гриммия подушковидная	<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	CR (1)
26	Ракомитриум шерстистый	<i>Racomitrium lanuginosum</i> (Hedw.) Brid.	EN (2)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Зелигеровые – <i>Seligeriaceae</i>		
27	Зелигерия согнутоножковая	<i>Seligeria campylopoda</i> Kindb.	EN (2)
	Семейство Дикраниевые – <i>Dicranaceae</i>		
28	Дикранум Драммонда	<i>Dicranum drummondii</i> Müll. Hal.	CR (1)
29	Дикранум гладкожилковый	<i>Dicranum leioneuron</i> Kindb.	CR (1)
	Семейство Дитриховые – <i>Ditrichaceae</i>		
30	Псевдоэфемерум блестящий	<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Loeske	EN (2)
	Семейство Поттиевые – <i>Pottiaceae</i>		
31	Алоина короткоклювая	<i>Aloina brevirostris</i> (Hook. et Grev.) Kindb.	VU (3)
32	Алоина жесткая	<i>Aloina rigida</i> (Hedw.) Limpr.	EN (2)
	Семейство Фиссидентовые – <i>Fissidentaceae</i>		
33	Фиссиденс ключевой	<i>Fissidens fontanus</i> (Bach.Pyl.) Steud.	VU (3)
34	Фиссиденс изящнолистный	<i>Fissidens gracilifolius</i> Brugg.-Nann. et Nyholm	EN (2)
	Семейство Сплахновые – <i>Splachnaceae</i>		
35	Сплахнум бутылковидный	<i>Splachnum ampullaceum</i> Hedw.	CR (1)
36	Сплахнум красный	<i>Splachnum rubrum</i> Hedw.	CR (1)
	Семейство Ортотриховые – <i>Orthotrichaceae</i>		
37	Ортотрихум прозрачный	<i>Orthotrihum diaphanum</i> Brid.	EN (2)
38	Ортотрихум голоустьевый	<i>Orthotrichum gymnostomum</i> Bruch ex Brid.	EN (2)
39	Улота промежуточная	<i>Ulota intermedia</i> Schimp.	VU (3)
	Семейство Мниевые – <i>Mniaceae</i>		
40	Мниум годовалый	<i>Mnium hornum</i> Hedw.	NT (4)
	Семейство Фонтиналиевые – <i>Fontinalaceae</i>		
41	Дихелима волосовидная	<i>Dichelyma capillaceum</i> (Dicks.) Myrin	EN (2)
	Семейство Плагиотециевые – <i>Plagiotheciaceae</i>		
42	Плагиотециум скрытный	<i>Plagiothecium latebricola</i> Bruch et al.	NT (4)
	Семейство Левкодонтные – <i>Leucodontaceae</i>		
43	Левкодонт беличий	<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.	CR (1)
	Семейство Аномодонные – <i>Anomodontaceae</i>		
44	Аномодон длиннолистный	<i>Anomodon longifolius</i> (Brid.) Hartm.	EN (2)
	Семейство Неккеревые – <i>Neckeraceae</i>		
45	Неккера перистая	<i>Neckera pennata</i> Hedw.	VU (3)
	Семейство Гилокомиевые – <i>Hylocomiaceae</i>		
46	Гилокомиаструм теневой	<i>Hylocomiastrum umbratum</i> (Hedw.) M.Fleisch.	EN (2)
	Семейство Брахитециевые – <i>Brachytheciaceae</i>		
47	Гомалотециум шелковистый	<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Bruch et al.	CR (1)
48	Ринхостегийум береговой	<i>Rhynchostegium riparioides</i> (Hedw.) Cardot	CR (1)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Туидиевые – Thuidiaceae		
49	Туидиум тамариковый	<i>Thuidium tamariscinum</i> (Hedw.) Bruch et al.	CR (1)
	Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae		
50	Дрепанокладус загрязненный	<i>Drepanocladus sordidus</i> (Müll. Hal.) Hedenäs	EN (2)
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ			
	Отдел Плауновидные – Lycopodiophyta		
	Семейство Полушниковые – Isoetaceae		
1	Полушник колючеспоровый	<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	CR (1)
2	Полушник озерный	<i>Isoëtes lacustris</i> L.	CR (1)
	Отдел Папоротниковидные – Polypodiophyta		
	Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae		
3	Ужовник обыкновенный	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	EN (2)
	Семейство Многоножковые – Polypodiaceae		
4	Многоножка обыкновенная	<i>Polypodium vulgare</i> L.	CR (1)
	Отдел Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae)		
	Семейство Частуховые – Alismataceae		
5	Частуха злаковидная	<i>Alisma gramineum</i> Lej.	EN (2)
6	Частуха Юзепчука	<i>Alisma juzepczukii</i> Tzvelev	VU (3)
7	Частуха Валенберга	<i>Alisma wahlenbergii</i> (Holmb.) Juz.	CR (1)
	Семейство Сложноцветные – Asteraceae (Compositae)		
8	Бузульник сибирский	<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	EN (2)
9	Крестовник болотный	<i>Senecio paludosus</i> L.	VU (3)
	Семейство Бурачниковые – Boraginaceae		
10	Воробейник лекарственный	<i>Lithospermum officinale</i> L.	VU (3)
	Семейство Крестоцветные – Brassicaceae (Cruciferae)		
11	Зубянка клубеньконосная	<i>Dentaria bulbifera</i> L.	EN (2)
12	Вайда красильная	<i>Isatis tinctoria</i> L.	CR (1)
	Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae		
13	Жимолость голубая	<i>Lonicera caerulea</i> L. s.l.	CR (1)
	Семейство Роголистниковые – Ceratophyllaceae		
14	Роголистник плоскоиглый (р. пятииглый)	<i>Ceratophyllum platyacanthum</i> Cham. (<i>C. pentacanthum</i> Haynald)	VU (3)
	Семейство Кизиловые – Cornaceae		
15	Дерен шведский	<i>Chamaepericlymenum suecicum</i> (L.) Asch. et Graebn.	VU (3)
	Семейство Толстянковые – Crassulaceae		
16	Тиллея водная	<i>Tillaea aquatica</i> L.	CR (1)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Осоковые (Сытевые) – Cyperaceae		
17	Осока песчаная	<i>Carex arenaria</i> L.	VU (3)
18	Осока Буксбаума	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	CR (1)
19	Осока повислая	<i>Carex flacca</i> Schreb.	EN (2)
20	Осока Гартмана	<i>Carex hartmanii</i> Cajander	VU (3)
21	Пухонос дернистый	<i>Trichophorum cespitosum</i> (L.) C. Hartm.	VU (3)
	Семейство Росянковые – Droseraceae		
22	Росянка промежуточная	<i>Drosera intermedia</i> Hyane	CR (1)
	Семейство Молочайные – Euphorbiaceae		
23	Молочай болотный	<i>Euphorbia palustris</i> L.	VU (3)
	Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)		
24	Чина льнолистная	<i>Lathyrus linifolius</i> (Reichenb.) Bassl.	RE (0)
	Семейство Горечавковые – Gentianaceae		
25	Горечавка крестовидная	<i>Gentiana cruciata</i> L.	EN (2)
26	Горечавка легочная	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	EN (2)
	Семейство Ситниковые – Juncaceae		
27	Ситник растопыренный	<i>Juncus squarrosus</i> L.	EN (2)
	Семейство Лобелиевые – Lobeliaceae		
28	Лобелия Дортманна	<i>Lobelia dortmanna</i>	CR (1)
	Семейство Восковниковые – Myricaceae		
29	Восковник болотный (восковница болотная)	<i>Myrica gale</i> L.	VU (3)
	Семейство Наядовые – Najadaceae		
30	Каулиния тончайшая	<i>Caulinia tenuissima</i> (A. Br. ex Magnus) Tzvel.	CR (1)
	Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae		
31	Кубышка малая	<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	EN (2)
	Семейство Орхидные – Orchidaceae		
32	Венерин башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	VU (3)
33	Пальчатокоренник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova	NT (4)
34	Дремлик темно-красный	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Bess.	EN (2)
35	Тайник сердцевидный	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	EN (2)
36	Гнездовка настоящая	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	EN (2)
37	Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i> L.	CR (1)
	Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)		
38	Сеслерия голубая	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard.	CR (1)
	Семейство Гречишные – Polygonaceae		
39	Горец многолистный	<i>Persicaria foliosa</i> (Lindb. f.) Kitag.	VU (3)
40	Горец мягкий	<i>Persicaria mitis</i> (Schrank) Opiz ex Assenov	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Первоцветные – Primulaceae		
41	Первоцвет высокий	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill	CR (1)
	Семейство Грушанковые – Pyrolaceae		
42	Зимолюбка зонтичная	<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) Barton	CR (1)
	Семейство Розовые – Rosaceae		
43	Лапчатка весенняя (л. Кранца)	<i>Potentilla verna</i> L. (<i>P. crantzii</i> (Crantz) G. Beck ex Fritsch)	CR (1)
	Семейство Мареновые – Rubiaceae		
44	Подмаренник герцинский	<i>Galium hercynicum</i> Weig.	RE (0)
	Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae		
45	Петров крест чешуйчатый	<i>Lathraea squamaria</i> L.	VU (3)
46	Мытник скипетровидный	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	RE (0)
	Семейство Фиалковые – Violaceae		
47	Фиалка топяная	<i>Viola uliginosa</i> Bess.	VU (3)
ЖИВОТНЫЕ			
	Тип Моллюски – Mollusca		
	Класс Двустворчатые моллюски – Bivalvia		
	Отряд Униониды – Unionida		
	Семейство Жемчужницы – Margaritiferidae		
1	Жемчужница жемчугоносная	<i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)	CR (1)
	Семейство Униониды – Unionidae		
2	Перловица толстая	<i>Unio crassus</i> Philipsson in Retzius, 1788	VU (3)
	Класс Брюхоногие моллюски- Gastropoda		
	Отряд Гигрофилы – Hygrophila		
	Семейство Прудовики – Lymnaeidae		
3	Прудовик заостренный	<i>Radix mucronata</i> (Held, 1836)	VU (3)
	Семейство Катюшки – Planorbidae		
3	Катюшка килеватая	<i>Planorbis carinatus</i> O.F. Müller, 1774	VU (3)
	Отряд Геофилы – Geophila		
	Семейство Эниды – Enidae		
5	Мердигера темная	<i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774)	NT (4)
	Семейство Клаузилииды – Clausiliidae		
6	Макрогастра складчатая	<i>Macrogastra plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	VU (3)
	Семейство Гелициды – Helicidae		
7	Цепея садовая	<i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)	NT (4)
	Семейство Гигромииды – Hygromiidae		
8	Перфорателла двузубая	<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1791)	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Тип Членистоногие – Arthropoda		
	Класс Паукообразные – Arachnida		
	Отряд Пауки – Araneae		
	Семейство Пауки-кругопряды – Araneidae		
1	Крестовик угловатый	<i>Araneus angulatus</i> Clerck, 1757	VU (3)
	Семейство Цибеиды – Cybaeidae		
2	Паук-серебрянка	<i>Argyroneta aquatica</i> Clerck, 1758	VU (3)
	Семейство Пауки-волки – Lycosidae		
3	Болотный паук	<i>Pardosa paludicola</i> (Clerck, 1757)	VU (3)
	Семейство Пизауриды – Pisauridae		
4	Каемчатый охотник	<i>Dolomedes plantarius</i> (Clerck, 1757)	VU (3)
	Класс Насекомые – Insecta		
	Отряд Стрекозы – Odonata		
	Семейство Красотки – Calopterygidae		
1	Красотка блестящая	<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782	VU (3)
	Семейство Коромысла – Aeshnidae		
2	Коромысло зеленое	<i>Aeshna viridis</i> Eversmann, 1835	EN (2)
	Семейство Дедки – Gomphidae		
3	Дедка рогатый	<i>Ophiogomphus cecilia</i> Fourcroy, 1785	VU (3)
	Семейство Булавобрюхи – Cordulegasteridae		
4	Булавобрюх кольчатый	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	NT (4)
	Отряд Прямокрылые – Orthoptera		
	Семейство Настоящие саранчовые – Acrididae		
5	Трещотка ширококрылая	<i>Bryodemella tuberculata</i> (Fabricius, 1775)	EN (2)
	Отряд Полужесткокрылые – Hemiptera		
	Семейство Певчие цикады – Cicadidae		
6	Цикада горная	<i>Cicadetta montana</i> (Scopoli, 1772)	EN (2)
	Семейство Афелохейриды – Aphelocheiridae		
7	Афелохейрус	<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (Fabricius, 1794)	VU (3)
	Отряд Веснянки – Plecoptera		
	Семейство Перлоиды – Perlodidae		
8	Изогенус мутный	<i>Isogenus nubecula</i> Newman, 1833	NT (4)
	Семейство Хлороперлиды – Chloroperlidae		
9	Изоптена пилоусая	<i>Isoptena serricornis</i> (Pictet, 1841)	VU (3)
	Семейство Тэниоптеригиды – Taeniopterygidae		
10	Тэниоптерикс дымчатый	<i>Taeniopteryx nebulosa</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Отряд Жесткокрылые – Coleoptera		
	Семейство Плавунцы – Dytiscidae		
11	Ильник двухполосый	<i>Rhantus bistriatus</i> (Bergsträsser, 1778)	NT (4)
12	Поводень двухлинейчатый	<i>Graphoderus bilineatus</i> (De Geer, 1774)	NT (4)
13	Нырялка скалезиянская	<i>Hydroporus scalesianus</i> Stephens, 1828	NT (4)
	Семейство Жужелицы – Carabidae		
14	Скакун приморский	<i>Cicindela maritima</i> Dejean, 1822	EN (2)
15	Лейстус смоляно-черный	<i>Leistus piceus</i> Frölich, 1799	VU (3)
16	Жужелица золотистоямчатая	<i>Carabus clathratus</i> Linnaeus, 1761	EN (2)
17	Жужелица-прокруст	<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	CR (1)
18	Жужелица Менетрие	<i>Carabus menetriesi</i> Faldermann, 1827	EN (2)
19	Жужелица блестящая	<i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
20	Жужелица фиолетовая	<i>Carabus violaceus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
21	Слизнед ребристый	<i>Chlaenius costulatus</i> Motschulsky, 1859	EN (2)
	Семейство Рогачи – Lucanidae		
22	Рогач однорогий	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
23	Рогачик жужелицевидный	<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Щитовидки – Trogossitidae		
24	Щитовидка гигантская	<i>Peltis grossa</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
	Семейство Усачи – Cerambycidae		
25	Усач мускусный	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
26	Лептура красногрудая	<i>Leptura thoracica</i> (Creutzer, 1799)	CR (1)
27	Неполнокрыл большой	<i>Necydalis major</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
28	Скрипун продырявленный	<i>Saperda perforata</i> (Pallas, 1773)	VU (3)
	Семейство Долгоносики – Curculionidae		
29	Скосарь морщинистый	<i>Otiorhynchus krattereri</i> Boheman, 1842	CR (1)
	Отряд Сетчатокрылые – Neuroptera		
	Семейство Гемеробы – Hemerobiidae		
30	Серпокрыл обыкновенный	<i>Drepanopteryx phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
31	Псектра двукрылая	<i>Psectra diptera</i> (Burmeister, 1839)	EN (2)
	Семейство Муравьиные львы – Myrmeleontidae		
32	Муравьиный лев обыкновенный	<i>Myrmeleon formicarius</i> Linnaeus, 1767	VU (3)
	Отряд Ручейники – Trichoptera		
	Семейство Фриганейды – Phryganeidae		
33	Ручейник бабочковидный	<i>Semblis phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Чешуеротые – Lepidostomatidae		
34	Чешуерот европейский	<i>Lasiocephala basalis</i> (Kolenati, 1848)	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera		
	Семейство Бразники – Sphingidae		
35	Шмелевидка жимолостная	<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
36	Бразник осиновый	<i>Laothoe amurensis</i> (Staudinger, 1892)	EN (2)
	Семейство Пяденицы – Geometridae		
37	Пяденица дымчатая	<i>Alcis jubata</i> (Thunberg, 1788)	NT (4)
38	Пяденица двухугловатая	<i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)	EN (2)
39	Пяденица цветочная сетчатая	<i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)	VU (3)
40	Пяденица прогалинная	<i>Malacodea regelaria</i> Tengström, 1869	NT (4)
	Семейство Серпокрылки – Drepanidae		
41	Серпокрылка изогнутая	<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)	NT (4)
	Семейство Совки – Noctuidae		
42	Малая стрелчатка	<i>Acronicta strigosa</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EN (2)
43	Зеленая земляная совка	<i>Actebia praecox</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
44	Пестрая вересковая совка	<i>Anarta myrtilli</i> (Linnaeus, 1761)	VU (3)
45	Голубая орденская лента	<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
46	Желтоватая колосняковая совка	<i>Longalatedes elymi</i> (Treitschke, 1825)	VU (3)
47	Золотарниковая капушонница	<i>Cucullia gnaphalii</i> (Hübner, 1803)	CR (1)
48	Большая тростниковая совка	<i>Rhizodra lutosa</i> (Hübner, 1803)	NT (4)
49	Металловидка микрогамма	<i>Syngrapha microgamma</i> (Hübner, 1823)	EN (2)
50	Гречишная совка	<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
51	Еловая земляная совка	<i>Xestia sincera</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	EN (2)
	Семейство Парусники – Papilionidae		
52	Махаон	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
53	Мнемозина (черный апполон)	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	RE (0)
	Семейство Белянки – Pieridae		
54	Белянка резедовая	<i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Голубянки – Lycaenidae		
55	Хвостатка сливовая	<i>Nordmannia pruni</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Нимфалиды – Nymphalidae		
56	Переливница большая	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
57	Крупноглазка	<i>Pararge achine</i> (Scopoli, 1763)	EN (2)
58	Краеглазка Эгерия	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Отряд Двукрылые – Diptera		
	Семейство Долгоножки – Tipulidae		
59	Долгоножка темнобрюхая	<i>Tipula obscuriventris</i> Strobl, 1900	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Болотницы – Limoniidae		
60	Хионея желтая	<i>Chionea lutescens</i> Lundström, 1907	NT (4)
61	Дикраномия дидима	<i>Dicranomyia didyma</i> (Meigen, 1804)	NT (4)
62	Пилярия полосатая	<i>Pilaria meridiana</i> (Staeger, 1840)	NT (4)
	Семейство Птихоптериды – Ptychopteridae		
63	Птихоптера болотная	<i>Ptychoptera paludosa</i> Meigen, 1804	VU (3)
	Семейство Хабориды – Chaoboridae		
64	Криофила лапландская	<i>Cryophila lapponica</i> (Martini, 1928)	EN (2)
	Семейство Толкунчики – Empididae		
65	Хелифера узковатая	<i>Chelifera subangusta</i> Collin, 1961	VU (3)
66	Видеманния Цеттерштедта	<i>Wiedemannia zetterstedti</i> (Fallén, 1826)	NT (4)
	Семейство Атерициды – Athericidae		
67	Атерикс ибис	<i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)	VU (3)
	Семейство Ктыри – Asilidae		
68	Ктырь шершневидный	<i>Asilus crabroniformis</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
	Семейство Жужжала – Bombyliidae		
69	Жужжало малое	<i>Bombylius minor</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
70	Лохматка-привидение	<i>Villa occulta</i> (Wiedemann in Meigen, 1820)	VU (3)
	Семейство Журчалки – Syrphidae		
71	Волюцелла воздушная	<i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
	Семейство Большеголовки – Conopidae		
72	Большеголовка тощая	<i>Conops strigatus</i> Wiedemann in Meigen, 1820	VU (3)
	Семейство Тахины – Tachinidae		
73	Тахина большая	<i>Tachina grossa</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Скатофагиды – Scathophagidae		
74	Акантокнема сизоватая	<i>Acanthocnema glaucescens</i> (Loew, 1864)	VU (3)
	Тип Хордовые – Chordata		
	Рыбы – Pisces		
	Класс Костные рыбы - Osteichthyes		
	Отряд Осетрообразные – Acipenseriformes		
	Семейство Осетровые – Acipenseridae		
1	Атлантический осетр	<i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758	RE (0)
	Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes		
	Семейство Керчаковые – Cottidae		
2	Обыкновенный подкаменщик	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
	Отряд Лососеобразные – Salmoniformes		
	Семейство Лососевые – Salmonidae		
3	Кумжа (беломорско-балтийский подвид)	<i>Salmo trutta trutta</i> Linnaeus, 1758	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Класс Земноводные – Amphibia		
	Отряд Хвостатые – Caudata		
	Семейство Настоящие саламандры – Salamandridae		
1	Гребенчатый тритон	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	CR (1)
	Отряд Бесхвостые – Anura		
	Семейство Чесночницы – Pelobatidae		
2	Обыкновенная чесночница	<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	CR (1)
	Класс Пресмыкающиеся – Reptilia		
	Отряд Чешуйчатые – Squamata		
	Семейство Веретеницевые – Anguillidae		
1	Веретеница ломкая	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Ужовые – Natricidae		
2	Обыкновенный уж	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	RE (0)
	Семейство Гадюковые – Viperidae		
3	Обыкновенная гадюка	<i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Класс Птицы – Aves		
	Отряд Поганкообразные – Podicipediformes		
	Семейство Поганковые – Podicipedidae		
1	Красношейная поганка	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Отряд Аистообразные – Ciconiiformes		
	Семейство Цаплевые – Ardeidae		
2	Большая выпь	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Отряд Гусеобразные – Anseriformes		
	Семейство Утиные – Anatidae		
3	Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
4	Малый лебедь (тундровый лебедь)	<i>Cygnus bewickii</i> Yarrell, 1830	NT (4)
5	Серая утка	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
6	Шилохвость	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
7	Широконоска	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
8	Луток	<i>Mergellus albellus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
	Отряд Соколообразные – Falconiformes		
	Семейство Ястребиные – Accipitridae		
9	Скопа	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
10	Обыкновенный осоед	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
11	Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	NT (4)
12	Луговой лунь	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
13	Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
14	Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Соколиные – Falconidae		
15	Сапсан	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	CR (1)
16	Чеглок	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
17	Дербник	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
18	Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
	Отряд Курообразные – Galliformes		
	Семейство Тетеревиные – Tetraonidae		
19	Среднерусская белая куропатка	<i>Lagopus lagopus rossicus</i> Serebrowski, 1926	CR (1)
20	Тетерев	<i>Lyrurus tetrrix</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
21	Глухарь	<i>Tetrao urogallus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
22	Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Фазановые – Phasianidae		
23	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
	Отряд Журавлеобразные – Gruiformes		
	Семейство Пастушковые – Rallidae		
24	Водяной пастушок	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
25	Погоньш	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
26	Коростель	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
27	Камышница	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes		
	Семейство Ржанковые – Charadriidae		
28	Галстучник	<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
29	Малый зук	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	NT (4)
	Семейство Кулики-сороки – Haematopodidae		
30	Кулик-сорока	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
	Семейство Бекасовые – Scolopacidae		
31	Травник	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
32	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i> (Güldenstädt, 1775)	VU (3)
33	Турухтан	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
34	Дупель	<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)	EN (2)
35	Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
36	Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
37	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Чайковые – Laridae		
38	Клуша	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
39	Черная крачка	<i>Chlidomias niger</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
40	Чеграва	<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770)	EN (2)
41	Полярная крачка	<i>Sterna paradisaea</i> Pontoppidan, 1763	NT (4)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
42	Малая крачка	<i>Sterna albifrons</i> Pallas, 1764	EN (2)
	Отряд Голубеобразные – Columbiformes		
	Семейство Голубиные – Columbidae		
43	Клинтух	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	EN (2)
44	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	CR (1)
	Отряд СOVOобразные – Strigiformes		
	Семейство Совиные – Strigidae		
45	Ушастая сова	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
46	Болотная сова	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	VU (3)
47	Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
48	Воробьиный сычик	<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
49	Серая неясыть	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
50	Длиннохвостая неясыть	<i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771	VU (3)
51	Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i> Forster, 1772	VU (3)
	Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes		
	Семейство Зимородковые – Alcedinidae		
52	Обыкновенный зимородок	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Отряд Дятлообразные – Piciformes		
	Семейство Дятловые – Picidae		
53	Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
54	Зеленый дятел	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
55	Седой дятел	<i>Picus canus</i> J.F. Gmelin, 1788	VU (3)
56	Желна	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
57	Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	NT (4)
58	Малый пестрый дятел	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
59	Трехпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Отряд Воробьинообразные – Passeriformes		
	Семейство Жаворонковые – Alaudidae		
60	Лесной жаворонок	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	VU (3)
	Семейство Сорокопутовые – Laniidae		
61	Обыкновенный жулан	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
62	Серый сорокопуд (большой сорокопуд)	<i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
	Семейство Оляпковые – Cinclidae		
63	Оляпка	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Славковые – Sylviidae		
64	Речной сверчок	<i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf, 1810)	NT (4)
65	Обыкновенный сверчок	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	NT (4)
66	Ястребиная славка	<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	VU (3)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Мухоловковые – Muscicapidae		
67	Варакушка	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Суторовые – Panuridae		
68	Усатая синица	<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Ремезовые – Remizidae		
69	Обыкновенный ремез	<i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Семейство Овсянковые – Emberizidae		
70	Садовая овсянка	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	EN (2)
71	Дубровник	<i>Emberiza aureola</i> Pallas, 1773	CR (1)
	Класс Млекопитающие, Звери – Mammalia		
	Отряд Насекомоядные – Eulipotyphla		
	Семейство Землеройковые – Soricidae		
1	Обыкновенная кутора	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	NT (4)
	Отряд Рукокрылые – Chiroptera		
	Семейство Гладконосые летучие мыши – Vespertilionidae		
2	Ночница Брандта	<i>Myotis brandtii</i> (Eversman, 1845)	NT (4)
3	Усатая ночница	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	VU (3)
4	Прудовая ночница	<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	NT (4)
5	Водяная ночница	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	NT (4)
6	Рыжая вечерница	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	NT (4)
7	Негопырь Натузиуса	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	NT (4)
8	Двухцветный кожан	<i>Vespertilio murinus</i> (Linnaeus, 1758)	NT (4)
	Отряд Зайцеобразные – Lagomorpha		
	Семейство Заячьи – Leporidae		
9	Заяц-русак	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	VU (3)
	Отряд Грызуны – Rodentia		
	Семейство Беличьи – Sciuridae		
10	Обыкновенная летяга	<i>Pteromys volans</i> Linnaeus, 1758	NT (4)
	Отряд Хищные – Carnivora		
	Семейство Куницеобразные – Mustelidae		
11	Европейская норка	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	RE (0)
12	Европейский барсук	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
13	Речная выдра	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	EN (2)
	Семейство Настоящие тюлени – Phocidae		
14	Балтийский серый тюлень	<i>Halichoerus grypus macrorhynchus</i> Hornschuch et Schilling, 1850	EN (2)
15	Балтийская кольчатая нерпа	<i>Pusa hispida botnica</i> Gmelin, 1788	CR (1)

№ п/п	Вид (подвид, популяция)		Категория статуса редкости
	Русское название	Латинское название	
	Семейство Кошачьи Felidae		
16	Рысь	<i>Lynx lynx</i> Linnaeus, 1758	VU (3)
	Отряд Парнокопытные – Artiodactyla		
	Семейство Оленьи – Cervidae		
17	Европейская косуля	<i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758	VU (3)

Принятые сокращения

- БИН РАН — Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический институт им. В. Л. Комарова Российской академии наук
- б. м. — более или менее
- бывш. — бывший
- в. — век
- ВИЗР — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений»
- ВИР — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова»
- выс. — высота
- г. — город, год
- гг. — годы
- д. — деревня
- диам. — диаметр
- дл. — длина
- ж.-д. ст. — железнодорожная станция
- КАД — Кольцевая автомобильная дорога вокруг г. Санкт-Петербурга
- КЗС — Комплекс защитных сооружений г. Санкт-Петербурга
- ЛЭП — линия электропередачи
- МСОП — Международный союз охраны природы
- о. — остров
- о-ва — острова (только группы островов, архипелаги)
- обл. — область
- оз. — озеро
- окр. — окрестности
- ООПТ — особо охраняемая природная территория
- п-ов — полуостров
- пос. — поселок
- пр. — проспект
- р. — река
- р-н — район
- руч. — ручей
- с. — село
- снт — садоводческое некоммерческое товарищество
- СПбЛТУ — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С. М. Кирова»
- СПбГУ — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»
- СПбПУ — Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
- т. е. — то есть
- толщ. — толщина
- ул. — улица
- шир. — ширина
- ЮЗОС — Юго-Западные очистные сооружения Санкт-Петербурга
- Н — Гербарий Ботанического музея Университета Хельсинки, Финляндия
- LE — Гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук
- S — Гербарий Шведского музея естественной истории, Стокгольм
- UPS — Гербарий Музея эволюции Университета Уппсалы, Швеция

ГРИБЫ



Грибы — это разнообразная и многочисленная группа организмов, которая относится к особому царству органического мира (Fungi, или Мусота). Все их представители не имеют хлорофилла и, в отличие от растений, не способны к фотосинтезу, а являются гетеротрофными организмами, т. е. питаются за счет готовых органических веществ, выполняя важную роль редуцентов (деструкторов) в природных и антропогенных экосистемах. Вегетативное тело грибов (мицелий, или грибница) скрыто в субстрате, а о наличии видов и их обилии в природе можно судить по плодовым телам, которые у большей части грибов появляются в определенные периоды. Лишь некоторые виды грибов, развивающиеся на древесине, имеют многолетние плодовые тела.

В настоящее время на территории Санкт-Петербурга выявлено около 3000 видов грибов, в том числе ряд редких не только в нашем регионе, но и в Российской Федерации и в Европе. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесено 70 видов грибов, включая три вида, отмечавшихся на территории города в XIX — начале XX века, в настоящее время исчезнувших в регионе. Эти редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды грибов на территории города обитают преимущественно в природных экосистемах, мало подвергшихся антропогенной трансформации, а также в старых парках. Поскольку они предъявляют довольно жесткие требования к субстратным и микроклиматическим условиям, охрана грибов заключается прежде всего в сохранении их среды обитания.

Словарь терминов

- Апофиза** — расширение в основании спороносной части плодового тела у некоторых видов звездовиков.
- Вольва** — пленчатый остаток общего покрывала шляпочного гриба в виде мешка у основания ножки.
- Гастеромицеты** — базидиальные грибы различной таксономической принадлежности, у которых споры развиваются внутри плодовых тел и закрыты покровными структурами до их полного созревания.
- Гимений, гимениальный слой** — слой спорообразующих клеток, развивающийся на поверхности или внутри плодового тела. В составе гимения могут присутствовать также различные специализированные стерильные клетки (парафизы, цистиды и др.).
- Гигрофанный** — напитанный влагой, полупрозрачный и более темный, чем в подсохшем состоянии.
- Гименофор** — часть плодового тела, несущая гимений.
- Гниль** — деструкция древесины под действием грибов: белая — результат разложения древесины с делигнификацией и частичным разложением целлюлозы (оставшаяся целлюлоза окрашивает древесину в белый цвет); бурая — результат разложения целлюлозных и гемицеллюлозных компонентов древесины (оставшийся лигнин окрашивает древесину в бурый цвет).
- Кольцо** — остаток частного покрывала шляпочного гриба, потерявший связь со шляпкой и повисающий на ножке в виде «воротничка» или «юбочки».
- Микориза** — тип взаимовыгодных отношений, возникающий между грибом и растением, а также структура, образующаяся на концах корней растений и включающая гифы грибов. Микориза позволяет грибам получать питательные вещества непосредственно из растения, а растения снабжаются водой и труднодоступными элементами минерального питания. Наличие микоризы повышает устойчивость растений к заболеваниям, ускоряет процесс восстановления лесов после нарушений, обеспечивает взаимосвязь между растениями в сообществе.
- Мицелий (грибница)** — скопление гиф (ветвящихся нитей, образованных сильно вытянутыми последовательно соединенными клетками).
- Мякоть** — стерильная внутренняя часть плодового тела шляпочных грибов.
- Паразиты** — организмы, использующие в качестве источника питания и среды обитания клетки и ткани других живых организмов, в том числе грибов (микопаразиты). Организмы, способные переходить от сапротрофного к паразитическому способу питания, называют факультативными паразитами.
- Перидий** — покров закрытых плодовых тел гастеромицетов, состоящий из 1–3, а иногда и большего числа слоев.
- Плодовое тело** — многоклеточная структура, внутри или на поверхности которой образуются спорообразующие клетки и споры грибов.
- Подстилка** — см. Ткань.
- Покрывало** — тонкий паутинистый, пленчатый или чешуйчатый покровный слой плодового тела, закрывающий его целиком (общее покрывало) или только гименофор (частное покрывало).
- Поры** — отверстия трубочек в трубчатом гименофоре.
- Сапротрофы** — организмы, использующие в качестве источника питания мертвое органическое вещество.
- Споры** — одноклеточные или многоклеточные структуры, служащие для размножения и расселения грибов.
- Строма** — плотное сплетение грибных гиф у сумчатых грибов, внутри или на поверхности которого развиваются плодовые тела.
- Ткань** — стерильная часть плодового тела, на которой развивается гименофор; у распростертых плодовых тел носит название подстилки и располагается между субстратом и гименофором.
- Экзоперидий** — наружная оболочка плодового тела гастеромицетов.
- Эндоперидий** — внутренняя оболочка плодового тела гастеромицетов.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Булгария пачкающая

Bulgaria inquinans (Pers. : Fr.) Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с одиночными или растущими пучками студенистыми плодовыми телами 1–5 см в диам. Плодовые тела вначале почти шаровидные и замкнутые, при созревании становятся бочонковидными или обратноконическими. Наружная поверхность бурая до почти черной, с мелкими чешуйками. Гимений в виде плоского или выпуклого, каштаново-бурого, позже черного блестящего диска.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1] и в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос в парке Ближние Дубки [2]. Имеются сведения о не подтвержденных в настоящее время находках в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого, в Выборгском р-не в парке СПбГЛТУ [3], в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска [4], г. Пушкина и ж.-д. ст. Александровская [5]. В России отмечен в Ленинградской, Новгородской и ряде других областей европейской части (преимущественно центра и юга), на Кавказе и юге Дальнего Востока. За пределами России распространен в умеренных и субтропических областях Евразии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на покрытых корой валежных и срубленных стволах и крупных ветвях дуба в течение первых двух-трех лет после гибели дерева. Изредка может переходить с дуба, как основного субстрата, на березу. Сапротроф,



факультативный паразит. В вегетативном состоянии, вероятно, развивается бессимптомно в тканях растения-хозяина. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [6].

Состояние локальных популяций. В настоящее время достоверно известен из двух местонахождений, в обоих представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Узкая субстратная специализация и приуроченность к редким в регионе сообществам, необходимость наличия регулярно возобновляемого крупномерного валежа дуба, близость к северному пределу распространения вида. Рубки в лесах и парках ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках со старовозрастными деревьями дуба, сохранение свежего крупномерного валежа дуба в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Попов Е. С., Смирнов, 2011; 2. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 3. Данные автора; 4. Weinmann, 1837; 5. Наумов, 1964; 6. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Попов.



Иономидотис неправильный

Ionomidotis irregularis (Schwein.) E. J. Durand

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

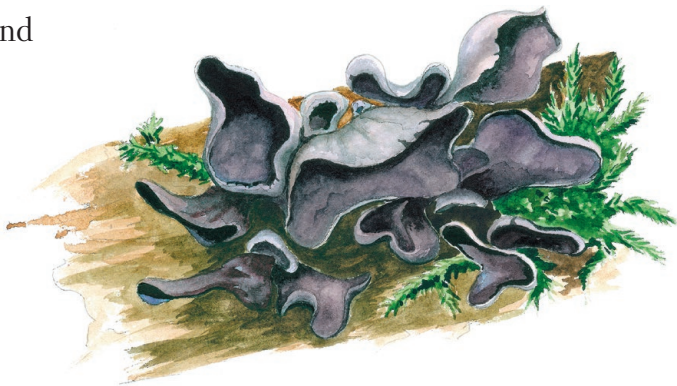
Краткое описание. Гриб с плодовыми телами 1–4 см в диам., растущими одиночно или пучками по 2–5 штук на общей короткой ножке. Плодовые тела асимметричные, уховидные или вееровидные, упругой консистенции. Наружная поверхность темно-бурая или почти черная, зернистая. Гимений гладкий, оливково-черный или пурпурно-черный. Все части плодового тела окрашивают каплю щелочи в пурпурный цвет.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1]. На Северо-Западе России находится близ северного предела распространения. В России отмечен на территории Ленинградской и Новгородской областей, в Западной Сибири, на Алтае и на юге Дальнего Востока. За пределами России распространен в умеренном поясе Евразии и на востоке Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на гнилом валеже лиственных древесных пород (преимущественно березы, ольхи, реже рябины, вяза и др.) в старинных усадебных парках. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — октябре.

Состояние локальных популяций. Известно единственное местонахождение, в котором вид представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе местообитаниям. Рубки в лесах и парках ведут к фрагментации и сокращению площади

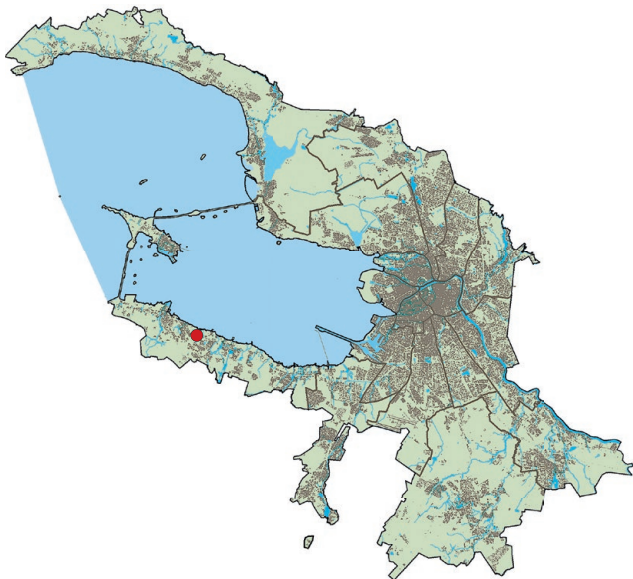


потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Данные автора.

Автор: Е. С. Попов.



Кудониелла тонкоспоровая

Cudoniella tenuispora (Cooke et Masee) Dennis

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с некрупными одиночными или скученными, иногда развивающимися в пучках по 2–3 плодовыми телами обратноконической формы, 0,5–3 см в диам. и до 1,5 см выс. Плодовые тела почти сидячие или с короткой ножкой, сверху вначале плоские, в зрелости выпуклые, часто с ямкой в центре, с цельным или волнистым краем. Наружная поверхность плодовых тел грязно-белая с очень мелкими бурыми чешуйками. Гимений беловатый, иногда с буроватыми пятнами в местах повреждения. Мякоть толстая, беловатая.

Распространение. В России известен только в Санкт-Петербурге, где отмечен в Курортном р-не в восточной части Сестрорецкого болота [1]. За пределами России встречается в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на гнилой, насыщенной водой подстилке и мелком древесном опаде в переувлажненных микропонижениях рельефа в лиственных и смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в мае — июне.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными экземплярами.

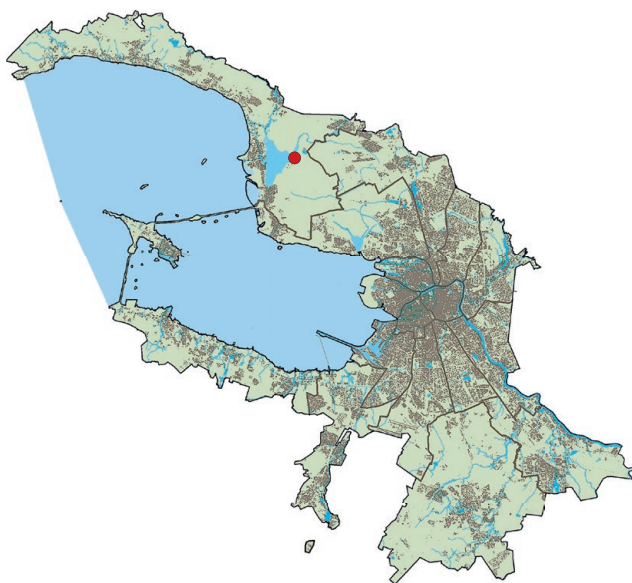
Лимитирующие факторы. Рубки леса ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.



Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Попов Е. С., Смирнов, 2011.

Автор: Е. С. Попов.



Инкруципулом сернисто-желтый

Incrisipulum sulphurellum (Peck) Baral

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с мелкими одиночными или рассеянными на субстрате плодовыми телами 0,2–0,5 мм в диам. Плодовые тела чашевидные, с вогнутым кремовым гимением и короткой цилиндрической ножкой, снаружи покрытые густыми прямыми белоснежными волосками, слегка желтеющими при высыхании и инкрустированными на кончиках крупными кристаллами.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России отмечен также в Ленинградской обл. и на о. Сахалин. Вне России распространен в Европе и Северной Америке по Атлантическому побережью.

Особенности экологии и биологии. Развивается только на гниющих в опаде веточках кустарника восковника болотного (*Myrica gale*) в заболоченных сосново-березовых и черноольховых лесах, на кустарничково-сфагновых болотах близ побережий. Сапротроф. Плодовые тела образуются в мае — августе.

Состояние локальных популяций. Известна единственная локальная популяция, находящаяся в благополучном состоянии (не менее тысячи особей).

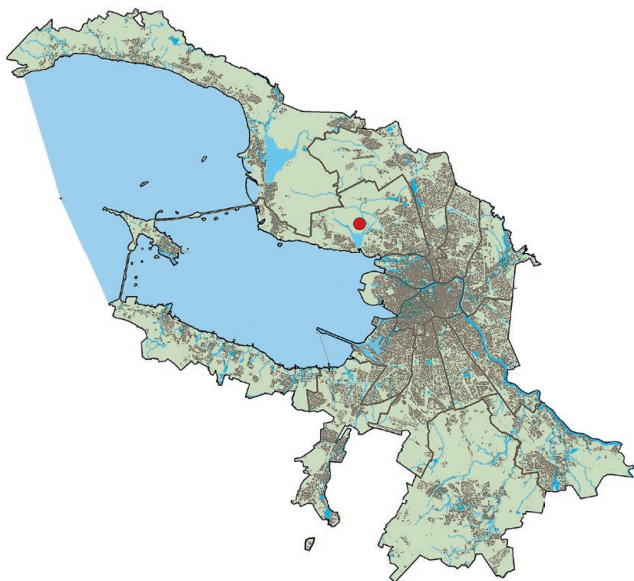
Лимитирующие факторы. Узкая субстратная специализация и приуроченность к местам произрастания занесенного в Красную книгу Российской Федерации восковника болотного, хозяйственное освоение побережий, осушение болот, выжигание травы.



Меры охраны. Необходимо сохранение гидрологического режима, запрет рубок леса и предотвращение выжигания прибрежных тростниковых зарослей и сухой травы в местах произрастания восковника болотного. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Коткова и др., 2005.

Автор: Е. С. Попов.



Микроглоссум оливковый

Microglossum olivaceum (Pers. : Fr.) Gillet

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Гриб с одиночными или многочисленными булавовидными плодовыми телами 2–7 см выс. Плодовые тела, разделенные на обычно уплощенную светло-коричневую, красновато-коричневую или желтовато-оливковую гладкую головку 1–4 см выс. и 2–6 мм толщ., покрытую гимением, и стерильную, цилиндрическую, гладкую, сухую ножку одного цвета с головкой 1–3 см выс. и 1–3 мм толщ.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечался в XIX в. в Пушкинском р-не в парках г. Павловска [1]. В России отмечен в Псковской и Новгородской областях, на юге Дальнего Востока. Космополитный вид.

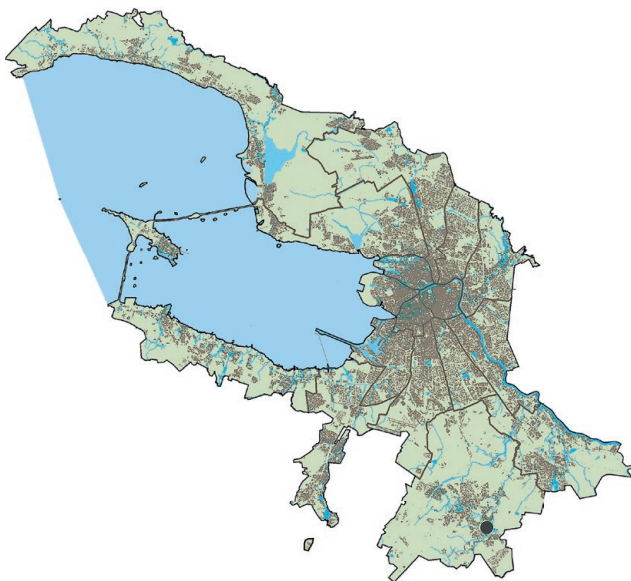
Особенности экологии и биологии. Развивается на почве среди травостоя на низкотравных лугах, лесных опушках. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — сентябре.

Вероятные причины исчезновения. Работы по благоустройству старых парков, изменение гидрологического режима в местах произрастания вида, загрязнение воздушного бассейна.

Меры охраны. В случае обнаружения вида необходим запрет хозяйственной деятельности, приводящей к нарушению гидрологического режима территории и целостности почвенного покрова в местах его произрастания.

Источники информации: 1. Weinmann, 1837.

Автор: Е. С. Попов.



Микроглоссум зеленый

Microglossum viride (Pers. : Fr.) Gillet

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с одиночными или многочисленными булавовидными плодовыми телами 1–5 см выс. Плодовые тела отчетливо разделены на уплощенную или слегка вздутую желтовато-зеленую или оливково-зеленую гладкую головку 0,5–2 см выс. и 2–7 мм толщ., покрытую гимением, и стерильную цилиндрическую ножку. Ножка 0,5–3 см выс. и 0,5–2 мм толщ., б. м. одного цвета с головкой, мелко-чешуйчатая, слегка клейкая.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельны [1]. В литературе приводятся сведения о не подтвержденной в настоящее время находке в Пушкинском р-не в парках г. Павловска [2]. В России также отмечен в Вологодской и Псковской областях, на юге Дальнего Востока. Космополитный вид.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве, нередко среди печеночников в заболоченных черноольховых и смешанных лесах по берегам ручьев, на влажных лесных опушках. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. В настоящее время достоверно известен из единственного местонахождения, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Высокие требования к стабильности микроклиматических условий в лесном сообществе. Рубки леса и нарушение гидрологическо-



го режима ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний вида.

Меры охраны. Необходимо поддержание стабильного гидрологического режима, запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Данные авторов; 2. Weinmann, 1837.

Авторы: Е. С. Попов, А. Г. Федосова.



Обскуродискус восковниковый

Obscurodiscus myricae (P. Karst.) Raitv.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

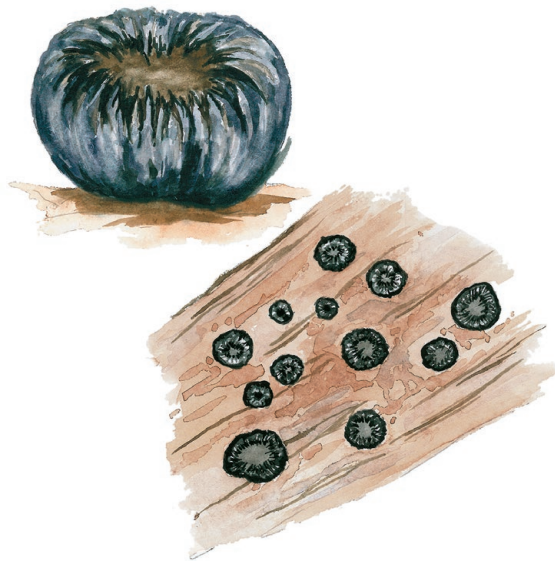
Краткое описание. Гриб с многочисленными, рассеянными по субстрату, очень мелкими плодовыми телами до 0,4 мм в диам. Плодовые тела сидячие, в сухом состоянии почти шаровидные, при увлажнении кувшинчатые или чашевидные, черные. Наружная поверхность покрыта очень короткими черными, прижатыми волосками. Гимений гладкий, сероватый, вогнутый.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России известен только по находкам в Ленинградской обл. [2] и Санкт-Петербурге, где проходит восточная граница его ареала. Вне России распространен по атлантическому побережью Северной Европы.

Особенности экологии и биологии. Развивается только на гниющих ветвях кустарника восковника болотного (*Myrica gale*) в заболоченных сосново-березовых и черноольховых лесах, а также на кустарничково-сфагновых болотах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в мае — августе.

Состояние локальных популяций. Известна единственная локальная популяция, находящаяся в благополучном состоянии (не менее тысячи особей).

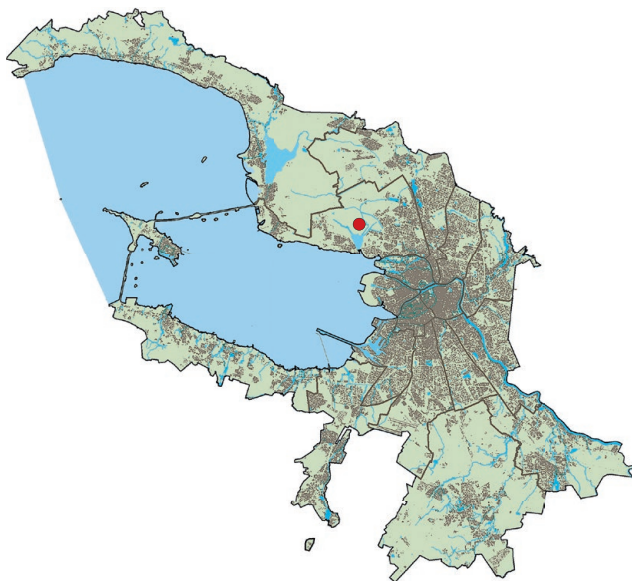
Лимитирующие факторы. Узкая субстратная специализация и приуроченность к местам произрастания занесенного в Красную книгу Российской Федерации восковника болотного, хозяйственное освоение побережий, осушение болот, выжигание травы.



Меры охраны. Необходимо сохранение гидрологического режима, запрет рубок леса и предотвращение выжигания прибрежных тростниковых зарослей и сухой травы в местах произрастания восковника болотного. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Коткова и др., 2005; 2. Данные автора.

Автор: Е. С. Попов.



Пицеомфале болгариевидная

Piceomphale bulgarioides (P. Karst.) Svrček

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с одиночными или скученными плодовыми телами 2–15 мм в диам. Плодовые тела вначале воронковидные, в зрелости чашевидные или блюдцевидные, с короткой ножкой до 5 мм выс. и до 2 мм толщ. Наружная поверхность плодовых тел гладкая, оливково-бурая или черноватая, с беловатым или зеленоватым налетом. Гимений желтовато-оливковый, оливково-серый или почти черный.

Распространение. В Санкт-Петербурге выявлен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос в парке Ближние Дубки [1] и в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [2]. В начале XIX в. отмечался в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска [2]. В России также известен в Ленинградской обл. по современным находкам во Всеволожском р-не близ границы Санкт-Петербурга, а также по сборам начала XX в. из Выборгского, Тосненского и Гатчинского районов. Отмечен в Новгородской и Московской областях, в Республике Марий Эл, на юге Дальнего Востока. За пределами России распространен в Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на гниющих в подстилке шишках ели в еловых и смешанных лесах с участием ели. Сапротроф. Плодовые тела образуются в апреле — мае. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. В настоящее время известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

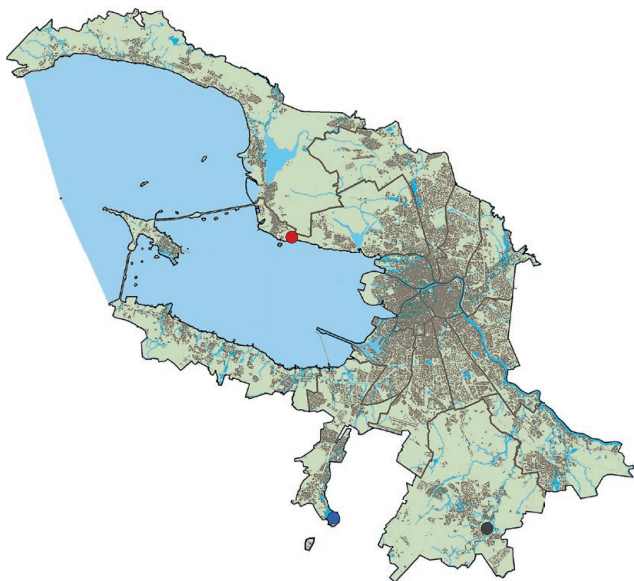


Лимитирующие факторы. Узкая субстратная специализация. Рубки леса ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Наумов, 1964; 3. Weinmann, 1837; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Попов.



Холвея слизистая

Holwaya mucida (Schulzer) Korf et Abawi

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с прорывающимися сквозь трещины в коре одиночными или скученными студенисто-кожистыми плодовыми телами в виде перевернутого конуса 2–15 мм в диам., с короткой ножкой. Наружная поверхность плодовых тел черная или оливково-черная, слегка опушенная или морщинистая. Гимений вначале вогнутый, позже плоский или выпуклый с вдавленным центром, черный, гладкий, блестящий. Совместно с плодовыми телами, как и в их отсутствие, может развиваться бесполое спороношение гриба в виде цилиндрических черных ножек 5–10 мм выс. и 2–3 мм толщ., несущих шаровидные или яйцевидные, грязно-белые или серые студенистые головки.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1] и в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос в парке Ближние Дубки [2]. В литературе приводятся сведения о не подтвержденных в настоящее время находках в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска [3] и в Александровском парке [4]. В России отмечался в Ленинградской, Новгородской, Орловской, Брянской и Самарской областях, в Республике Татарстан, в Челябинской обл., а также на юге Дальнего Востока. За пределами России встречается в умеренных областях Евразии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах и ветвях липы с сохранившейся



корой, в виде исключения — на валеже других пород (например, ивы, рябины, ольхи) в старинных усадебных парках, а также во влажных елово-широколиственных и широколиственных лесах с участием в древостое липы. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — ноябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [5].

Состояние локальных популяций. В настоящее время достоверно известен из двух местонахождений, где в отдельные годы наблюдается обильное плодоношение.

Лимитирующие факторы. Узкая субстратная специализация и приуроченность к старовозрастным ненарушенным лесам, высокие требования к стабильности микроклиматических условий. Рубки в лесах и парках ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 3. Weinmann, 1837; 4. Наумов, 1964; 5. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Попов.



Гипокреопсис лишайниковидный

Hypocreopsis lichenoides (Tode) Seaver

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с одиночными, реже скученными распростертыми строматами 1,5–10 см в поперечнике и 2–5 мм толщ., в виде толстых, радиально расходящихся от общего центра лопастей и пальцевидных выростов. Поверхность стром бурая, оранжево-бурая, охристая, по краям более светлая, гладкая, в центре часто морщинистая, покрытая мелкими более темными точками (устьицами погруженных плодовых тел). Ткань плотная, белая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска [1] и на Сестрорецком болоте [2], в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [1] и в Красносельском р-не в окр. Горелово [3]. В России отмечен в Мурманской, Архангельской, Ленинградской, Новгородской, Московской, Свердловской, Тюменской, Магаданской и Амурской областях, в Республике Карелия и Хабаровском крае. Распространен по всему Северному полушарию, но встречается довольно редко.

Особенности экологии и биологии. Развивается на отмерших ветвях лиственных, изредка хвойных деревьев и кустарников, преимущественно на ивах, нередко в ассоциации с базидиомицетом *Pseudochaete tabacina*, на котором, возможно, паразитирует. Встречается в лиственных и смешанных лесах различных типов, в зарослях кустарников по окраинам болот. Плодовые тела образуются в течение всего года.



Состояние локальных популяций. В заказнике «Сестрорецкое болото» существует устойчивая немногочисленная популяция вида. В Ботаническом саду Петра Великого с 2005 по 2014 г. отмечался в единственном экземпляре, но в последующие годы не обнаружен. Численность и состояние популяций в остальных местонахождениях неизвестны.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение побережий, осушение болот; страдает от выжигания тростника. Рубки леса ведут к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний и изъятию пригодных для вида субстратов.

Меры охраны. Необходимо сохранение гидрологического режима болот, предотвращение выжигания прибрежных тростниковых зарослей и сухой травы, а также запрет рубок леса и обрезки кустарников в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Попов Е. С., Смирнов, 2011; 3. А. В. Пашута (личное сообщение).

Автор: Е. С. Попов.



Лопастник чашевидный

Helvella acetabulum (L. : Fr.) Quél.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с чашевидными плодовыми телами 2–8 см в диам., на ножке. Плодовые тела снаружи голые или слегка опушенные по краю, светло-бурые до темно-бурых, ножка и низ чашевидной части белые или кремовые, гимений на вогнутой поверхности бурый, гладкий. Ножка до 10 см выс. и 3 см толщ., продольно-ребристая, ребра с острым краем, разветвленные, иногда с анастомозами, переходящие на наружную поверхность чашевидной части плодового тела.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. ж.-д. ст. Дибунь [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос в парке Ближние Дубки [1], а также в Московском р-не в Московском парке Победы [2]. В России также отмечен в Ленинградской, Псковской, Тверской, Московской, Тульской, Липецкой, Белгородской, Ростовской, Томской и Иркутской областях, в Красноярском и Приморском краях, в Республиках Адыгея, Карелия, Северная Осетия, Татарстан и Тыва. Ареал охватывает умеренный пояс Северного полушария.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в парках, широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Возможно, является микоризообразователем. Плодовые тела образуются в июне — августе. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].



Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений, во всех представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Близость к северному пределу распространения вида. Фрагментация и сокращение площади пригодных для вида местообитаний в результате рубок в лесах и парках.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Попов.



Лопастник неясный

Helvella confusa Нормана

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с чашевидными плодовыми телами 1–3 см в диам., на ножке. Плодовые тела с буровато-серым, темно-серым гладким гимением, расположенным на вогнутой поверхности, снаружи голые беловатые или сероватые, по краю одного цвета с гимением, слегка опушенные. Ножка 1–3 см выс. и до 1 см толщ., продольно-ребристая, ребра с тупым краем, обычно неразветвленные, иногда с анастомозами, практически не переходящие на наружную поверхность чашевидной части плодового тела.

Распространение. В России известен только в Санкт-Петербурге; отмечен в Курортном р-не близ Сестрорецкого болота [1]. За пределами России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в хвойных, преимущественно еловых лесах. Возможно, является микоризообразователем. Плодовые тела образуются в мае — июне.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Фрагментация и сокращение площади пригодных для вида местообитаний в результате рубок леса.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».



Источники информации: 1. Попов Е. С., Смирнов, 2011.

Автор: Е. С. Попов.



Шапочка коническая

Verpa conica (O. F. Müll. : Fr.) Sw.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с некрупными хрупкими плодовыми телами, состоящими из шляпки и ножки. Шляпка 1,5–3 см в диам., колокольчатая или наперстковидная, сросшаяся с ножкой только в верхней части, со свободным краем, снаружи покрыта гимением, буровато-охристая, желтовато-коричневая, почти гладкая или слегка морщинистая. Ножка 5–10 см выс. и 1–2 см толщ., цилиндрическая, полая, беловатая или желтоватая. Мякоть хрупкая, восковой консистенции, беловатая.

Распространение. В Санкт-Петербурге обнаружен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1], в Красносельском р-не в окр. Горелово [2]. Также известен по находкам начала XX в. в Выборгском р-не в окр. Левашово и на территории современного муниципального округа Шувалово-Озерки [3]. В России встречается в Калининградской, Ленинградской, Липецкой, Смоленской, Новосибирской областях, в Республике Карелия, в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, в Приморском крае. Вне России распространен во внетропических областях Евразии, Северной Африке, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в лиственных и смешанных лесах с участием осины на богатых почвах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в апреле — мае.

Состояние локальных популяций. В настоящее время известен из двух местонахождений, где пред-



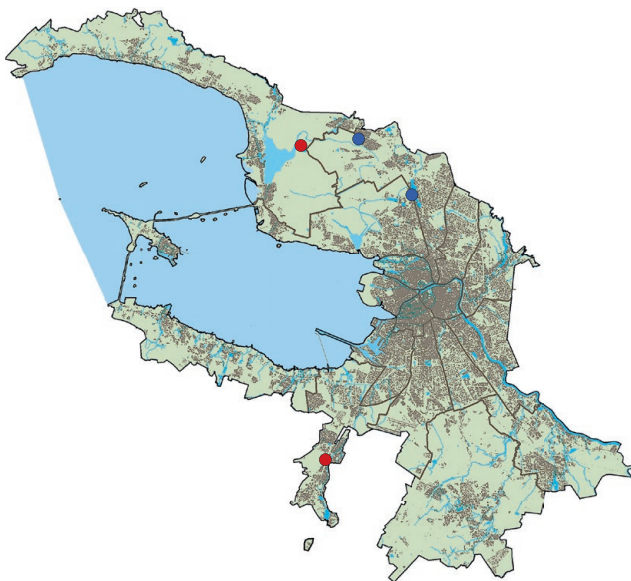
ставлен немногочисленными экземплярами. В двух ранее известных местонахождениях произрастание вида в настоящее время не подтверждено.

Лимитирующие факторы. Фрагментация и сокращение площади пригодных для вида местообитаний в результате рубок леса, осушения и высокой рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Попов Е. С., Смирнов, 2011; 2. А. В. Пашута (личное сообщение); 3. Наумов, 1964.

Автор: Е. С. Попов.



Микростома вытянутая

Microstoma protractum (Fr.) Kanouse

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Гриб с одиночными или растущими пучками плодовыми телами с хорошо развитой ножкой. Плодовые тела вначале почти шаровидные, замкнутые или с небольшой порой в верхней части, в зрелости чашевидные или почти плоские, 0,5–1,5 см в диам., с разрывающимся на несколько лопастей краем. Наружная поверхность оранжево-красная или желто-оранжевая, опушенная белыми спутанными волосками, особенно в основании, ближе к краю с зернистым налетом. Гимений ярко-красный. Ножка 3–5 см выс. и 1–3 мм толщ., цилиндрическая, беловатая, с темным корневидным окончанием, погруженным в почву, опушенная.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечался в первой половине XIX в. в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. Известно одно современное местонахождение вблизи границы Санкт-Петербурга в окр. д. Новое Девяткино Всеволожского р-на Ленинградской обл. [2]. В России встречается по всей территории, но всюду редок. За пределами России распространён в Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на погребенных в почве гниющих ветвях лиственных древесных пород в различных типах хвойных, лиственных и смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в марте — мае.

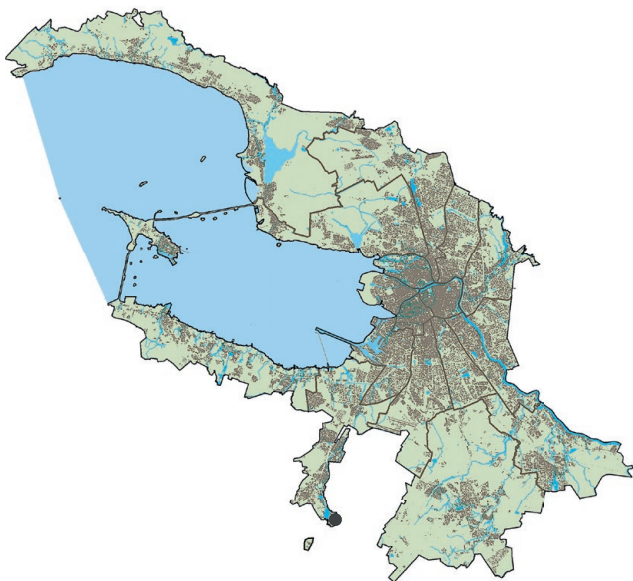


Вероятные причины исчезновения. Изменение структуры и состава растительных сообществ в местах произрастания вида, рост рекреационной нагрузки.

Меры охраны. В случае обнаружения вида необходим запрет рубок леса в местах его произрастания.

Источники информации: 1. Borszczow E., 1857; 2. С. В. Кривошеев (личное сообщение).

Автор: Е. С. Попов.



Саркосома шаровидная

Sarcosoma globosum (Schmiedel : Fr.) Casp.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2) и в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Гриб с одиночными или развивающимися группами сидячими плодовыми телами 3–12 см в диам. Плодовые тела вначале почти шаровидные, позже бочонковидные. Наружная поверхность морщинистая, темно-бурая. Гимений плоский или слегка вогнутый, черно-бурый, блестящий. Мякоть толстая, почти бесцветная, желеобразная.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [1] и в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [2]. В России отмечен в таежной и подтаежной зонах европейской части, на Урале, в Западной и Южной Сибири. За пределами России встречается в Центральной и Северной Европе, в Закавказье, на востоке Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве среди мхов в еловых и смешанных с елью, реже в сосновых лесах. Сапротроф. Плодовые тела могут начинать развитие уже в конце осени и весной из-под снега появляются вполне сформированными, но активно образуются в апреле — мае, преимущественно на одних и тех же местах, но нерегулярно. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известны два местонахождения. Состояние популяции в Приморском р-не благополучное, в общей сложности было



обнаружено более 20 плодовых тел, росших отдельными пятнами на площади порядка 1000 м². Численность популяции в Курортном р-не неизвестна.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным еловым лесам, массивы которых фрагментируются и сокращаются в результате рубок; высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег» и в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. А. О. Евсева (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Попов.



Урнула зимняя

Urnula hiemalis Nannf.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с одиночными или развивающимися в небольших группах плодовыми телами до 5 см в диам. Плодовые тела кубковидные или чашевидные, кожистые, сидячие или суженные к основанию, но лишённые развитой ножки. Край плодовых тел вначале цельный, в зрелости рассеченный или городчатый. Наружная поверхность слегка войлочная, серая, черная, иногда с буроватым оттенком. Гимений черный или буровато-черный. От урнулы бокаловидной отличается отсутствием ножки и обитанием на почве.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в лесном массиве бывш. Тарховского лесопарка [1], по берегу Финского залива в окр. г. Сестрорецка [1], в окр. Сестрорецкого болота [2, ошибочно указан как *U. craterium*] и в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [1]. В России известен также в Ленинградской обл., где проходит южная граница распространения вида. Вне России встречается в Фенноскандии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве и подстилке в хвойных и смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в феврале — мае.

Состояние локальных популяций. Известно четыре местонахождения, численность вида не превышает 50 особей.

Лимитирующие факторы. Медленное созревание плодовых тел, которые часто отмирают до того, как



в них появятся споры. Фрагментация и сокращение площади пригодных для вида местообитаний в результате рубок леса, высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида, создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Попов Е. С., Смирнов, 2011.

Автор: Е. С. Попов.



Криптомицес наибольший

Cryptomyces maximus (Fr. : Fr.) Rehm

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами, развивающимися под корой молодых живых и отмирающих ветвей ивы, которая в этих местах принимает вид бесформенных черных вздутий с оранжевой или желтой каймой по периметру, более заметной в начале развития плодовых тел. Отдельные вздутия по мере развития могут сливаться, образуя пятна размером 1–20 см дл. и 0,5–5 см шир., иногда полностью охватывая пораженный побег. При созревании плодовых тел кора над ними разрушается и отваливается или выворачивается наружу, обнажая темно-бурый гимений.

Распространение. В Санкт-Петербурге неоднократно отмечался в 1928–1936 гг. в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска по берегам р. Славянки [1]. В России известен по единичным находкам в Псковской и Магаданской областях. Ареал охватывает умеренные и бореальные области Северного полушария. Редок по всему ареалу.

Особенности экологии и биологии. Развивается на тонких молодых побегах и некрупных ветвях различных видов ив (*Salix incana*, *S. fragilis*, *S. myrsinifolia*, *S. pentandra*, *S. phylicifolia*, *S. purpurea*, *S. viminalis*) во влажных ивниках по берегам рек, в заболоченных низинах. Паразит. Симптомы поражения могут быть обнаружены в течение всего года, но более заметны в начале лета.

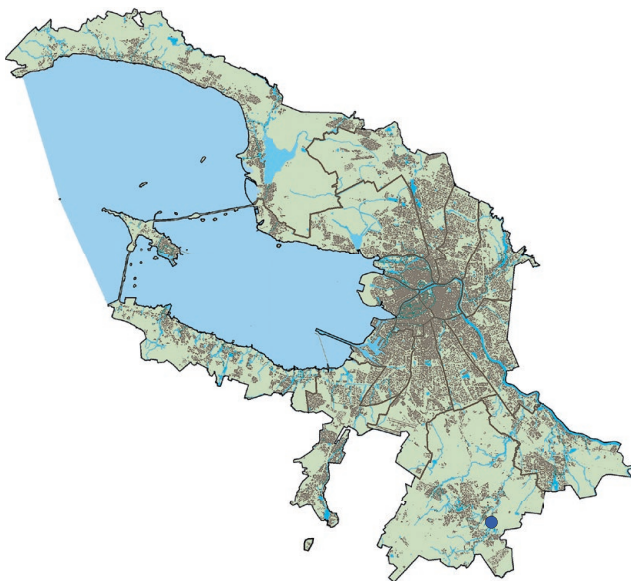


Вероятные причины исчезновения. Изменение гидрологического режима в местах произрастания вида.

Меры охраны. В случае обнаружения вида необходим запрет хозяйственной деятельности, приводящей к нарушению гидрологического режима территории в местах его произрастания.

Источники информации: 1. Наумов, 1964.

Автор: Е. С. Попов.



Бледная поганка

Amanita phalloides (Vaill. ex Fr.) Link

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 5–15 см в диам., сначала полушаровидная, затем распростертая, плоско-выпуклая, радиально вросше-волокнистая, сухая, гладкая, иногда с остатками частного покрывала по краю, желтовато-зеленоватая, зеленовато-оливковая, в центре темнее. Пластинки частые, широкие, свободные, белые, у молодых плодовых тел закрыты тонкопленчатым частным покрывалом. Споровый порошок белый. Ножка 5–12 см выс. и 0,8–2 см толщ., выполненная, цилиндрическая, в основании клубневидно расширенная, беловатая или желтовато-оливковая, часто с муаровым рисунком, в верхней части с беловатым широким свисающим кольцом, в нижней части со свободной беловатой вольвой. Мякоть белая, без особого запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1] и в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2]. В России отмечен также в Ленинградской обл. [3], распространен в зоне широколиственных лесов европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Африке и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в старых парках и широколиственных лесах. Микоризный симбионт широколиственных пород деревьев, реже березы и сосны. Плодовые тела образу-



ются в августе — октябре. На Северо-Западе России находится на северной границе своего распространения. Специализированный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где в последние годы наблюдается регулярное плодоношение.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к определенным породам деревьев, рекреационная нагрузка, рубки в широколиственных лесах и парках.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старых широколиственных лесах и парках в местах произрастания вида, создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Л. Б. Калинина (личное сообщение); 4. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Лимацелла клейкая

Limacella glioderma (Fr.) Maire

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2–6 см в диам., сначала колокольчатая, полушаровидная, затем плоско-выпуклая, буровато-красноватая или инкарнатно-бурая, со временем выцветает до серовато-желтоватой, гладкая, желатинозно-слизистая, с тонким неровным зубчатым краем. Пластинки частые, свободные, белые, затем кремовые. Споровый порошок белый. Ножка 4–10 см выс. и 0,4–1 см толщ., цилиндрическая, беловатая, под кольцевой зоной хлопьевидно-волокнистая, с красноватыми чешуйками. Мякоть белая, с сильным, обычно мучным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [1] и в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [2]. В России также встречается в ряде областей европейской части и в Приморском крае. Вне России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается на богатых почвах в лиственных и смешанных лесах с участием широколиственных пород. Гумусовый сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где отмечались единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Требовательность к богатству почвы. Рубки в хвойно-широколиственных



лесах на богатых почвах и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег» и в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. С. Н. Арсланов (личное сообщение).

Автор: О. В. Морозова.



Лимацелла сочащаяся*Limacella guttata* (Pers. : Fr.) Konrad et Maubl.**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 4–12 см в диам., толстомясистая, вначале округлая, позднее плоско-выпуклая или выпукло-вдавленная, с низким бугорком, часто с неровным краем, кремово-охристая, беловато-розовая или серовато-розовая, в центре более темная, слизистая, голая. Пластинки свободные, довольно толстые, относительно частые, иногда разветвленные, белые или кремовые, перемежаются с короткими пластиночками. Споровый порошок белый. Ножка 6–15 см выс. и 1–2 см толщ., цилиндрическая, в основании утолщенная, плотная, белая или беловатая, продольно-волокнистая, выше кольца покрыта желтыми прозрачными каплями, которые при подсыхании образуют серовато-бурые пятна. Кольцо широкое, плотное, нередко загнуто вверх, сверху покрыто каплями или пятнами. Мякоть белая, в основании ножки красноватая, с мучным запахом и приятным вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [1], в окр. Тарховки и пос. Песочный [2], в Приморском р-не вдоль побережья Финского залива между Ольгино и пос. Лисий Нос [3]. В России также обнаружен в европейской части в Ленинградской и Псковской областях. Вне России встречается в Европе.



Особенности экологии и биологии. Развивается преимущественно на богатых почвах среди мха или листового опада на опушках лиственных и смешанных лесов, в зарослях лиственных пород (ольха и ива) вдоль дорог. Сапротроф. Плодовые тела образуются обычно группами в сентябре — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен из семи местонахождений, в некоторых из них почти ежегодно образуется от 1 до 30 плодовых тел.

Лимитирующие факторы. Рубки леса и вырубка подлеска, разрушение местообитаний вида при строительстве, загрязнение почвенного покрова и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса и вырубки подлеска в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при строительстве; создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. Данные автора; 3. С. В. Кривошеев (личное сообщение).

Автор: Л. Э. Смирнов.

Лимацелла масляная

Limacella illinita (Fr. : Fr.) Murrill

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2–8 см в диам., сначала полушаровидная, затем плоско-выпуклая, с бугорком, беловатая до розовато-кремовой, голая, слизистая, с неровным волнистым краем. Пластинки частые, свободные, белые. Споры порошок белый. Ножка 4–10 см выс. и 0,4–0,8 см толщ., цилиндрическая, расширяющаяся в средней части, с исчезающим кольцом, беловатая, слизистая. Мякоть белая, с приятным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге найден в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России отмечен также в Ленинградской обл., Республике Саха (Якутия), Красноярском и Приморском краях, Прибайкалье. Вне России распространен в Европе и Северной Африке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в смешанном лесу, обычно растет в хвойных, широколиственных и смешанных лесах на богатых, часто на карбонатных, почвах. Гумусовый сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где отмечались единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Рубки леса и вырубка подлеска, разрушение местообитаний вида при про-

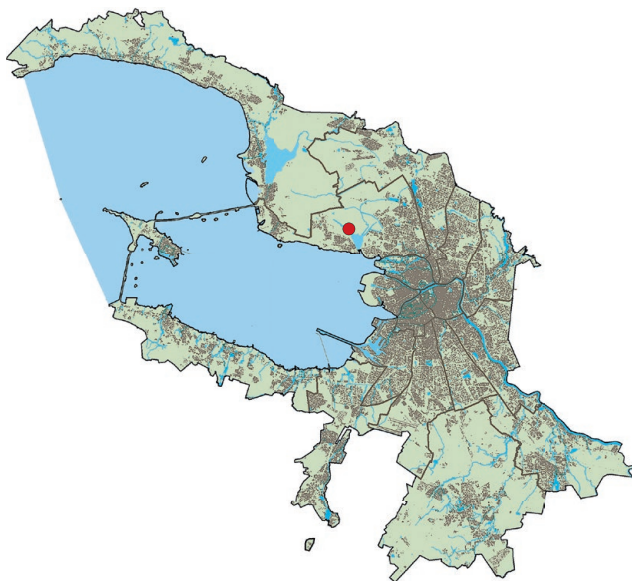


кладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса и вырубки подлеска в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 2. Выявление..., 2009.

Автор: О. В. Морозова.



Паутинник элегантейший

Cortinarius elegantior (Fr.) Fr.

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 4–12 см в диам., сначала полушаровидная, затем выпуклая или почти плоская, гладкая, слизистая, бурожелтая, оранжево-коричневая. Пластинки частые, желтые, затем ржаво-коричневые с оливковым оттенком, у молодых плодовых тел закрыты желтоватым паутинистым покрывалом. Споровый порошок красновато-бурый. Ножка 5–10 см выс. и 1,5–2,5 см толщ., в основании с клубеньком до 3 см в диам., сплошная, шелковисто-волокнистая, желтоватая, затем буроватая, в верхней части с остатками паутинистого покрывала в виде буроватого пояса. Мякоть желтая, в основании ножки розоватая, без особого вкуса, со слабым приятным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1]. В России встречается также в Ленинградской обл., в Республике Татарстан, на Кавказе, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе и Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается преимущественно на богатых почвах в хвойных лесах. Микоризный симбионт хвойных пород деревьев. Плодовые тела образуются в сентябре – октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [2].



Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где отмечались единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Требовательность к составу почвы, высокая рекреационная нагрузка, рубки в еловых и сосновых лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в еловых и сосновых лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Феоколлибия Дженни

Phaeocollybia jennyae (P. Karst.) Romagn.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2,5–4 см в диам., вначале коническая, затем выпуклая, с бугорком, гигрофанная, слабо клейкая, во влажном состоянии красновато- или ржаво-бурая, подсыхая — желто-бурая. Пластинки свободные, довольно частые, средней толщины, розоватые или желто-, светло- и ржаво-бурые, с бурыми или красными пятнышками. Споровый порошок ржаво-бурый. Ножка 5–10 см выс. и 0,3–0,5 см толщ., корневидная, хрящеватая, сухая, гладкая, ржаво- или темно-бурая. Мякоть с горьким вкусом и редечным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Тарховки и вблизи оз. Глухое [1], а также в окр. оз. Щучье [2]. В России встречается также в Ленинградской, Новгородской, Псковской и Мурманской областях, на северо-восточном побережье оз. Байкал, в Хабаровском и Приморском краях, Сахалинской обл. Вне России распространен в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается преимущественно на богатых, гумифицированных почвах в светлых смешанных и лиственных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в июне — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений, где плодовые тела образуются не ежегодно.



Лимитирующие факторы. Рубки леса и вырубка подлеска, разрушение местообитаний вида при прокладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов; создание ООПТ на Тарховском мысе и в окр. оз. Глухое. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. Данные автора.

Автор: Л. Э. Смирнов.



Энтолома блестящая

Entoloma nitidum Quél.

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2–5 см в диам., коническая, ширококоническая, раскрывающаяся до плоско-выпуклой с широким низким бугорком, серо-синяя, в центре более темная, голая, гладкая или радиально вросше-волоконнистая, шелковисто блестящая. Пластинки умеренно редкие, выемчато приросшие, сначала белые, затем розовые, с цельным краем. Споровый порошок розовый. Ножка 3–10 см выс. и 0,2–0,7 см толщ., цилиндрическая или веретеновидная, сужающаяся к основанию до почти корневидной, продольно вросше-волоконнистая, одного цвета со шляпкой, к основанию более светлая до белой с желтым оттенком. Мякоть одного цвета с поверхностью или светлее, без особых вкуса и запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Сестрорецкий Разлив [1] и пос. Комарово [2] и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. В России найден также в Ленинградской, Новгородской, Тверской, Московской областях. Вне России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве и подстилке во влажных еловых и смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе – сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].



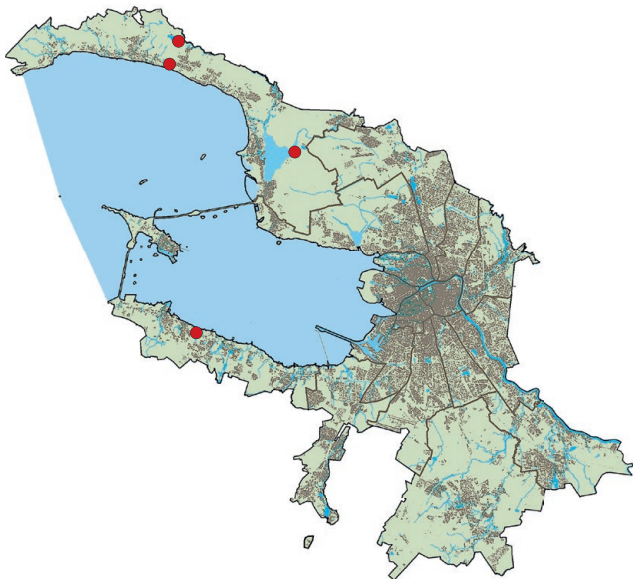
Состояние локальных популяций. Известен из четырех местонахождений, где были отмечены единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Рубки в еловых лесах и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса и снижение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье», «Сестрорецкое болото» и на территориях памятников природы «Комаровский берег», «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2 Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: О. В. Морозова.



Фистулина печеночная

Fistulina hepatica Schaeff. : Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и короткой боковой ножки. Шляпки 10–20 см в диам. и 2–6 см толщ., языковидные или желвакообразные, сочные, мясистые, гибкие, при высыхании более плотные, одиночные или срастающиеся по 2–3, с притупленным краем. Поверхность шляпки радиально-полосатая, с сосочками, оранжево- или кроваво-красная. Ткань мягкая, мясистая, при надавливании выделяющая красноватый сок, желтовато-бордовая, с красными полосами, радиально-волокнистая, при высыхании почти черная. Гименофор трубчатый, но трубочки свободные, не срастающиеся боковыми стенками, цилиндрические, беловатые, при нажатии становящиеся красноватыми. Поверхность гименофора буроватая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1]. В России распространен в европейской части, в Крыму, на Кавказе и на Урале, вне России — в Европе, Северной Америке, Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на пнях и при основании ствола старых деревьев дуба, реже — других лиственных пород в старых парках. Сапротроф с патогенной активностью, вызывающий бурую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [2].



Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе местообитаниям со старыми деревьями дуба. Хозяйственное освоение территорий в местах произрастания вида.

Меры охраны. Необходимо сохранение парков с участием старых деревьев дуба, создание ООПТ в парке Дубки.

Источники информации: 1. Коткова, 2014; 2. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



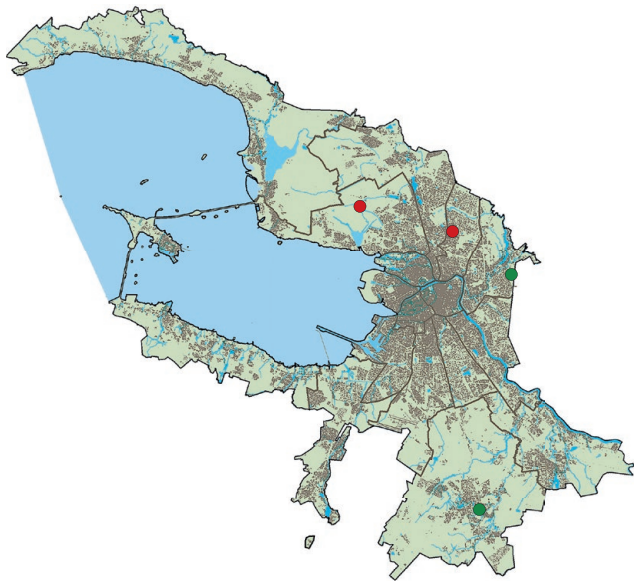
Гигроцибе лисичковая

Hygrocybe cantharellus (Schwein. : Fr.) Murrill
(*Pseudohygrocybe cantharellus* (Schwein. : Fr.)
Kovalenko)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 1–3,5 см в диам., сначала выпуклая, вскоре распростертая, вдавленная в центре с опущенными краями, до воронковидной, сухая, тонкобархатистая, с мелкими одноцветными чешуйками, более обильными в центре, алая, огненно-красная, оранжевая, с более светлыми краями, с возрастом выцветающая до охристо-оранжевой. Пластинки сильно низбегающие, дуговидные или треугольные, редкие, толстые, светло-желтые, часто с оранжевым оттенком. Споры белый порошок. Ножка (2)4–7(12) см выс. и 0,2–0,5 см толщ., цилиндрическая или слегка расширяющаяся к основанию, иногда сдавленная, голая, гладкая, сухая, одного цвета со шляпкой, в основании светло-желтая. Мякоть одного цвета с поверхностью, без особого вкуса и запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не в окр. Лахтинского болота [1], в Калининском р-не в парке СПбПУ [2], в Красногвардейском р-не в лесном массиве бывш. Ржевского лесопарка и в Пушкинском р-не в окр. г. Пушкина [3]. В России распространен в европейской части, на Кавказе и Дальнем Востоке, вне России — в Европе, Азии, Африке, Северной и Южной Америке.



Особенности экологии и биологии. Развивается на почве на невозделываемых лугах и черноольховых болотах. Гумусовый сапротроф. Плодовые тела образуются в июле — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен по единичным экземплярам из четырех местонахождений.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к нарушенным влажным луговым и болотным сообществам. Распашка или зарастание таких лугов, высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходимо сохранение участков ненарушенных травянистых сообществ и черноольховых болот в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. А. Н. Арсланов (личное сообщение); 2. А. В. Сергеев (личное сообщение); 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004.

Авторы: О. В. Морозова, А. Е. Коваленко.

Гигроцибе алогородчатая

Hygrocybe coccineocrenata (P. D. Orton) M. M. Moser
(*Pseudohygrocybe coccineocrenata* (P. D. Orton)
Kovalenko)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с небольшими плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 0,5–3 см в диам., вначале выпуклая, затем распростертая или слегка вдавленная, с более темным углублением в центре, не клейкая даже во влажном состоянии, алая, оранжево- или киноварно-красная, при подсыхании — оранжевая или желтоватая (край выцветает слабее); покрыта мелкими буроватыми волокнистыми чешуйками, более обильными в центре. Край долго остается подвернутым и часто городчатый или зубчатый. Пластинки низбегающие, нередко дуговидные, довольно редкие, толстые, беловатые, затем светло-желтые или желтовато-кремовые. Споровый порошок белый. Ножка 3–7 см выс. и 0,1–0,5 см толщ., цилиндрическая, часто изогнутая, иногда в основании суженная, голая, сухая, алая, киноварно- или оранжево-красная (внизу светлее), выцветающая до оранжево-желтой или желтой. Мякоть в глубине ножки и шляпки бледно-желтоватая, у поверхности красноватая или оранжевая, в основании ножки иногда темно-желтая, без особого вкуса и запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не по северо-восточному берегу оз. Сестрорецкий Разлив [1]. В России встречается в лес-



ной зоне европейской части, Сибири и Дальнего Востока. Вне России распространен в Северной и Центральной Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается среди сфагнома по заболоченному берегу озера, обитает во влажных мохово-травянистых сообществах (в том числе на сфагновых болотах и во влажных смешанных лесах). Сапротроф. Плодовые тела образуются в июле — сентябре, иногда относительно большими группами.

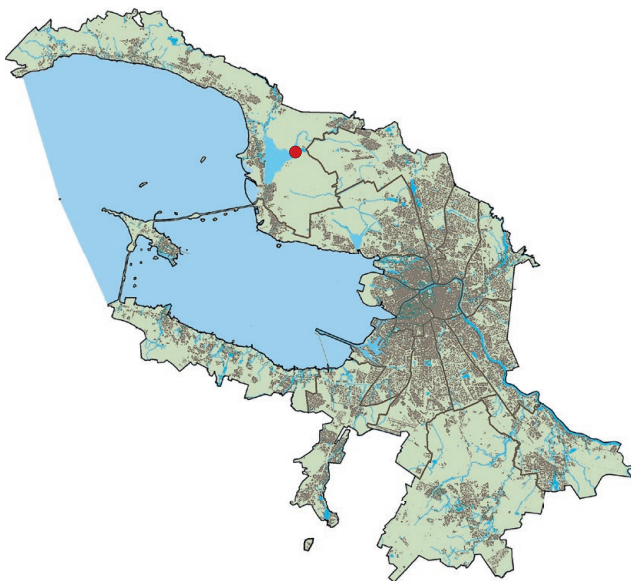
Состояние локальных популяций. Известен из одного местонахождения, где отмечалось ежегодно от 1 до 25 плодовых тел, но в последние пять лет находок не было.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического или гидрохимического режима местообитаний.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011.

Автор: Л. Э. Смирнов.



Гигрофор краснеющий

Hygrophorus erubescens (Fr.) Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 3–10 см в диам., вначале выпуклая, в зрелости раскрывающаяся до выпукло-распростертой, вдавленная (до неровно-ворончатой) или с низким бугорком, с загнутыми вниз слабо опушенными краями, клейкая, мелкочешуйчатая, сначала бело-розовая или розоватая, позднее — с пурпурно-розовыми пятнами или неровными штрихами, часто еще и с желтоватыми пятнами. Пластинки приросшие или низбегающие, толстые или средней ширины, относительно редкие, беловатые или розовые, затем сероватые с темно-розовыми или красными пятнышками. Споры белый порошок. Ножка 4–10 см выс. и 0,5–2 см толщ., прямая или изогнутая, относительно тонкая, плотная, цилиндрическая, часто неровно-бороздчатая, иногда суженная к основанию, беловатая с розовой зернистостью или серо-розовая с мелкими сероватыми чешуйками, при надавливании, как и шляпка, розовеет или краснеет. Мякоть довольно плотная, зернистая, упругая на ощупь, вначале белая или розоватая, затем желтеющая, с горьковатым вкусом или без особого вкуса и без запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не вблизи оз. Глухое [1]. В России распространен в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке, вне России — в Европе, Азии, Северной Америке.



Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в еловых и смешанных с участием ели и сосны лесах. Микоризный симбионт ели и других хвойных пород деревьев. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из трех близко расположенных местонахождений, в которых было отмечено от 2 до 11 экземпляров. Плодовые тела образуются не ежегодно.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным хвойным лесам. Рубки (в том числе выборочные) в старых еловых и смешанных лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старовозрастных ельниках и смешанных лесах с участием старых деревьев ели и сосны в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Э. Смирнов.

Опенок чеканный

Armillaria ectypa (Fr. : Fr.) Lamoure

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Гриб с небольшими плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 3–6 см в диам., вначале выпукло-полушаровидная с подвернутым краем, позднее почти плоская до слабо вдавленной, с волнистым прозрачно-полосатым краем; желтовато-коричневая, иногда с розоватым оттенком, в центре более темная от вросших волокон и небольших чешуек. Пластинки средней частоты, приросшие, светло-кремовые или кремово-розовато-бежевые. Споровый порошок белый или кремовый. Ножка 6–10 см выс. и 0,6–1,3 см толщ., без кольца, ровная или утолщенная и изогнутая в основании, одного цвета со шляпкой. Мякоть тонкая, беловатая, без особого запаха и вкуса.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1]. В России распространен в лесной зоне европейской части (Московская, Томская, Тульская области) и Западной Сибири (Ханты-Мансийский автономный округ — Югра), вне России — в Европе и Азии (Япония).

Особенности экологии и биологии. Развивается на остатках сфагновых мхов и осок на сфагновых болотах, как правило, на участках с подтоком карбонатных или минерализованных вод. В Санкт-Петербурге произрастает на мезотрофном участке сфагнового болота. Сапротроф. Плодовые тела образуются



одиночно или небольшими группами в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. Известен из одного местонахождения, где представлен единичными плодовыми телами.

Лимитирующие факторы. Узкая приуроченность к сфагновым болотам, имеющим подпитку карбонатными или минерализованными водами, редкость в регионе болот подходящего типа. Осушение болот, изменение их гидрологического и гидрохимического режима, сбор сфагноума и добыча торфа.

Меры охраны. Необходимо сохранение гидрологического режима болот и запрет их хозяйственного освоения в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011.

Автор: Т. Ю. Светашева.



Плутей оранжево-морщинистый

Pluteus aurantiorugosus (Trog) Sacc.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами небольших размеров, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 1,2–3,5 см в диам., сначала полусферическая или колокольчатая, затем плоско-выпуклая с широким бугорком, голая, слегка сетчато-морщинистая, алая или красно-оранжевая, выцветающая до желтой. Пластинки частые, широкие, свободные, сначала светлые, кремовые, с возрастом розовые. Споровый порошок розовый. Ножка 1,5–4 см выс. и 0,2–0,5 см толщ., цилиндрическая или расширяющаяся к основанию, продольно-волокнистая, беловатая или желтоватая, к основанию одного цвета со шляпкой. Мякоть беловатая, без особого вкуса и запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается по всему Северному полушарию, в основном в зоне широколиственных лесов.

Особенности экологии и биологии. Развивается на осиновых пнях или на древесине деревьев лиственных, преимущественно широколиственных пород в смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в июне — октябре. На Северо-Западе России находится на северной границе своего распространения. Специализированный вид биологически ценных лесов [2].



Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где были отмечены два плодовых тела.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к валлежу широколиственных пород деревьев. Рубки в широколиственных, осиновых и хвойно-широколиственных лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. Выявление..., 2009.

Автор: О. В. Морозова.



Плутей тенистый

Pluteus umbrosus (Pers. : Fr.) P. Kumm.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2,5–11,5 см в диам., сначала выпуклая, полусферическая, затем плоско-выпуклая, распростертая, с широким сглаженным бугорком, радиально сетчато-морщинистая, мелкочешуйчатая, темно-коричневая, по краю светлее, с бахромчатым краем. Пластинки частые, широкие, свободные, сначала светлые, кремовые, с возрастом розовые, с отчетливым бурым краем. Споры порошок розовый. Ножка 3–12 см выс. и 0,4–1,3 см толщ., сплошная, грязно-белая, соломенная или буроватая, продольно-волокнистая, покрытая мелкими бурными волокнистыми чешуйками, более темными к основанию. Мякоть беловатая, с редечным запахом и горьковатым вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2] и в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [3]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается по всему Северному полушарию, в основном в зоне широколиственных лесов.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежной древесине лиственных, преимущественно широколиственных пород деревьев в смешанных



лесах и старых парках. Сапротроф. Плодовые тела образуются в июне — октябре. На Северо-Западе России находится на северной границе ареала. Специализированный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений, где отмечались единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Нахождение на северной границе ареала. Рубки и уборка валежа в широколиственных, осиновых и хвойно-широколиственных лесах и парках.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в смешанных и хвойно-широколиственных лесах и парках и уборки крупномерного валежа в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. О. В. Морозова (личное сообщение); 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.

Говорушка Хаутона

Clitocybe houghtonii (W. Phillips) Dennis

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с небольшими плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 1,5–5 см в диам., вначале выпуклая, позднее почти плоская с ямкой в середине до отчетливо воронковидной, с тонким ровным или волнистым краем, слабо гигрофанная, во влажном состоянии бледно-розовато-бежевая с прозрачно-полосатой кромкой, при высыхании — почти белая, непрозрачная. Пластинки частые, избегающие, розово-кремовые или персиковые. Споровый порошок белый. Ножка 2–5 см выс. и 0,2–0,5 см толщ., ровная или изогнутая в основании, одного цвета со шляпкой или несколько бледнее, при подсыхании в верхней части, под шляпкой, иногда появляется беловатая слегка выпуклая зона. Мякоть тонкая, белая, с характерным свежим сладковатым запахом, напоминающим запах листьев томатов, без особого вкуса.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [1] и в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [2]. В России отмечен также в Московской, Тульской и Самарской областях, Ставропольском крае, Карачаево-Черкесской Республике. Вне России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается в лесной подстилке или, реже, на древесных остатках в широколиственных или смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в сентябре — октябре.



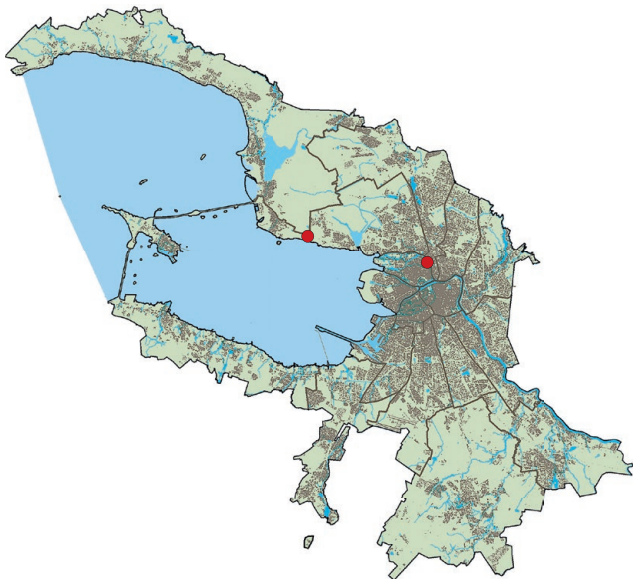
Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, плодовые тела образуются не ежегодно.

Лимитирующие факторы. Приуроченность вида к средне- и старовозрастным лесным или парковым насаждениям с хорошо выраженной подстилкой. Рубки в лесах и парках, а также другие действия, ведущие к нарушению или уничтожению подстилки: прогон скота, вытаптывание, уборка листьев и опада (в парках).

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных лесах и парках в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. О. В. Морозова (личное сообщение); 2. Морозова и др., 2014.

Автор: Т. Ю. Светашева.



Белопаутинник клубненосный

Leucocortinarius bulbiger (Alb. et Schwein. : Fr.) Singer

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и ножки. Шляпка до 5–12 см в диам., сначала полушаровидная, затем выпуклая, иногда почти плоская, сухая, буровато-кремовая, глинисто-буроватая или буровато-оранжевая, с остатками частного паутинистого покрывала в виде белых лоскутков. Пластинки белые, затем глинисто-буроватые. Споровый порошок беловатый. Ножка 4–10 см выс. и до 1 см толщ., в основании с отграниченным клубеньком до 3 см в диам., беловатая, с белым паутинистым кольцом. Мякоть белая, без особого вкуса, со слабым редечным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Щучье [1], в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [2, 3], в парке Дубки [4], в Приморском р-не в окр. Ольгино [3, 5], в Выборгском р-не в парке Сосновка [3]. В России распространен в европейской части, на Урале, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на богатых почвах в хвойных и смешанных лесах. Микоризный симбионт хвойных пород деревьев, в основном ели, возможно, осины и других лиственных пород. Плодовые тела образуются в июле — октябре, одиночно. На Северо-Западе России находится на северной границе ареала. Специализированный вид биологически ценных лесов [6].



Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений, где находится в удовлетворительном состоянии.

Лимитирующие факторы. Нахождение на северной границе ареала, требовательность к богатству почвы, рубки в старовозрастных еловых, осиновых и елово-осиновых лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье», «Сестрорецкое болото» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 2. Морозова, Смирнов, 2011; 3. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 4. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 5. Данные автора; 6. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Рядовка-колосс, рядовка-исполин*Tricholoma colossus* (Fr.) Quél.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 10–20 см в диам., мясистая, плоско-выпуклая до распростертой, радиально-волокнистая до слегка чешуйчатой, вначале оранжеватая или розовато-оранжевая, затем коричневатая с розоватым или оранжевым оттенком, слегка клейкая. Пластинки относительно частые, широкие, приросшие, вначале белые, затем кремовые или палевые, с возрастом — красновато-коричневые. Споровый порошок белый. Ножка 5–12 см выс. и 3–7 см толщ., толстая, цилиндрическая, с клубневидным основанием, наверху беловатая, ниже кольцевой зоны — одного цвета со шляпкой, слегка чешуйчатая. Мякоть плотная, жестковатая, в шляпке белая, в ножке кремовая; на срезе и при повреждении розовеет или становится оранжево-розовой; с приятным запахом и ореховым или слегка горьковатым вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. ж.-д. ст. Горская [1]. В России также обнаружен в Ленинградской, Архангельской и Кировской областях, Республике Крым и Красноярском крае. Вне России распространен в Центральной Европе, Северной Африке, Восточной Азии (Япония) и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в сосняках зеленомошных и лишайниковых.



Микоризный симбионт сосны. Плодовые тела образуются в августе — сентябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [2].

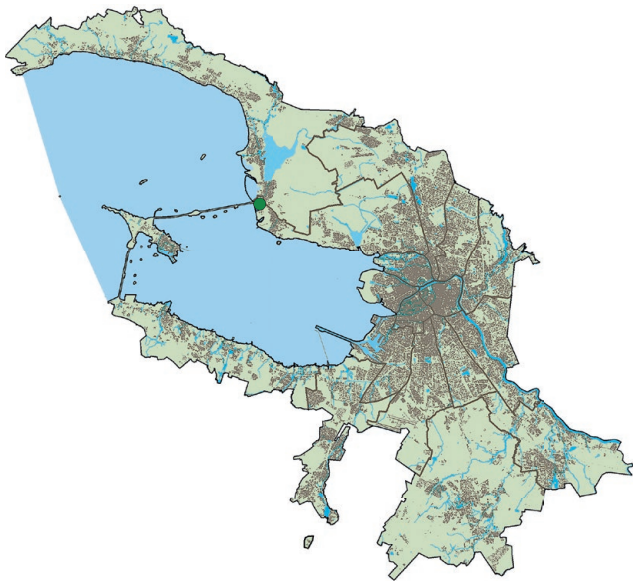
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными плодовыми телами.

Лимитирующие факторы. Рубки сосновых лесов, разрушение местообитаний вида при прокладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок сосновых лесов в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов.

Источники информации: 1. Коваленко, Морозова, 1999; 2. Выявление..., 2009.

Авторы: Л. Э. Смирнов, О. В. Морозова.



Амилокортициум субинкарнатный

Amylocorticium subincarnatum (Peck) Pouzar

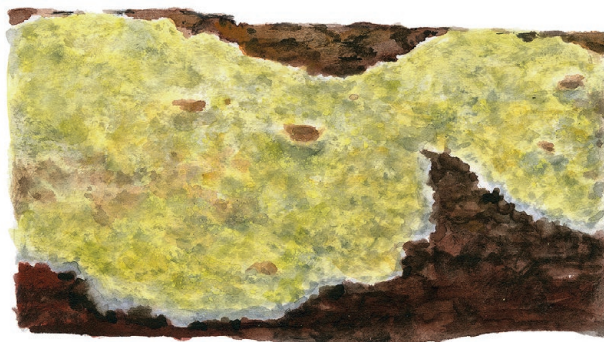
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми на поверхности субстрата плодовыми телами до 3–40 см в диам. и 4 мм толщ. Плодовые тела тонкокожистые, округлые, продолговатые или неправильной формы, с более тонким светлым паутинистым краем около 2 мм шир., исчезающим с возрастом, без тяжей. Гименофор гладкий или мелкозернистый, у молодых плодовых тел лимонно-желтый или розовато-желтый, затем желтовато-коричневатый с розоватым оттенком. Подстилка очень тонкая, пленчатая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не севернее пос. Серово [1] и в Петродворцовом р-не севернее ж.-д. ст. Университетская [2]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в Европе, Северной Америке и Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах ели в старовозрастных еловых и елово-широколиственных лесах. Сапротроф, вызывающий бурую гниль древесины. Плодовые тела образуются в апреле — октябре, могут развиваться на одном месте несколько сезонов. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.



Лимитирующие факторы. Рубки (в том числе выборочные) в старых еловых лесах и изъятие крупномерного валежа ели.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия валежа в старовозрастных еловых лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский» и «Южное побережье Невской губы» (участок «Собственная дача»).

Источники информации: 1. Коткова, 2010; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.

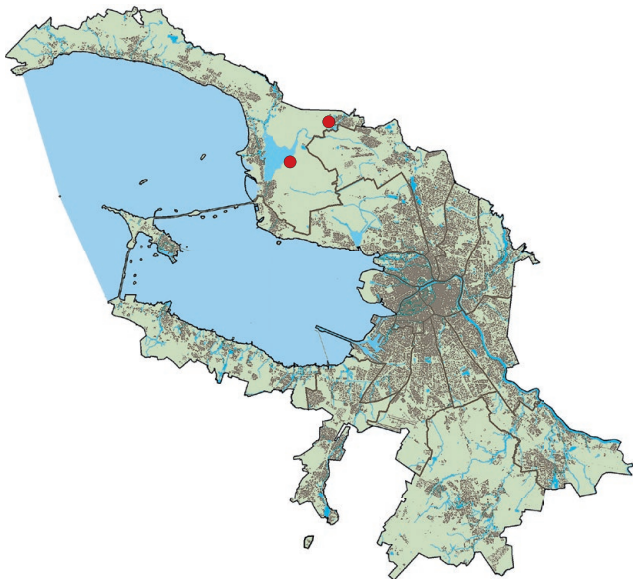


Гепиния гельвелловидная*Guepinia helvelloides* (DC. : Fr.) Fr.**Категория.** VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб со студенистыми плодовыми телами неправильной формы. Плодовое тело 3–10 см выс. и 3–6 см толщ., похожее на лепесток, лопатку, язычок или воронку, сужается, переходя в основании в подобие ножки, с глубоким продольным желобком, доходящим до земли, и с относительно извилистым краем, розовое, оранжево-розовое или красное, с возрастом буреющее. Основание с беловатым опушением. Внутренняя поверхность гладкая и блестящая, более яркая. Внешняя сторона, где развивается гимений, матовая, может быть покрыта легким беловатым налетом. Споровый порошок белый. Мякоть тонкая, нежная, хрящевато-студенистая и эластичная, беловатая, с приятным или неопределенным вкусом, без запаха.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [1] и в пос. Песочный [2]. В России найден в европейской части, в том числе в Ленинградской обл., на Кавказе и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Южной и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве и погребенной древесине на опушках или на обочине лесных дорог в сосновых лесах, может встречаться в хвойных и смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе – октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].



Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где растет тесными группами из 14–17 плодовых тел, которые образуются не ежегодно.

Лимитирующие факторы. Рубки леса, разрушение местообитаний вида при прокладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова, высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида; сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. А. М. Варфоломеева (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Э. Смирнов.

Болет укореняющийся

Boletus radicans Pers. : Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 5–12 см в диам., сначала полушаровидная, раскрывающаяся до подушковидной, беловатая с серым или светло-палевым оттенком, сухая, гладкая. Трубчатый слой лимонно-желтый, с возрастом становится оливково-желтым. Ножка 5–8 см выс. и 3–5 см толщ., от клубневидно вздутой до цилиндрической, в верхней части лимонно-желтая с нечетким сетчатым рисунком, у основания часто с голубовато-зелеными или коричнево-оливковыми пятнами, корневидно суженная. Мякоть с приятным запахом и горьким вкусом. При повреждении все части плодового тела синеют.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» и в Пушкинском р-не в Александровском и Павловском парках [1, 2]. В России распространен в зоне широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, вне России — в Европе, преимущественно в южных регионах.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в старых парках с посадками широколиственных пород. Микоризный симбионт дуба. Плодовые тела образуются в мае — июне. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений, в которых отмечалось по 2–5 плодовых тел.

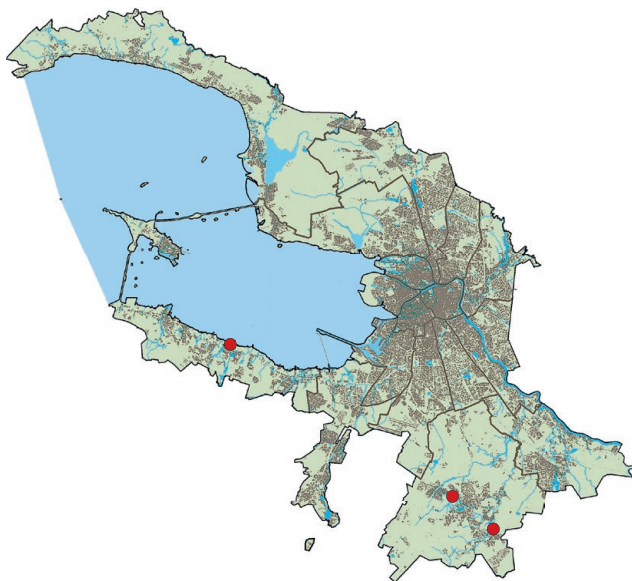


Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе широколиственным лесам на карбонатных почвах. Высокая рекреационная нагрузка, перекопка газонов, обработка их фунгицидами, а также гибель старовозрастных дубов.

Меры охраны. Необходимо сохранение местобитаний вида в парках музеев-заповедников «Петергоф», «Царское Село» и «Павловск», в том числе запрет перекопки газонов и обработки их фунгицидами в местах произрастания вида, сохранение старовозрастных дубов.

Источники информации: 1. Федорова и др., 2014; 2. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Б. Калинина.



Белый гриб дубовый

Boletus reticulatus Schaeff.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 4–20 см в диам., сначала полушаровидная, раскрывающаяся до подушковидной, разных оттенков коричневого (темно-бежевая, бежево-коричневая, охристая) с характерной слегка бархатистой поверхностью, с возрастом трещиноватая. Трубчатый слой белый, кремовый, с возрастом становится светло-оливковым. Ножка 5–10 см выс. и 2–7 см толщ., булавоподобная, цилиндрически-булавоподобная, с выраженной светлой сеточкой на более темном бежеватом фоне. Мякоть с приятным запахом и невыраженным вкусом, белая, не меняет цвет на воздухе. От белого гриба (*B. edulis*) и боровика (*B. pinophilus*) отличается светлой выраженной сеточкой на ножке, более светлой окраской и бархатистой или трещиноватой поверхностью шляпки, а также экологическими предпочтениями.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» и оз. Глухое [1], в парке Дубки [2], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» и в Пушкинском р-не в Екатерининском парке [3]. В России отмечен в Ленинградской обл. [3], а также в других, обычно более южных регионах европейской части, вне России — в Южной Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве под дубами в старых парках и хвойно-



широколиственных лесах. Микоризный симбионт дуба. Плодовые тела образуются в мае — июле. Специализированный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из шести местонахождений, в которых отмечалось от 2 до 20 плодовых тел.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе насаждениям с участием дуба. Высокая рекреационная нагрузка, перекопка газонов, обработка их фунгицидами, а также гибель старовозрастных дубов.

Меры охраны. Необходимо сохранение и восстановление дубовых насаждений, поддержание местобитаний вида в парках музеев-заповедников «Петергоф», «Царское Село» и других парках, в том числе запрет перекопки газонов и обработки их фунгицидами в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 3. С. А. Калинин (личное сообщение); 4. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Б. Калинина.



Бухвальдоболет древесинный

Buchwaldoboletus lignicola (Kallenb.) Pilát

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 3–10 см в диам., сначала полушаровидная, затем выпуклая до почти распростертой, часто асимметричная, край продолжительное время остается подвернутым; поверхность сухая, бархатистая или слегка трещиноватая, светло-бежевая до охристой, иногда с красновато-коричневым оттенком, не изменяется при повреждении. Трубочки низбегающие на ножку, вначале лимонно-желтые до ярко-хромово-желтых, позднее с оливковым оттенком, при надавливании слабо синеют или не изменяются. Споровый порошок охристо- или оливково-коричневый. Ножка 3–8 см выс. и 0,5–2,5 см толщ., центральная или эксцентрическая, цилиндрическая или веретеновидная, часто сужается к основанию, сухая, гладкая; сверху светло-желтая, ниже одного цвета со шляпкой или чуть темнее. Мякоть светло-желтая, на разрезе слабо синеет над трубочками или почти не изменяется, со слабым запахом и мягким вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [1]. В России известен также в Ленинградской обл. [2] и Приморском крае. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на гнилой древесине лиственницы, пораженной тру-



товиком Швейница (*Phaeolus schweinitzii*). Микопаразит [3]. Плодовые тела образуются в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где образует плодовые тела не ежегодно.

Лимитирующие факторы. Узкая трофическая приуроченность — микопаразитизм на *Phaeolus schweinitzii* и требовательность к микроклиматическим условиям.

Меры охраны. Необходим запрет перекопки газонов и обработки их фунгицидами в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Данные авторов; 2. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 3. Nuhn et al., 2013.

Авторы: Т. Ю. Светашева, А. Ю. Бикетова.



Гирупор каштановый

Gyroporus castaneus (Bull. : Fr.) Quél.

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 3–9 см в диам., сначала выпуклая, затем распростертая, подушковидная, с загнутым вверх краем, сухая, мелкобархатистая, светло-бурая, каштаново-коричневая. Трубчатый слой свободный, с мелкими круглыми порами, у молодых плодовых тел белоснежный, у зрелых – светло-желтый, при надавливании цвет не изменяется. Споровый порошок охристо-желтый. Ножка 5–8 см выс. и 1,5–2,5 см толщ., цилиндрическая, утолщенная к основанию, одного цвета со шляпкой или немного светлее, гладкая, в нижней части коротко опушенная, выполненная, с камерами. Мякоть белая, на разрезе не изменяется, с приятным грибным запахом, без особого вкуса.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1] и в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [1, 2]. В России распространен в зоне широколиственных лесов в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Африке, Северной Америке и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на песчаной почве в светлых участках лесов. Микоризный симбионт деревьев широколиственных пород, преимущественно дуба. Плодовые тела образуются в августе – сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].



Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где отмечены единичные плодовые тела.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе широколиственным породам деревьев. Рубки в широколиственных лесах и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в хвойно-широколиственных лесах и старых парках в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Гирупор синеющий, снык

Gyroporus cyanescens (Bull. : Fr.) Quéf.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 5–12 см в диам., молодая — полушаровидная, затем подушковидная, сухая, бархатистая, кремово-бежевая до желто-охристой, при прикосновении синеет. Гименофор вначале белый, затем светло-желтый; поры одного цвета с трубочками, при надавливании синеют. Споровый порошок охристо-желтый. Ножка 3–10 см выс. и 1,5–3 см толщ., обычно слегка вздутая в средней части; вверху тонко опушенная или почти гладкая, ниже кольцевидной зоны — войлочно-бархатистая, одного цвета со шляпкой. Внутри ножки имеются полости. Мякоть белая, на разрезе быстро и интенсивно синеет, с приятным вкусом и запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. пос. Ушково [1], в г. Сестрорецке (парк Дубки) и его окрестностях [2–4], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [5]. В России встречается в таежной и широколиственной зонах от европейской части до Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в хвойных, лиственных, смешанных лесах и парках, в основном на сухих песчаных почвах. Микоризный симбионт различных древесных пород, на Северо-Западе России — преимущественно сосны.



Плодовые тела образуются в августе — сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [6].

Состояние локальных популяций. Известен из нескольких местонахождений, в некоторых из них плодовые тела образуются регулярно.

Лимитирующие факторы. Рубки в лесах и парках, лесные пожары, избыточное уплотнение почвы вследствие интенсивной рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. А. И. Аникина (личное сообщение); 2. Морозова, Смирнов, 2011; 3. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 4. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 5. Т. В. Шиловская (личное сообщение); 6. Выявление..., 2009.

Авторы: А. Е. Коваленко, Т. Ю. Светашева.



Пунктулярия щетинистозональная

Punctularia strigosozonata (Schwein.)

P. H. V. Talbot

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми или распростерто-отогнутыми плодовыми телами, с отгибающимися от субстрата небольшими (до 5 см в диам.) шляпками. Плодовые тела округлые или продолговатые, часто сливающиеся друг с другом, кожистые, при высыхании твердеющие. Поверхность шляпок щетинисто-войлочная, с заметной зональностью, темно-бурая или серо-бурая, со светлым краем. Гименофор бугорчатый, по краям несколько переходящий в радиально ориентированные ребра или складки, красновато-коричневый до темно-бурого, со светлым оранжево-желтым краем.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не северо-восточнее пос. Серово [1], в окр. Сестрорецкого болота [2], оз. Глухое [3] и оз. Щучье [4], в Приморском р-не в окр. Лахтинского болота [5] и пос. Лисий Нос [6], в Кронштадтском р-не в западной части о. Котлин [6]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России – в Европе, Азии, Австралии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на сухостойных и валежных стволах осины, реже ивы, во влажных лиственных и смешанных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в мае – октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [7].



Состояние локальных популяций. Известен из семи местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным влажным лесам с участием осины. Рубки в старых осинниках и смешанных лесах с участием осины, изъятие валежных стволов осины.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия валежных стволов осины в старовозрастных осинниках и смешанных лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Озеро Щучье», «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы» и «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Коткова, 2010; 2. Коткова, 2011; 3. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 4. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 5. Коткова и др., 2005; 6. Данные автора; 7. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Звездовик бахромчатый

Geastrum fimbriatum Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб сначала с шаровидными, при созревании со звездчато раскрывающимися плодовыми телами 3–6 см в диам. Наружная оболочка (экзоперидий) при созревании разрывается радиально до $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ на 5–10 неравных острых, подогнутых вниз лопастей, а центральная неразорванная часть остается чашевидно вогнутой. Внешний мицелиальный слой экзоперидия не отстающий или местами слабо отстающий от волокнистого, инкрустирован частями субстрата. Внутренняя оболочка (эндоперидий) бледно-желтая или коричневая, гладкая. Спороносная часть шаровидная, 0,8–2,5 см в диам., сидячая, почти до половины погруженная в чашевидную часть экзоперидия. Отверстие для высвобождения спор с бахромчатым краем, не отграниченным от эндоперидия.

Распространение. В Санкт-Петербурге близок к северной границе ареала, отмечен в Курортном р-не в окр. Тарховки и в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2, 3], в Калининском р-не в окр. ст. метро «Площадь Мужества» [4], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [3] и в окр. пос. Стрельна [5], в Пушкинском р-не в парке музея-заповедника «Павловск» [3]. В России распространен в европейской части, включая Ленинградскую, Псковскую, Новгородскую области, на Северном Кавказе, в Сибири и Приморском крае, вне России — в Западной



Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии и Океании.

Особенности экологии и биологии. Развивается на подстилке, в основном на обочинах дорог в лиственных и смешанных лесах на богатых почвах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в июле — октябре, преимущественно группами. Индикаторный вид биологически ценных лесов [6].

Состояние локальных популяций. Известен из восьми местонахождений, в половине из которых плодовые тела образуются ежегодно.

Лимитирующие факторы. Вырубка подлеска, разрушение местообитаний вида при прокладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова, высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса и вырубки подлеска в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов; создание ООПТ на Тарховском мысе. Необходимо сохранение местообитаний вида в парках музеев-заповедников «Петергоф» и «Павловск». Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011; 2. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 3. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 4. И. Г. Талабадзе (личное сообщение); 5. О. В. Морозова (личное сообщение); 6. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Э. Смирнов.



Звездовик гребенчатый

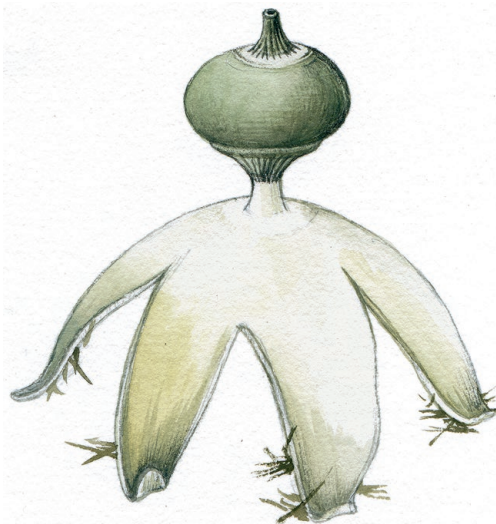
Geastrum pectinatum Pers.

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб сначала с шаровидными, при созревании со звездчато раскрывающимися плодовыми телами 2–12 см в диам. Наружная оболочка (экзоперидий) при созревании разрывается радиально на (4)6–10(11) неравных острых или тупых отогнутых вниз лопастей, иногда на концах дополнительно разрывающихся. Внешний мицелиальный слой, не отстающий от волокнистого, инкрустирован частицами субстрата. Внутренняя оболочка (эндоперидий) серовато-коричневая до коричневой, незернистая, у недавно раскрывшихся экземпляров с мучнистым налетом. Спороносная часть шаровидная, 1–2,5 см в диам., с довольно тонкой, округлой или сплюснутой ножкой 5–9 мм выс., с апофизой. Отверстие для высвобождения спор с удлиненно-конусовидным, резко отграниченным, глубокоскладчатым краем. Внутренний слой экзоперидия часто обволакивает ножку примерно до середины, образуя воротничок, высыхающий и отпадающий у старых плодовых тел.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не вблизи оз. Щучье [1] и в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [2]. В России распространен от степной до таежной зоны в европейской и азиатской частях [3], вне России – в Европе, Азии, Северной Америке, Африке, Австралии.

Особенности экологии и биологии. Развивается в подстилке или на почве (в окр. оз. Щучье найден также на муравейнике) в хвойных и хвойно-широко-



лиственных лесах. Гумусово-подстилочный сапротроф. Плодовые тела образуются в августе – октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4].

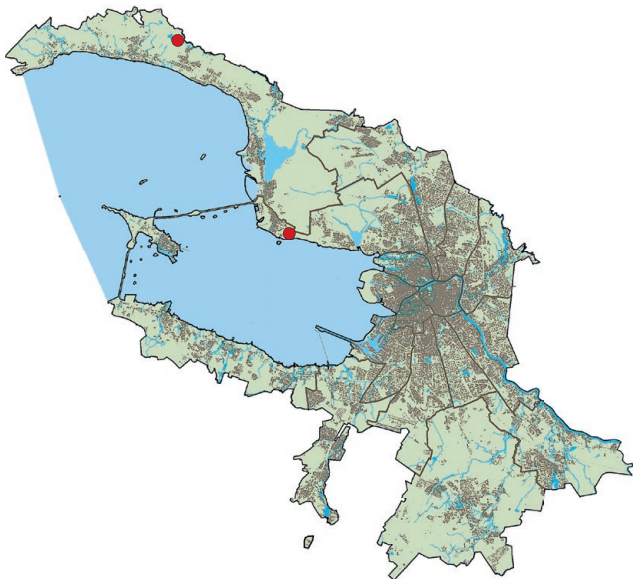
Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где были отмечены группы плодовых тел.

Лимитирующие факторы. Высокая рекреационная нагрузка, ведущая к деградации подстилки и уплотнению почвы, рубки леса, пожары.

Меры охраны. Необходимо ограничение рекреационной нагрузки для предотвращения вытаптывания подстилки, запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 2. О. В. Морозова (личное сообщение); 3. Ребриев, 2007; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Ю. А. Ребриев.



Рамарициум бело-охряный

Ramarcium albo-ochraceum (Bres.) Jülich

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами до 5 см в диам. и до 0,2 см толщ. Плодовые тела неправильной формы, с бахромчатым краем и хорошо заметными белыми мицелиальными тяжами. Гименофор гладкий, рыхлопленчатый, кремовый, контрастирующий с белой рыхлой подстилкой и краем.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [1]. В России выявлен в лесной зоне Северо-Запада европейской части (Ленинградская обл. и Республика Карелия) и Урала (Свердловская обл.), вне России — в Европе, Северной Америке и Африке; повсюду редок.

Особенности экологии и биологии. Развивается на гниющих валежных стволах хвойных и лиственных пород во влажных смешанных лесах. Сапротроф. Плодовые тела образуются в августе — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичной находкой.

Лимитирующие факторы. Рубки в старовозрастных еловых и смешанных лесах и изъятие валежа.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старовозрастных еловых и смешанных лесах и изъятия валежа в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Коткова, 2014.

Автор: В. М. Коткова.



Сидера нежная

Sidera lenis (P. Karst.) Miettinen
(*Skeletocutis lenis* (P. Karst.) Niemelä)

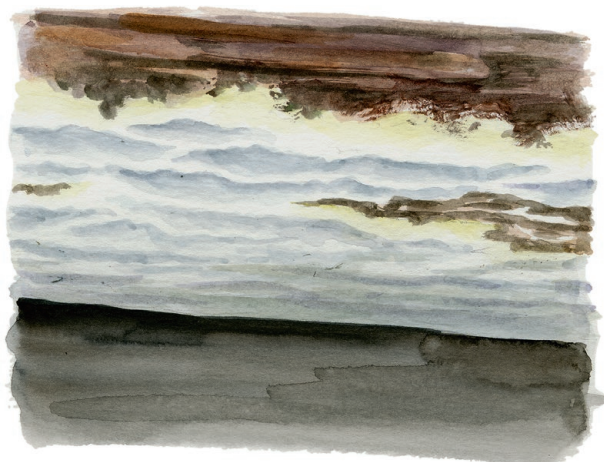
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами, приросшими к субстрату. Плодовые тела сначала небольшие, округлые или продолговатые, затем сливающиеся и достигающие 20–30 см дл. и до 1 см толщ. Гименофор трубчатый, с тонкостенными, округлыми до угловатых, мелкими порами, 4–7 пор на 1 мм. Поверхность пор белая, иногда с зеленоватым налетом из-за присутствия водорослей, гладкая или ступенчатая, мягкая, даже слегка бархатистая на ощупь. Подстилка белая, тонкая (до 1 мм толщ.).

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. ж.-д. ст. Горская [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [1], в Шуваловском парке [3], в парке Сосновка [3]. В России встречается в лесной зоне европейской части, Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на крупномерных валежных стволах сосны и ели в старовозрастных умеренно влажных хвойных и смешанных лесах и старых парках. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела многолетние. Специализированный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений, в которых представлен единичными экземплярами.

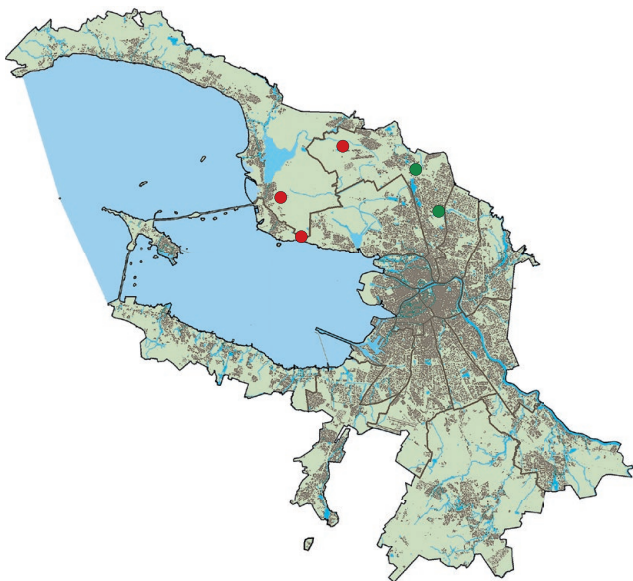


Лимитирующие факторы. Рубки в зрелых хвойных лесах и старых парках, изъятие крупномерного валежа, изменение гидрологического режима.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и удаления крупномерного валежа в лесах и парках в местах произрастания вида; создание ООПТ в лесном массиве в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Ганодерма блестящая, трутовик лакированный

Ganoderma lucidum (Curtis : Fr.) P. Karst.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и боковой ножки. Шляпка 3–20 см в диам. и 0,5–4 см толщ., округлая, уплощенная, с ровным или лопастным краем. Поверхность шляпки покрыта блестящей коркой, красновато-оранжевая или красновато-каштановая, слабо концентрически-бороздчатая. Гименофор трубчатый, с округлыми толстостенными порами, 3–5 пор на 1 мм. Поверхность пор ровная, кремовая до коричневатой. Ножка боковая, слегка извилистая, очень твердая, 2–10 см выс. и 0,5–2 см толщ., покрыта, как и поверхность шляпки, коркой. Ткань губчато-мясистая, при высыхании губчато-волоконистая, очень легкая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не близ побережья Финского залива в окр. Тарховки [1], в парке Дубки [2, 3], в пос. Песочный [4], в восточной части Сестрорецкого болота [2] и на западном берегу оз. Щучье [5], в Приморском р-не близ побережья Финского залива в окр. пос. Лисий Нос [2], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [5], в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [6], в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна [7]. В начале и середине XX в. отмечался также в Приморском р-не в окр. Лахты, в Выборгском р-не в Шуваловском парке, в Петродворцовом



р-не в парке Сергиевка [8, 9] и в парке Александрия. В России встречается в лесной зоне европейской части, Крыма, Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в смешанных и широколиственных лесах Европы, Азии, Северной Америки и Африки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на сухостойных и валежных стволах и пнях ели, ольхи черной и серой, березы, дуба и клена во влажных елово-черноольховых прибрежных лесах, а также в прибрежных смешанных лесах и старых парках. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — сентябре, но могут сохраняться до следующего года. Индикаторный вид биологически ценных лесов [10].

Состояние локальных популяций. Известен из девяти современных местонахождений. Наиболее крупная локальная популяция, в которой выявлено около 20 экземпляров, отмечена на Тарховском мысе.

Лимитирующие факторы. Рубки в старовозрастных еловых и елово-черноольховых лесах и старых парках близ побережья Финского залива, изменение гидрологического режима на прибрежных территориях.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в прибрежных елово-черноольховых лесах и старых парках по берегу Финского залива, а также сохранение старых стволов деревьев, на которых выявлены плодовые тела; создание ООПТ на Тарховском мысе и в парке Дубки. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Озеро Щучье» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Коткова, 2013; 2. Данные автора; 3. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 4. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 5. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 6. Бондарцева и др., 2014; 7. С. Э. Лапина (личное сообщение); 8. Бондарцев, 1924; 9. Красная книга природы Ленинградской области, 2000; 10. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.

Грифола курчавая, гриб-баран

Grifola frondosa (Dicks. : Fr.) Gray

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Гриб с очень крупными, 20–70 см в диам., шаровидными плодовыми телами, состоящими из центрального основания и отходящих от него многократно ветвящихся ножек, заканчивающихся плоскими округлыми, языковидными или веерообразными шляпками. Центральное основание и отдельные ножки беловатые или кремовые. Шляпки 3–8 см в диам. и 0,3–1 см толщ., с тонким лопастным краем. Поверхность шляпок радиально-морщинистая, неясно опушенная, серо- или желто-коричневая, более светлая по направлению к ножке. Гименофор трубчатый, трубочки, избегающие на ножку, поверхность пор белая или кремовая, поры округлые или слегка угловатые, со временем становящиеся неправильными и неравновеликими, в среднем 1–3 поры на 1 мм. Ткань белая, волокнисто-мясистая, с приятным сладковатым запахом, при высыхании легкая и ломкая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2], в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [3] и в Пушкинском р-не в Александровском парке [1]. Во второй половине XX в. был обнаружен в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, преимущественно в зоне широколиственных лесов, заходя в подзону южной



тайги. Вне России встречается в широколиственных лесах Европы, Азии, Северной Америки и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на корнях и при основании живых и сухостойных стволов старовозрастных деревьев дуба в старых парках. Сапротроф, вызывающий белую корневую гниль. Плодовые тела образуются в августе – сентябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из четырех современных местонахождений, во всех представлен единичными экземплярами. В наиболее стабильном состоянии находится только популяция в окр. пос. Лисий Нос.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым паркам с участием наиболее старовозрастных деревьев дуба.

Меры охраны. Необходимо сохранение старовозрастных деревьев дуба в старых парках, сохранение местообитаний вида в парках музея-заповедника «Царское Село»; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 2. Коткова, 2014; 3. Бондарцева и др., 2014; 4. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Ригидопорус шафранно-желтый

Rigidoporus crocatus (Pat.) Ryvarden

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами до 15 см в диам. и до 1 см толщ. Плодовые тела неправильной формы, округлые или продолговатые, восковидно-кожистые, твердеющие при высыхании, с хорошо очерченным стерильным краем; новые годовичные слои обычно неполностью закрывают прошлогодний слой. Гименофор трубчатый, с мелкими округлыми порами, 5–7 пор на 1 мм. Поверхность пор розовато- или оранжево-коричневая, контрастирующая со светлым растущим стерильным краем, затем буреющая. Подстилка твердая, пробковая, довольно тонкая, бурая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Тарховки [1] и Сестрорецкого болота [2], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3] и Лахтинского болота [4], в Петродворцовом р-не в г. Петергофе [3], в парке Сергиевка, в окр. ж.-д. ст. Университетская и г. Ломоносова [5]. В России выявлен в лесной зоне европейской части, Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах ольхи черной, ели и березы во влажных старовозрастных елово-черноольховых и смешанных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела многолетние. Специализированный вид биологически ценных лесов [6].



Состояние локальных популяций. Известен из восьми местонахождений, в которых представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным влажным елово-черноольховым и смешанным лесам. Рубки в старовозрастных елово-черноольховых лесах, изъятие валежных стволов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия валежных стволов в старовозрастных елово-черноольховых лесах в местах произрастания вида, создание ООПТ на Тарховском мысе и в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы», «Юнтоловский», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Коткова, 2013; 2. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 3. Коткова, 2014; 4. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 5. Данные автора; 6. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Церипориопсис сухой

Ceriporiopsis aneirina (Sommerf. : Fr.) Domański
(*Radulodon aneirinus* (Sommerf. : Fr.) Spirin)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами, плотно приросшими к субстрату, 3–15 см в диам. и 2–5 мм толщ. Плодовые тела округлые или неправильной формы, сначала мелкие, позднее сливающиеся, мягкие, но твердеющие при высыхании. Стерильный край хорошо заметный, 1–2 мм шир., бледнее поверхности пор, почти белый. Гименофор трубчатый, с крупными (1–3 поры на 1 мм) угловатыми или извилистыми порами; поверхность пор кремовая или медового цвета, при высушивании янтарно- или смолянисто-коричневая, неровная, иногда ступенчатая. Подстилка тонкая, до 1 мм толщ., беловатая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не северо-восточнее пос. Серово [1] и в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [2]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в Европе, Азии, Африке и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах осины, изредка других лиственных пород, в зрелых и старовозрастных лиственных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.



Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым осинникам и смешанным лесам с участием осины. Рубки (в том числе выборочные) в таких лесах, а также изъятие валежа осины.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа в старовозрастных осинниках и смешанных лесах с участием осины в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Коткова, 2010; 2. Н. И. Калиновская (личное сообщение).

Автор: В. М. Коткова.



Крустодерма лесная

Crustoderma dryinum (Berk et M. A. Curtis)
Parmasto

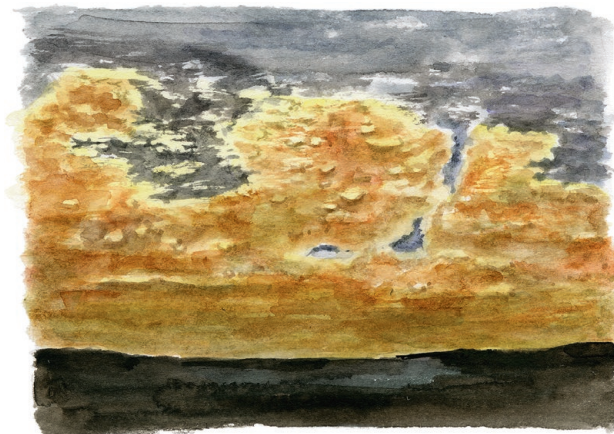
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами 3–10 см в диам. и 0,1–0,5 мм толщ. Плодовые тела неправильной формы, в виде плотно приросших к субстрату тонких корочек, с неровным, утончающимся краем. Гименофор гладкий или слегка бугорчатый, преимущественно повторяющий неровности субстрата, немного восковидной консистенции, горчичного цвета или желтовато-коричневатый, с более светлым краем. Подстилка очень тонкая, пленчатая, светло-желтая или почти белая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1] и в лесном массиве на Тарховском мысе [2]. В России встречается в таежной зоне европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на валежных стволах ели и сосны в старовозрастных еловых и сосновых лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в июле — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.



Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным хвойным лесам. Рубки в старых хвойных и смешанных лесах, изъятие крупномерного валежа.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа в старовозрастных хвойных лесах в местах произрастания вида, создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Коткова, 2011; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Флебия центробежная

Phlebia centrifuga P. Karst.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами, простирающимися по субстрату на 5–20 см. Плодовые тела вначале округлые, затем сливающиеся, с реснитчатым, несколько отстающим от субстрата краем. Гименофор в виде радиально-центробежных, слабо выступающих складок, восковидной консистенции, беловато-кремовый с лиловым оттенком (преимущественно по краю). Подстилка тонкая, до 1 мм толщ., пленчато-восковидная, грязно-белая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не северо-восточнее пос. Серово [1] и в лесном массиве на Тарховском мысе [2], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3], в Выборгском р-не западнее пос. Левашово [3], в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Мартышкино и в парке Сергиевка [3] и в окр. г. Ломоносова [3]. В России распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, вне России — в Европе, Северной Америке, Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах ели, очень редко осины, в старовозрастных еловых и смешанных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в мае — октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4].

Состояние локальных популяций. Известен из семи местонахождений, наибольшее число экземпля-



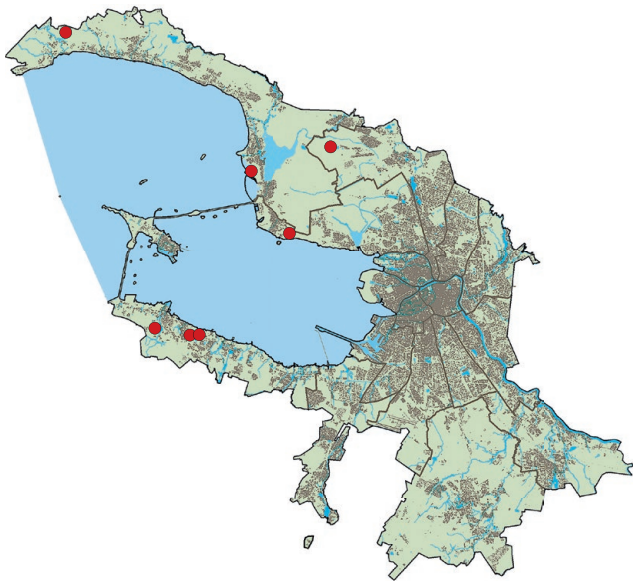
ров (около десяти) отмечено в лесном массиве в окр. пос. Левашово.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным еловым и смешанным лесам с участием ели. Рубки в старых еловых лесах и изъятие крупномерного валежа ели.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа ели в старовозрастных еловых и смешанных лесах с участием ели в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово и на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Коткова, 2010; 2. Коткова, 2013; 3. Данные автора; 4. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Фанерохете Хосе-Феррейры

Phanerochaete jose-ferreirae (D. A. Reid) D. A. Reid

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами, плотно приросшими к субстрату. Плодовые тела сначала округлые или удлиненные, 0,5–1 см в диам., затем сливающиеся, неправильной формы, тонкие, 0,1–0,5 мм толщ., со светлым бело-желтоватым краем. Гименофор гладкий, кремовый, светло-оранжевый или охряный, с возрастом растрескивающийся и обнажающий более светлую подстилку. Подстилка тонкая, паутинистая, белая или светло-кремовая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петроградском р-не на Елагином острове [1]. В России распространен в лесной зоне в смешанных и широколиственных лесах европейской части, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России встречается в смешанных и широколиственных лесах Европы; повсюду редок.

Особенности экологии и биологии. Развивается на сухих и валежных ветвях ивы, но может встречаться на валежной древесине различных лиственных пород, преимущественно в пойменных местообитаниях. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в мае — октябре.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения.

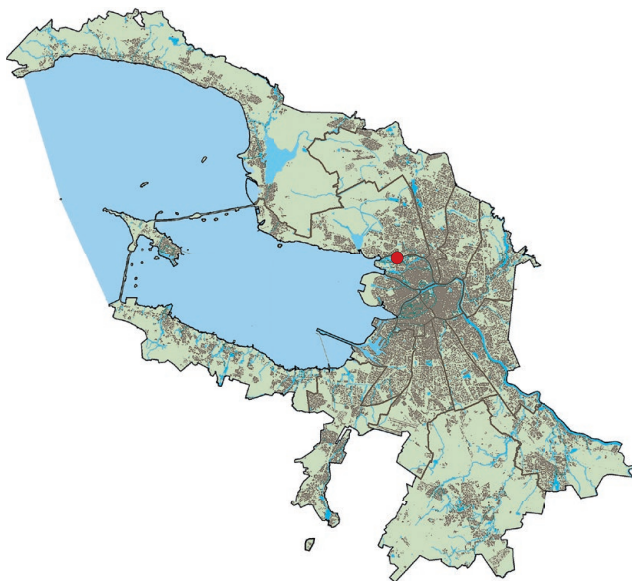
Лимитирующие факторы. Приуроченность к пойменным местообитаниям. Рубки в пойменных насаждениях, особенно с участием широколиственных пород.



Меры охраны. Необходим запрет рубок в пойменных насаждениях в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Елагин остров».

Источники информации: 1. Коткова и др., 2007.

Автор: В. М. Коткова.



Аурантипорус расщепляющийся*Aurantiporus fissilis* (Berk. et M. A. Curtis)

H. Jahn ex Ryvarden

(Tyromyces fissilis (Berk. et M. A. Curtis) Donk)**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами в виде крупных мясистых, подушковидных, сидячих, реже распростерто-отогнутых шляпок, округлых в очертании и треугольных в сечении, 4–15 см в диам. и 2–8 см толщ. Верхняя поверхность шляпки шероховато-волосистая, вначале светлая, почти белая, с возрастом становится морщинистой и грязно-коричневой. Гименофор трубчатый, с угловатыми, крупными (2–3 поры на 1 мм), тонкостенными порами; поверхность пор ровная, белая, серовато-белая или слегка розоватая, буреющая с возрастом или при высушивании. Ткань мясисто-волокнистая, толстая, 1–5 см толщ., белая или слегка розоватая. Высохшие плодовые тела буроватые, маслянистые и с прогорклым запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Глухое [1], в Приморском р-не в окр. Лахтинского болота [2], в Выборгском р-не в лесном массиве в окр. пос. Левашово [3], в Кронштадтском р-не в западной части о. Котлин [4]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в Европе, Северной Америке и Азии.

Особенности экологии и биологии. Растет на живых, сухостойных и валежных стволах осины, из-



редка других лиственных пород, преимущественно в старовозрастных лесах с участием осины. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [5].

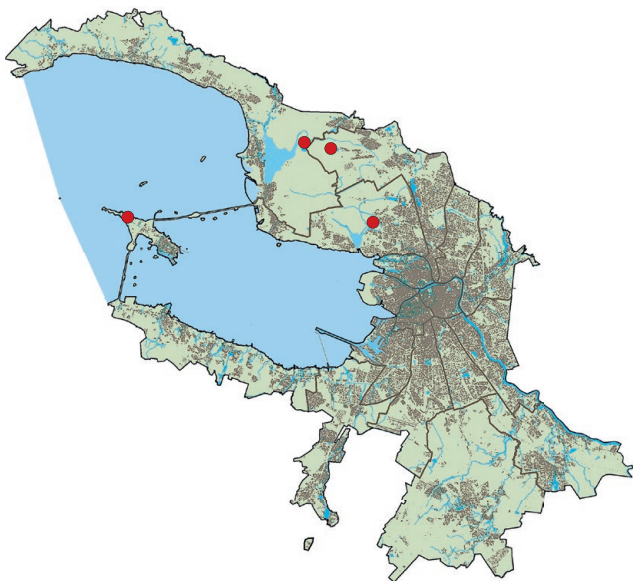
Состояние локальных популяций. Известен из четырех местонахождений, во всех представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным лесам с участием осины. Рубки (в том числе выборочные) в старых осинниках и смешанных лесах с участием осины.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старовозрастных осинниках и смешанных лесах с участием осины в местах произрастания вида, сохранение в таких лесах крупномерных сухостойных и валежных деревьев; создание ООПТ в окр. оз. Глухое и на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Юнтоловский» и «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 3. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 4. Данные автора; 5. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Гапалопилус шафранный

Hapalopilus croceus (Pers. : Fr.) Donk
(*Aurantiporus croceus* (Pers. : Fr.) Murrill)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Гриб с широко прикрепленными, подушковидными, реже распростерто-отогнутыми плодовыми телами 5–20 см в диам. и 1–8 см толщ. Поверхность шляпок вначале войлочно-опушенная, позднее почти голая, оранжевая или оранжево-коричневатая. Край тупой, хорошо очерченный, ровный. Гименофор трубчатый, 0,5–1,2 см толщ., с округлыми или угловатыми, тонкостенными порами, 2–3 поры на 1 мм. Ткань губчато-волокнистая, в свежем состоянии напитанная влагой, при высушивании твердеющая, оранжево-коричневатая. Плодовое тело краснеет под воздействием щелочей.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1] и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. В России встречается в дубравах и старых парках в европейской части, на Кавказе, Урале, Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на живых и сухостойных стволах, реже на пнях и крупномерном валеже дуба в старых парках и старовозрастных дубравах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].



Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным деревьям дуба. Хозяйственное освоение территорий со старыми деревьями дуба, особенно в прибрежных районах.

Меры охраны. Необходимо сохранение участков парков со старыми деревьями дуба, создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Коткова, 2014; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Полипорус зонтичный*Polyporus umbellatus* (Pers. : Fr.) Fr.

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Гриб с довольно крупными, 15–50 см в диам., мясистыми плодовыми телами, состоящими из многочисленных мелких шляпок на разветвленных центральных светлых ножках, отходящих от общего основания. Отдельные шляпки округлые, 1–4 см в диам., слегка выпуклые или почти плоские, но всегда с небольшим углублением в центре, со слегка волнистым цельным краем. Поверхность шляпок светло-охряная или палевая, несколько темнее в центре, со слаборазличимыми мелкими чешуйками. Гименофор трубчатый, с неправильно-округлыми до извилистых, крупными (1–3 поры на 1 мм) порами, поверхность пор белая или кремовая. Ткань мясистая, белая, с приятным запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Глухое, восточнее ж.-д. ст. Александровская-Финляндская [1] и в окр. ж.-д. ст. Горская [2, 3], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [4], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [5]. В России встречается в южнотаежных и широколиственных лесах европейской части, Крыма, Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока, вне России – в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на покрытых слоем почвы корнях, а также у основания стволов живых и сухостойных деревьев ели и дуба в старовозрастных еловых лесах, преимуще-



ственно с присутствием широколиственных пород. Сапротроф с патогенной активностью, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в июле – сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [6].

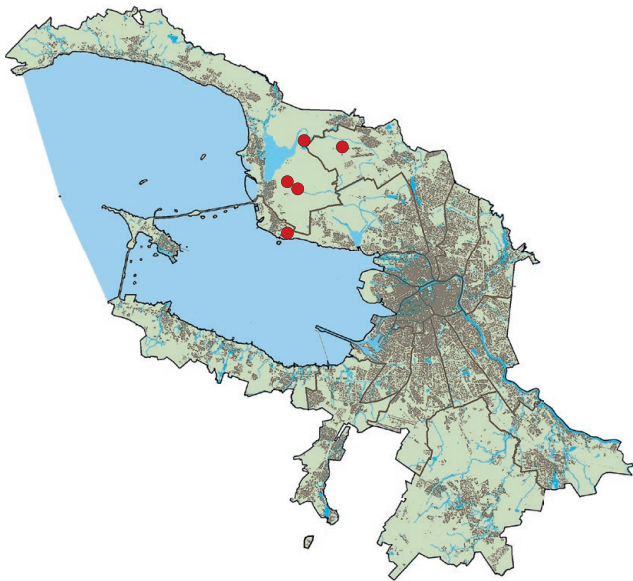
Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным лесам с участием ели и дуба. Рубки (в том числе выборочные) в таких лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старовозрастных смешанных лесах с участием ели и дуба в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое и на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. Н. А. Широков (личное сообщение); 3. Ю. И. Бынзарь (личное сообщение); 4. Е. А. Паломжных (личное сообщение); 5. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 6. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Спонгипеллис пенообразный

Spongipellis spumeus (Sowerby : Fr.) Pat.
(*Sarcodontia spumea* (Sowerby : Fr.) Spirin)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с довольно крупными плодовыми телами в виде подушковидных мясистых шляпок 5–20 см в диам. и 3–10 см толщ. Плодовые тела желто-кремовые или цвета соломы, с мохнатовойлочной до мягкощетинистой, выпуклой или с возрастом слегка уплощенной верхней поверхностью и тупым краем. Гименофор трубчатый, желто-кремового цвета, неровный, с округлыми тонкостенными порами, 1–3 поры на 1 мм. Ткань мясистая, белая, слегка кислая на вкус и с приятным запахом у молодых плодовых тел.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1] и в Пушкинском р-не в Фермском парке [2]. В России распространен в южнотаежных и широколиственных лесах европейской части, Кавказа, Сибири и Дальнего Востока. Вне России известен в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на живых, усыхающих и сухостойных стволах ясеня, может встречаться на клене, вязе и дубе в старовозрастных лесах с присутствием широколиственных пород, а также в старых парках. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].



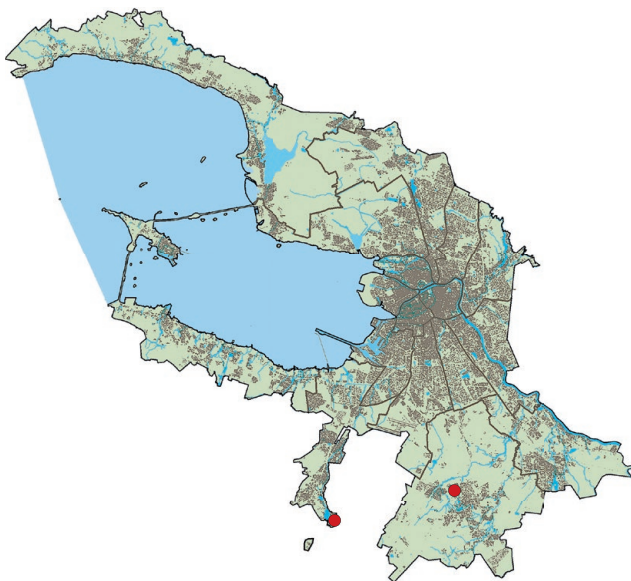
Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным лесам и паркам с участием широколиственных пород.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в старых лесах и парках с участием широколиственных пород. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. И. В. Змитрович (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Спарассис курчавый, грибная капуста

Sparassis crispa (Wulfen : Fr.) Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Гриб с довольно крупными, почти шаровидными плодовыми телами 10–50 см в диам. Плодовые тела мясисто-кожистой консистенции, состоящие из короткого центрального пенька с отходящими от него расширяющимися темно-кремовыми лопастями с волнистым, нередко рассеченным краем. Гименофор гладкий. Ткань мясисто-кожистая, при высыхании роговидная, белая, с приятным запахом и вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не северо-западнее оз. Щучье [1]. В России широко распространен в лесной зоне в хвойных и смешанных лесах европейской части, Кавказа, Сибири и Дальнего Востока, вне России — в хвойных и смешанных лесах Европы, Азии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Развивается на покрытых почвой корнях живых деревьев сосны в сосново-березовых лесах. Сапротроф с патогенной активностью. Плодовые тела образуются в августе — сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Рубки в сосновых лесах ведут к ухудшению качества среды существую-

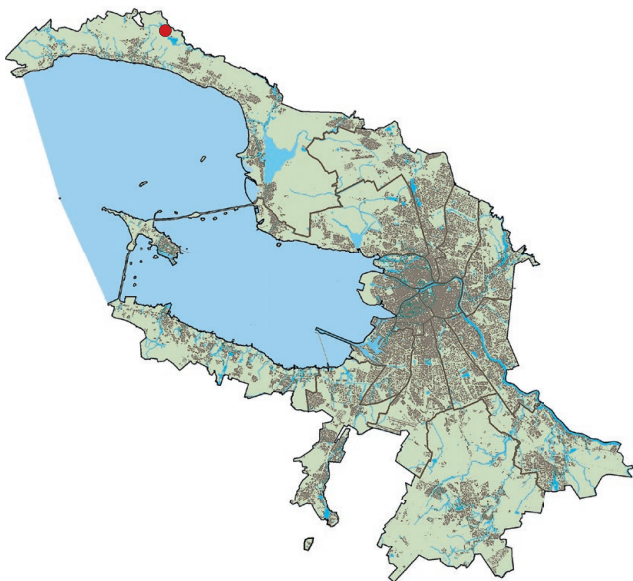


щих местообитаний, а также к фрагментации и сокращению площади потенциальных местообитаний.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в зрелых сосновых лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Антродиелла лимонно-желтоватая

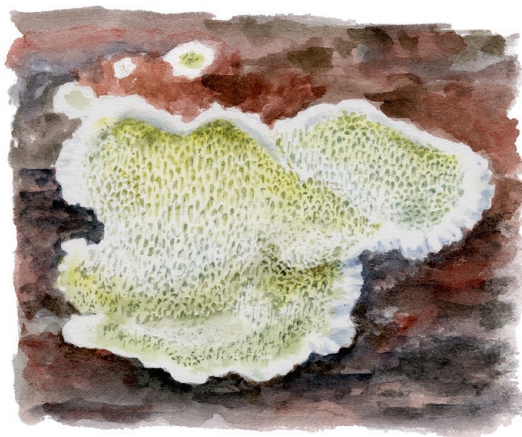
Antrodiella citrinella Niemelä et Ryvarden
(*Flaviporus citrinellus* (Niemelä et Ryvarden) Ginns)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми, иногда с маленькими тонкими отгибающимися шляпками, плодовыми телами неправильных очертаний, 1–5(7) см в диам. и 0,5–1 см толщ. Плодовые тела кожистые, эластичные, при высыхании твердеющие, ярко-лимонно-желтого цвета. Край четко очерченный, бледно-лимонно-желтого цвета. Гименофор трубчатый, с округлыми или угловатыми тонкостенными мелкими (3–5 пор на 1 мм) порами; поверхность пор также лимонно-желтая. Подстилка довольно тонкая, 0,5–1 мм толщ., соломенно-белая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [1] и в Петродворцовом р-не севернее ж.-д. ст. Университетская [2]. В России распространен в таежной зоне европейской части, на Урале и в Сибири. Вне России известен в таежных лесах Европы и Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах, резе пнях ели, поврежденных окаймленным трутовиком (*Fomitopsis pinicola*), а также на мертвых плодовых телах этого трутовика, преимущественно в старовозрастных еловых или смешанных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в июне — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].



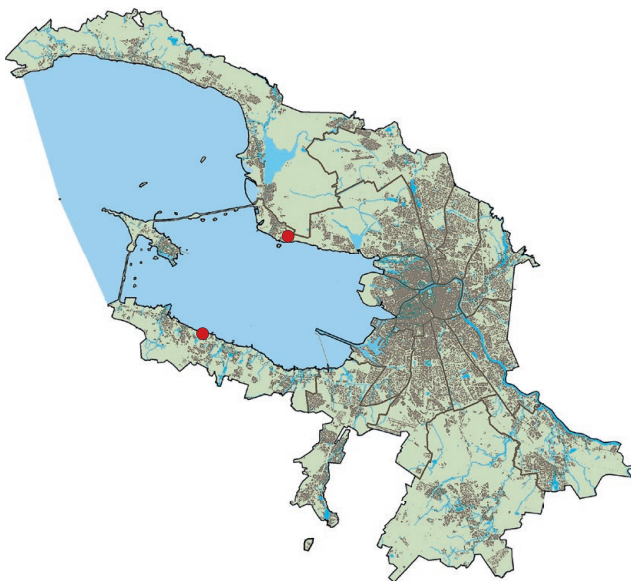
Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным еловым лесам с обилием крупномерного валежа ели. Рубки в старых еловых лесах и изъятие крупномерного валежа ели.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа ели в старовозрастных еловых лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Южное побережье Невской губы» (участок «Собственная дача»).

Источники информации: 1. Коткова, 2014; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Юнгхуния сминающаяся

Junghuhnia collabens (Fr.) Ryvarden
Steccherinum collabens (Fr.) Vesterh.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми плодовыми телами, растущими на нижней стороне валежных стволов хвойных пород. Плодовые тела сначала небольшие (3–5 см в диам.), затем широко распростертые, вытянутые вдоль субстрата до 20 см и более в длину, до 0,3 см толщ., при высыхании со скручивающимися краями. Поверхность гименофора розовато-коричневая, кирпично-красная или цвета какао, при поранении — красновато-коричневая; стерильный край очень узкий (0,5–2 мм шир.), сначала чуть светлее или одного цвета с гименофором, затем темнеющий. Гименофор трубчатый, с округлыми до угловатых, довольно мелкими порами, 6–8 пор на 1 мм. Подстилка тонкая, до 1 см толщ., розовато-кремовая до кирпично-красной, жестковолокнистая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не в окр. Лахтинского болота по р. Глухарке [1] и в Пушкинском р-не в Баболовском парке [2]. В России распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах ели и сосны в зрелых и старовозрастных еловых и сосновых лесах с умеренным увлажнением. Сапротроф, вызывающий белую гниль



древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].

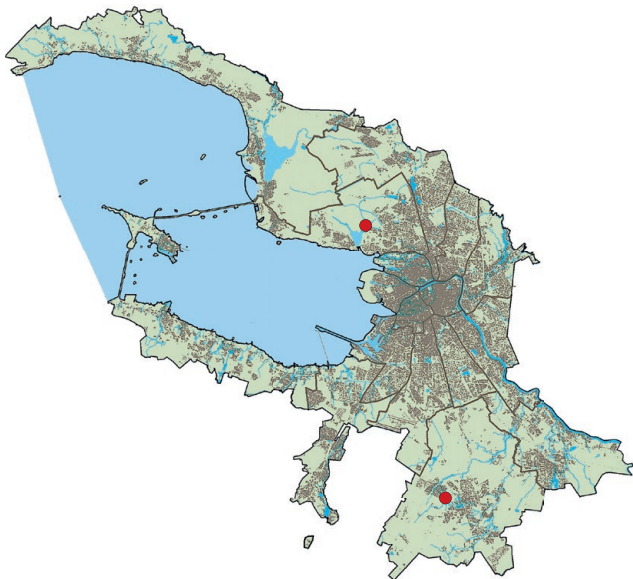
Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, в которых представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к зрелым и старовозрастным хвойным лесам. Рубки (в том числе выборочные) в старых хвойных лесах и изъятие валежа.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия валежных стволов в старовозрастных хвойных лесах в местах произрастания вида, сохранение местобитаний вида в парках музея-заповедника «Царское Село». Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. Коткова, 2014; 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Дентипеллис ломкий

Dentipellis fragilis (Pers. : Fr.) Donk

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с распростертыми, но легко отделяющимися от субстрата плодовыми телами неправильных очертаний 2–20 см в диам. и 0,3–2 см толщ., с мягким стерильным краем. Гименофор шиповидный, шипики, обращенные вниз, мягкие, конические, гладкие, ломкие, 2–15 мм дл., довольно плотно расположенные (2–3 шипика на 1 мм), белые или кремовые. Подстилка пленчатая, очень тонкая, белая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1] и восточнее пос. Серово по берегу р. Гладышевки [2], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [4], в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна [3] и в парке Сергиевка [5]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Вне России известен в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах ольхи черной, изредка других лиственных пород (липы, осины) в старых прибрежных смешанных лесах и парках. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [6].

Состояние локальных популяций. Известен из шести местонахождений, во всех представлен единичными экземплярами.



Лимитирующие факторы. Рубки в старовозрастных прибрежных черноольшаниках и пойменных смешанных лесах, изъятие валежных стволов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа в старых прибрежных черноольшаниках и пойменных смешанных лесах в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 2. Коткова, 2010; 3. Коткова, 2014; 4. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 5. С. Н. Арсланов (личное сообщение); 6. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Герций коралловидный, ежовик коралловидный

Hericium coralloides (Scop. : Fr.) Pers.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Гриб с коралловидно разветвленными плодовыми телами 5–40 см в диам. Плодовые тела с мощным ножковидным основанием и многочисленными ветвями, белые или желтоватые. Гименофор в виде обращенных вниз конических шипов 0,3–1,5 см дл., расположенных на нижней поверхности ветвей, одного цвета с поверхностью плодового тела. Ткань белая, вначале мясисто-хрящевидная, напитанная влагой, при высыхании легкая и волокнистая, с приятным сладковатым запахом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Красносельском р-не в окр. Горелово [1], в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота, северо-восточнее оз. Глухое [2] и в окр. г. Сестрорецка [3], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [4], в Калининском р-не в Пискаревском парке [4], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [5], в Петроградском р-не в сквере на Троицкой площади [6]. В России распространен в лесной зоне европейской части, в Крыму, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, вне России — в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных, реже сухостойных стволах осины, изредка других лиственных пород (березы, клена) в смешанных лесах и парках. Сапротроф, вызывающий



белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [7].

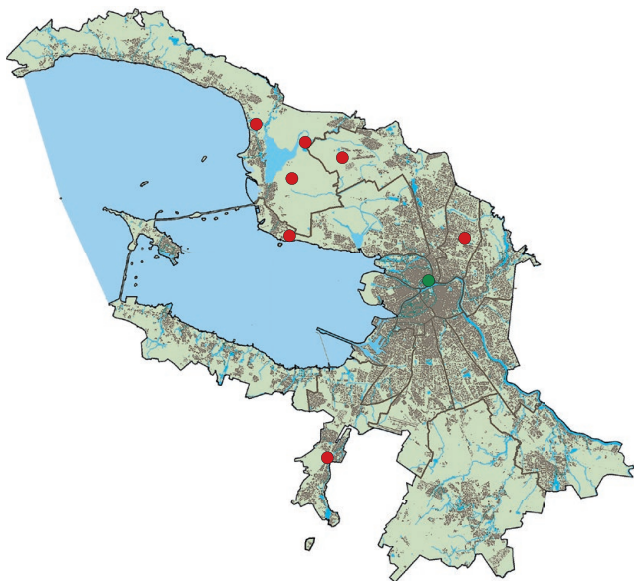
Состояние локальных популяций. Известен из восьми местонахождений, в которых представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным смешанным лесам и паркам с большим количеством валежа; рубки (в том числе выборочные) в таких лесах и парках.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в лесах и парках и изъятия валежа в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое и на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. А. В. Пашута (личное сообщение); 2. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 3. Е. А. Паломожных (личное сообщение); 4. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 5. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 6. Змитрович, 1997; 7. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Млечник беззоновый

Lactarius azonites (Bull.) Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 3–9 см в диам., вначале выпуклая, в зрелости почти плоская или вдавленная (иногда с центральным бугорком), часто неровно-бугристая, с волнистым или гладким краем, светло-песочная, охристо-бежевая, серовато-буроватая, часто с крупными пятнами, нередко со светлым краем. Поверхность сухая, гладкая или тонкобархатистая, иногда местами морщинистая. Пластинки приросшие или слабо низбегающие, довольно узкие и толстые, часто неправильные, соединенные анастомозами, беловатые или кремовые, при повреждении розовеющие, с возрастом темнеющие. Споровый порошок кремовый, розово-охристый или светло-охристый. Ножка 3–7 см выс. и 0,7–1,5 см толщ., цилиндрическая, изогнутая или суженная книзу, неровная, плотная, голая, беловатая или одного цвета со шляпкой, с сероватыми или светло-буроватыми участками. Мякоть плотная, белая, на разрезе становится розовой или оранжево-розовой, сначала с мягким, а через некоторое время острым (горьковатым) вкусом, с приятным запахом или без него. Млечный сок обильный, белый, на воздухе розовеет или становится оранжево-розоватым.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Тарховки [1]. На Северо-Западе России находится на северной границе ареала.



В России распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, в Приморском и Хабаровском краях, вне России — в зоне широколиственных лесов и более южных регионах Европы и Азии.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в лиственном лесу с участием дуба, клена и осины; обычно приурочен к широколиственным лесам. Микоризный симбионт дуба. Плодовые тела образуются в июле — августе.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где обнаружен дважды за последние восемь лет и представлен в количестве около 20 плодовых тел.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе лесам с участием дуба. Рубки леса и вырубка подлеска, загрязнение почвенного покрова, высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Морозова, Смирнов, 2011.

Автор: Л. Э. Смирнов.

Млечник закопченный

Lactarius lignyotus Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 2–11 см в диам., сначала конически-выпуклая, затем распростертая, в центре вдавленная с бугорком, сухая, радиально-морщинистая, бархатистая, темно-бурая до буро-черной, без зон. Пластинки частые, тонкие, белые, затем охристо-желтые, контрастные с ножкой, розовеющие при повреждении. Споровый порошок охряно-желтый. Ножка 3,5–10 см выс. и 0,5–1 см толщ., сплошная, цилиндрическая, в верхней части продольно-рубчатая, темно-бурая до буро-черной, одного цвета со шляпкой. Мякоть тонкая, белая, на изломе розовеет, с пресным или сладковатым вкусом, без особого запаха. Млечный сок белый, на воздухе медленно розовеющий, не едкий.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. пос. Ушково [1] и в окр. Сестрорецкого болота на северо-северо-запад от оз. Глухое [2], на берегу оз. Сестрорецкий Разлив [3] и в окр. оз. Щучье [4, 5], в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Западной Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в еловых и елово-широколиственных лесах. Микоризный симбионт ели. Плодовые тела образу-



ются в июле — сентябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [6].

Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений, где находится в удовлетворительном состоянии.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным лесам с участием ели. Высокая рекреационная нагрузка, рубки в старовозрастных еловых и смешанных с участием ели лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в спелых еловых и елово-широколиственных лесах в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Озеро Щучье» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. О. В. Морозова (личное сообщение); 2. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 3. Морозова, Смирнов, 2011; 4. Атлас особо охраняемых..., 2013; 5. Данные автора; 6. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Молочай

Lactarius volemus (Fr. : Fr.) Fr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с крупными плодовыми телами, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка до 6–15 см в диам., мясистая, сначала выпуклая, затем вдавленная, сухая, гладкая, рыже-бурая, оранжево-бурая, рыжая, охристая, выцветает до светло-желтой, без зон. Пластинки частые, широкие, кремовые, буреющие при повреждении. Споровый порошок белый. Ножка 6–8 см выс. и 1–2 см толщ., сплошная, цилиндрическая, часто сужающаяся к основанию, одного цвета со шляпкой или немного светлее. Мякоть плотная, белая или желтоватая, на изломе медленно буреет, с пресным вкусом и селедочным запахом, особенно у зрелых плодовых тел. Млечный сок белый, обильный, на воздухе буреющий.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Глухое [1]. На Северо-Западе России находится на северной границе ареала. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в смешанном лесу с участием дуба и липы. Микоризный симбионт дуба, липы, орешника и ели. Плодовые тела образуются в июле — сентябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где регулярно отмечается небольшое число плодовых тел.



Лимитирующие факторы. Близость к северному пределу распространения вида, приуроченность к редким в регионе широколиственным и хвойно-широколиственным лесам. Рубки в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. Выявление..., 2009.

Автор: С. Н. Арсланов.



Сыроежка золотистая

Russula aurea Pers.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 5–8 см в диам., сначала выпуклая, позднее раскрывающаяся до выпукло-распростертой, желто- или оранжево-красная либо красновато-желтая, голая, тонкомясистая, с кожицей, снимающейся только по краю шляпки. Пластинки узко приросшие или почти свободные, частые, широкие, ломкие, кремовые с золотисто-желтыми краями. Ножка 3–5 см выс. и 1,5–2 см толщ., цилиндрическая, ровная, белая или золотисто-желтоватая. Мякоть белая, под кожицей оранжево-желтая, без особого запаха, со сладковатым вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала; встречается в Курортном р-не в окр. музея «Шалаш В. И. Ленина» [1], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» и в Пушкинском р-не в Александровском парке [2]. В России распространен в зоне широколиственных и хвойно-широколиственных лесов в европейской части и на Кавказе. Вне России встречается в Европе, преимущественно в южных регионах.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в широколиственных лесах и старых парках. Микоризный симбионт дуба и других широколиственных пород. Плодовые тела образуются в июне — июле. Специализированный вид биологически ценных лесов [3].



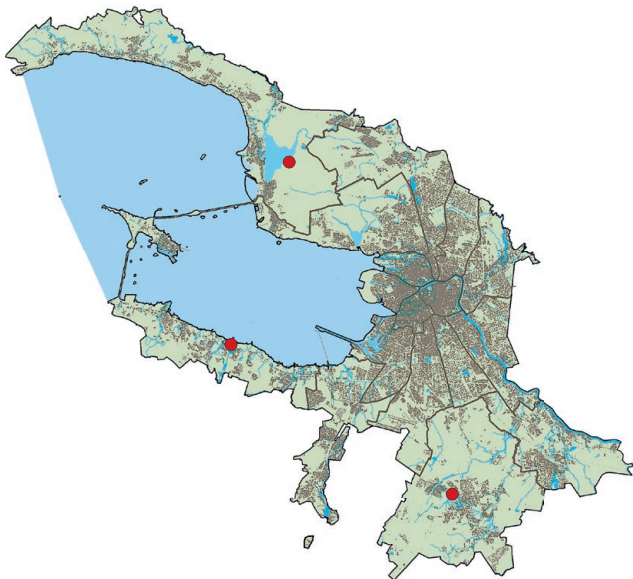
Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений, в каждом представлен единичными плодовыми телами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к широколиственным породам. Высокая рекреационная нагрузка, перекопка газонов, обработка их фунгицидами, а также гибель старовозрастных дубов.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах и парках; сохранение местообитаний вида в парках музеев-заповедников «Петергоф» и «Царское Село», в том числе предотвращение перекопки газонов, обработки их фунгицидами, а также гибели старовозрастных дубов; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Л. Э. Смирнов (личное сообщение); 2. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: Л. Б. Калинина.



Сыроежка пикантная

Russula drimeia Cooke

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами средней величины, состоящими из шляпки с пластинчатым гименофором и центральной ножки. Шляпка 4–10 см в диам., крепкая, мясистая, плоско-выпуклая или слегка вдавленная, часто с бугорком в центре, почти матовая или слегка блестящая, при увлажнении клейкая, с гладким, с возрастом становящимся слегка ребристым краем; фиолетовая, пурпурно-фиолетовая, пурпурная, винно-красная или более бледная, иногда с желтоватыми пятнами. Пластинки сначала ярко-лимонно-желтые, затем лимонно-охристые. Споровый порошок бледно-охристый. Ножка 4–10 см выс. и 1–2,5 см толщ., цилиндрическая, крепкая, винно-красная или светло-фиолетовая, у основания беловатая или бледно-охристая. Мякоть плотная, бледно-лимонно-желтая, со слабым фруктовым запахом и очень острым вкусом.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Выборгском р-не в парке Сосновка [1] и в Курортном р-не в окр. пос. Комарово и Ушково [2]. В России распространен в лесной зоне европейской части. Вне России встречается в Европе.

Особенности экологии и биологии. Развивается на почве в зрелых сосновых и смешанных лесах. Микоризный симбионт сосны. Плодовые тела образуются в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. Известен по нескольким находкам из трех местонахождений.

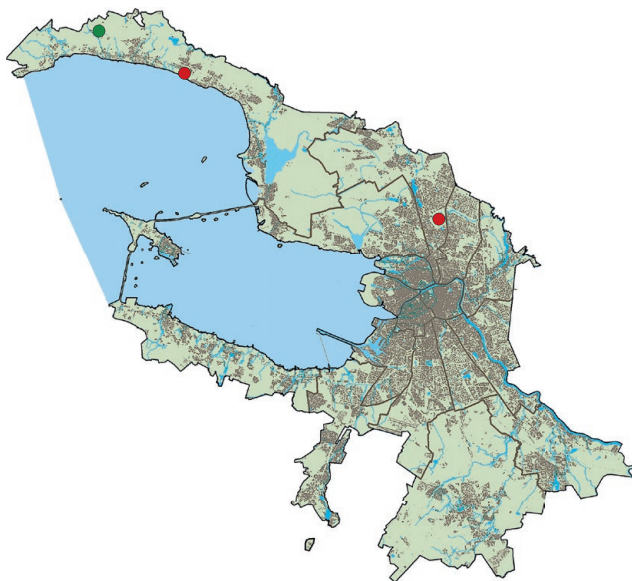


Лимитирующие факторы. Приуроченность вида к средневозрастным сосновым и смешанным лесам. Рубки леса, разрушение местообитаний вида при прокладке линейных объектов, загрязнение почвенного покрова и высокая рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходим запрет рубок в средневозрастных сосновых лесах в местах произрастания вида, сохранение местообитаний вида при прокладке линейных объектов. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. А. В. Сергеев (личное сообщение); 2. Данные авторов.

Авторы: Е. А. Оги, О. В. Морозова.



Ксилоболус панцирный

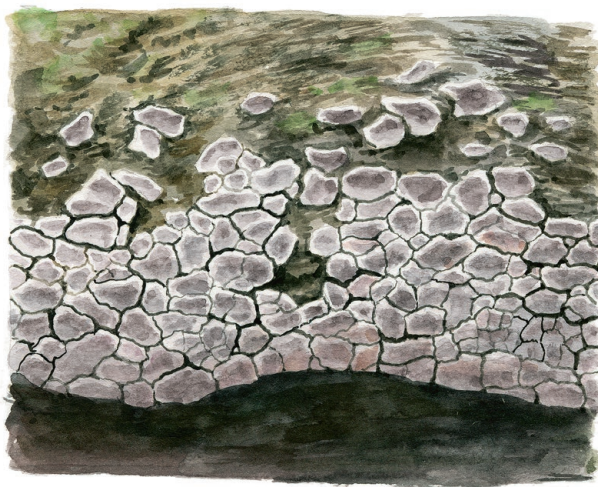
Xylobolus frustulatus (Pers.: Fr.) Boidin

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с твердыми пробково-деревянистыми, плотно приросшими к субстрату плодовыми телами, состоящими из тесно прижатых друг к другу многоугольных щитков неправильной формы, образующих довольно большие скопления, внешне напоминающие панцирь и простирающиеся по поверхности субстрата до 50 см в длину. Отдельные щитки с приросшим или свободным, иногда даже с несколько отогнутым темно-коричневым краем. Поверхность гименофора гладкая, неровная или слегка бугорчатая, растрескивающаяся, светло-бурая или серовато-коричневая. Ткань более темная, слоистая, очень твердая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в парке Дубки [1] и в окр. ж.-д. ст. Горская [2], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3], в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [4]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Крыма, Урала и Дальнего Востока. Вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на крупномерных валежных стволах и ветвях дуба в старых парках и в старовозрастных смешанных лесах с участием дуба. Сапротроф, вызывающий пеструю гниль древесины. Плодовые тела образуются в течение всего года, многолетние. Специализированный вид биологически ценных лесов [5].



Состояние локальных популяций. Известен из четырех местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к крупномерному валежу дуба. Изъятие валежных стволов и крупномерных ветвей дуба, а также хозяйственное освоение территорий со старыми деревьями дуба.

Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа дуба в старовозрастных лесах и старых парках с участием дуба в местах произрастания вида; создание ООПТ в парке Дубки. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. С. В. Кривошеев (личное сообщение); 2. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 3. Коткова, 2014; 4. Данные автора; 5. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Болетопсис серый

Boletopsis grisea (Peck) Bondartsev et Singer

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Гриб с плодовыми телами, состоящими из шляпки с трубчатым гименофором и центральной или эксцентрической ножки. Шляпка округлая, выпуклая, позднее плоская или слегка вдавленная в центре, 5–12(15) см в диам., до 3 см толщ. в центральной части, голая, гладкая, постепенно растрескивающаяся начиная от центра, с тонкими чешуйками, беловато-сероватая до серовато-коричневатой, часто с радиальными белыми или зеленоватыми штрихами. Поверхность гименофора вначале белая, становящаяся розовато-буроватой от прикосновения, при высушивании грязно-белая до серой. Трубочки однослойные, несколько низбегающие, одного цвета с тканью; поры округлые до угловатых, с возрастом с зубчатыми и слегка рассеченными краями, (2)3–4 поры на 1 мм. Ножка цилиндрическая, у основания часто вздутая, 2–6 см выс. и 1–2 см толщ., одного цвета с поверхностью шляпки. Ткань толстая, однородная, легко радиально разламывающаяся, жестко-мясистая, белая, на изломе серовато-розоватая.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1] и оз. Щучье [2]. В России распространен в лесной зоне европейской части, Урала и Сибири, вне России — в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на песчаных почвах в сухих сосновых лесах. Мико-



ризный симбионт сосны. Плодовые тела образуются в августе — октябре. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким в регионе зрелым сосновым лесам на песчаных почвах. Рубки в старых сосновых лесах.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Коткова, 2011; 2. Н. И. Калиновская (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



Томентелла волосатая

Tomentella crinalis (Fr.) M. J. Larsen

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

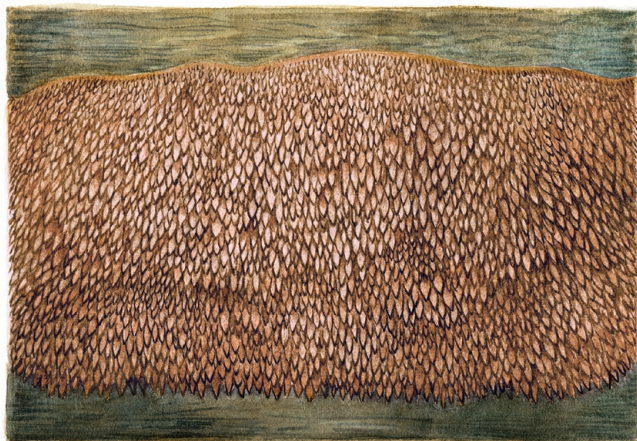
Краткое описание. Гриб с распростертыми, приросшими, но легко отделяющимися от субстрата плодовыми телами 3–15 см в диам. и 2–8 мм толщ. Плодовые тела неправильной формы, от ржаво- до буро-коричневых, с войлочным неровным краем, иногда с тяжами. Гименофор шиповатый; шипики, обращенные вниз, конические, заостренные, 0,5–3 мм дл., одного цвета с подстилкой. Подстилка войлочная, от ржаво- до буро-коричневой.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не северо-восточнее Сестрорецкого болота [1]. В России распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, вне России – в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Развивается на валежных стволах осины в старовозрастных смешанных лесах. Сапротроф, вызывающий белую гниль древесины. Плодовые тела образуются в июле – октябре. Специализированный вид биологически ценных лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где представлен единичными плодовыми телами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старовозрастным лесам с участием осины. Рубки в зрелых смешанных лесах с участием осины и изъятие крупномерного валежа.



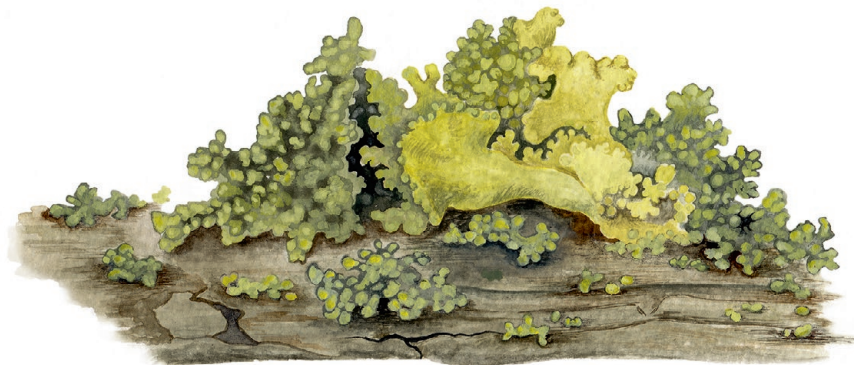
Меры охраны. Необходим запрет рубок и изъятия крупномерного валежа в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Коткова, 2011; 2. Выявление..., 2009.

Автор: В. М. Коткова.



ЛИШАЙНИКИ



Лишайники относят к царству грибов и часто называют лихенизированными грибами. Таллом лишайника образован одним или двумя грибами (микобионты), но также включает клетки зеленых водорослей и/или цианопрокариот (сине-зеленых водорослей) (фотобионты). Хотя в талломе микобионт паразитирует на фотобионте, используя тонкие биохимические механизмы, лишайник получает питательные вещества в результате фотосинтеза, свойственного растениям. Лишайники играют важнейшую роль в экосистемах большинства природных зон всех континентов и известны как отличные индикаторы природных и антропогенных изменений в наземных сообществах. Кроме лишайников в этот раздел также включены три нелихенизированных гриба, часто встречающихся в общих с лишайниками местообитаниях.

Первые сведения о лишайниках Санкт-Петербурга опубликованы в 1728 г. — вскоре после его основания. Сегодня в Санкт-Петербурге известно более 580 видов лишайников и родственных им грибов. Хотя лихенофлора Санкт-Петербурга является одной из наиболее полно изученных региональных лихенофлор России, это не означает завершения ее исследований.

В Красную книгу Санкт-Петербурга занесено 68 видов лишайников и родственных им грибов. Однако из них лишь 49 в настоящее время достоверно известны в Санкт-Петербурге, остальные 19 видов исчезли, поскольку они являются очень чувствительными и оказались неспособны выжить в быстро меняющихся условиях растущего мегаполиса.

Большинство видов лишайников тесно связано с растительными сообществами, с их специфическими микроклиматическими и другими особенностями, поэтому сохранить их вне подходящих местообитаний невозможно. Основную угрозу их существованию несут строительство (в том числе прокладка линейных объектов), рубки леса, добыча песка, торфа, пожары и выжигание травы, осушение земель, неорганизованная интенсивная рекреация и загрязнение воздушного бассейна. Для выживания многих лесных и парковых видов необходимо сохранять старые деревья, избегать использования фунгицидов. Для наиболее редких видов лишайников опасность также могут представлять природные катастрофические процессы, носящие случайный характер (например, ветровалы, выпадение отдельных деревьев, наводнения, эрозия почв), а также естественные процессы смены растительных сообществ.

Словарь терминов

- Австралазия** — регион, включающий Австралию и прилегающие к ней острова Тихого океана, в том числе Новую Гвинею и Новую Зеландию.
- Альгальный (водорослевый) слой** — анатомический слой таллома лишайника, располагающийся под коровым слоем и состоящий из клеток фотобионта и гиф микобионта.
- Апотеций** — образованное микобионтом плодовое тело чашевидной или блюдцевидной формы, в котором после полового процесса формируются споры полового размножения гриба. Верхняя поверхность апотеция — диск, покрытый слоем спорносящих структур (сумок) и защищающих их стерильных гиф; диск окружен краем апотеция.
- Ареолы** — элементы таллома некоторых накипных лишайников, напоминающие отдельные островки или кусочки мозаики и расположенные на общем гипоталломе.
- Бластидии** — мелкие округлые гранулы, покрытые коровым слоем и содержащие клетки фотобионта и гифы микобионта. Образуются путем отпочковывания от краев лопастей таллома или от других бластидий.
- Вторичный таллом (подеции)** — восходящая кустистая часть таллома чешуйчато- или бородавчато-кустистых лишайников, которая формируется на распростертой по субстрату накипной части путем разрастания основания апотециев или пикнид после их закладки. Внутри подециев обычно присутствует хорошо выраженная полость.
- Гипоталлом (подслоевище)** — лишенная фотобионта распростертая по субстрату нижняя (и краевая) часть таллома некоторых накипных и листоватых лишайников, на которой развивается содержащая фотобионт часть.
- Гифы** — ветвящиеся нитевидные элементы из одного ряда клеток, из которых состоит таллом (мицелий) многих грибов, в том числе микобионтов лишайников.
- Гомф** — напоминающая ножку короткая прочная структура прикрепления к субстрату некоторых листоватых лишайников, расположенная в центральной части на нижней поверхности таллома.
- Изидии** — мелкие поверхностные выросты таллома, покрытые коровым слоем, содержащие клетки микобионта и фотобионта, легко обламывающиеся и являющиеся структурами вегетативного размножения лишайников.
- Коровой слой** — плотный поверхностный анатомический слой таллома лишайника, образованный гифами гриба.
- Кустистый лишайник** — лишайник, таллом которого состоит из ветвей, лишенных какой-либо дифференциации на верхнюю и нижнюю поверхности.
- Листоватый лишайник** — лишайник, таллом которого состоит из лопастей, представляющих собой пластинки с различающимися верхней и нижней поверхностями.
- Мазедий** — темная масса спор гриба, свободно лежащая и созревающая в чашевидных защитных покровах апотециев некоторых лишайников на месте диска апотеция.
- Микобионт** — мицелиальный гриб, входящий в состав таллома лишайника.
- Накипной лишайник** — лишайник с талломом в виде распростертой по поверхности субстрата корочки, плотно прикрепленной к нему большей частью нижней поверхности при помощи гиф сердцевины.
- Нелихенизированные грибы** — свободноживущие грибы, не вступившие в симбиотические взаимоотношения с фотобионтами. Некоторые из них специалисты традиционно изучают вместе с лишайниками.
- Первичный (горизонтальный) таллом** — распростертая по субстрату накипная часть таллома некоторых чешуйчато- или бородавчато-кустистых лишайников, на которой формируется восходящая кустистая часть (вторичный таллом, или подеции).
- Перитеций** — плодовое тело округлой или кувшиновидной формы, в котором после полового процесса формируются споры полового размножения гриба. Открывается расположенным сверху выводным отверстием.
- Пикнида** — структура округлой или кувшиновидной формы (по форме напоминает перитеций), в которой без полового процесса формируются споры бесполого размножения гриба (конидии).
- Плодовые тела лишайников** — структуры размножения, в которых формируются споры полового размножения лишайникового гриба (микобионта). У лишайников представлены апотециями и перитециями.
- Псевдоцифеллы** — небольшие участки поверхности таллома, лишённые корового слоя и высланные рыхло расположенными гифами сердцевины. Служат для газо- и водообмена таллома с окружающей средой.
- Реснички** — плотные структуры, формирующиеся по краям лопастей или апотециев и напоминающие ресницы, но обычно не выполняющие функции прикрепления к субстрату.

- Ризины** — пучки плотно переплетенных гиф гриба, формирующиеся на нижней поверхности таллома листоватых лишайников и выполняющие функцию прикрепления к субстрату.
- Сердцевина** — рыхлый или плотный анатомический слой таллома лишайника, состоящий из гиф микобионта и располагающийся под альгальным слоем.
- Сидячий апотеций** — апотеций, прикрепленный к таллому достаточно широким основанием.
- Синнема** — кистевидная приподнятая над талломом структура, состоящая из длинных, иногда сросшихся между собой гиф, формирующих ножку, на вершине и по бокам которой располагаются конидиеносцы и конидии.
- Соралии** — лишённые корового слоя участки таллома, где на основе альгального слоя развиваются соредии.
- Соредии** — микроскопические рыхлые округлые структуры вегетативного размножения лишайника, состоящие из переплетенных гиф микобионта и клеток фотобионта, образующиеся в соралиях на основе альгального слоя.
- Соредиозный** — покрытый соредиями или несущий соредии.
- Спинулы** — короткие веточки, формирующиеся на ветвях и в соралиях некоторых кустистых лишайников. Могут отламываться и выполнять функции структур вегетативного размножения.
- Стерильный таллом** — таллом лишайника, не несущий плодовых тел (апотециев или перитециев) или структур бесполого размножения гриба (например, синнем, пикнид).
- Таллоконидии** — особые темноокрашенные споры бесполого размножения микобионта, которые образуются на нижней поверхности талломов некоторых листоватых лишайников.
- Таллом лишайника** — вегетативное тело лишайника, не дифференцированное на органы и ткани; двух-, трех- или полибионтная система, в состав которой обязательно входит мицелиальный микобионт, а также одно-клеточный или нитчатый фотобионт.
- Фертильный таллом** — таллом лишайника, несущий плодовые тела (апотеции или перитеции) и/или структуры бесполого размножения гриба (например, синнемы, пикниды).
- Фотобионт** — автотрофный фотосинтезирующий одноклеточный или нитчатый компонент таллома лишайника, обычно представленный зеленой водорослью и/или цианобактерией.
- Цефалодии** — мелкие образования на поверхности или в толще талломов некоторых лишайников, содержащих зеленую водоросль. Представляют собой группы клеток или нити цианобактерий, окруженные гифами микобионта.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Артония палевая

Arthonia helvola (Nyl.) Nyl.

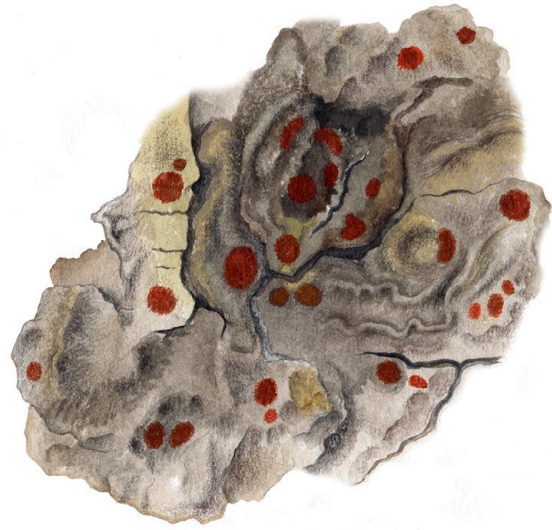
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкий накипной лишайник с тонким гладким серовато-коричневатым талломом, малозаметен в сухом состоянии. Апотеции без края, плоские, неправильной формы, иногда сливающиеся, до 0,8 мм в диам., с коричнево-красным диском, который в воде набухает и становится оранжевым.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в ряде местонахождений в Курортном [1–3], Приморском [4], Кронштадтском [5], Красногвардейском [3], Петродворцовом [3, 6–8] и Красносельском [9] р-нах. Также имеются данные о произрастании вида в окр. современного пос. Серово в конце XIX в. [10]. В России известен за пределами полярных регионов в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Южном Урале, в Западной и Южной Сибири и на севере Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых и средневозрастных черных ольх, дубов, реже ив и других лиственных деревьев (единично отмечен на коре ели) в зрелых лесах и старых парках в условиях повышенного затенения. Индикаторный вид биологически ценных лесов [11]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений представлен единичными фертильными талломами, произрастающими на отдельных



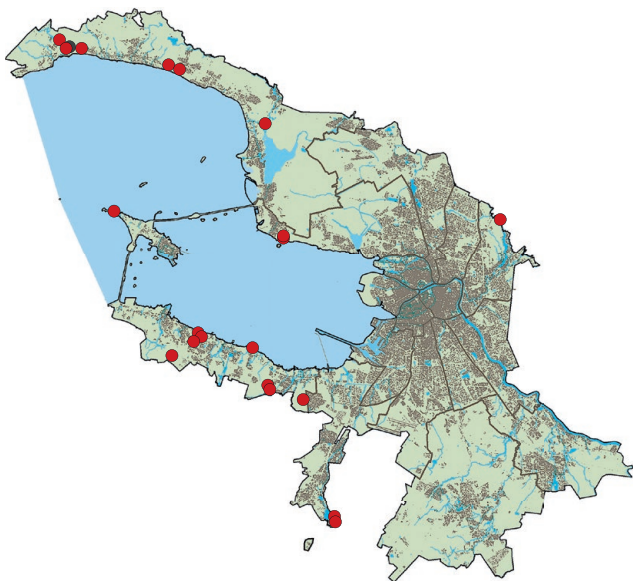
деревьях; площадь, занимаемая локальными популяциями, всегда крайне незначительна.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым лиственным деревьям в затененных лесных и парковых местообитаниях, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса, нарушения гидрологического режима, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок в лесах и парках, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима, старых деревьев, ограничение применения фунгицидов в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово, в окр. г. Ломоносова и на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин» и «Южное побережье Невской губы», а также на территории памятников природы «Комаровский берег», «Парк «Сергиевка» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2011; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Данные автора; 4. Степанчикова и др., 2008; 5. Stepanchikova et al., 2015; 6. Гимельбрант, 2005; 7. Гимельбрант и др., 2006; 8. Himelbrant et al., 2016b; 9. Гимельбрант и др., 2016; 10. Stepanchikova et al., 2008; 11. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Артония каштановая

Arthonia spadicea Leight.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Небольшой накипной лишайник с тонким гладким талломом темного зелено-серого цвета, часто с ржавыми пятнами; иногда таллом малозаметный, погруженный в субстрат. Группы из слившихся талломов более заметны и могут иметь значительные размеры. Апотеции округлые или слегка неправильной формы, без края, плоские или слегка выпуклые, до 1,5 мм в диам., темно-коричнево-красные до почти черных. От близких видов рода отличается б. м. плоскими крупными апотециями, относительно хорошо развитым темным талломом и особенностями строения спор.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из ряда местонахождений вдоль побережья Финского залива, преимущественно в Петродворцовом р-не (парки Ораниенбаум, Заячий Ремиз, Сергиевка, Собственная Дача, Знаменка, лесной массив бывш. Шунгеровского лесопарка) [1–3]. Отмечен также в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [3] и в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [4]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Кавказе и Южном Урале, в Западной и Южной Сибири и на севере Дальнего Востока. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых и средневозрастных лиственных дере-



вьев: черной ольхи, дуба, реже сосны, рябины, единично отмечен на коре ели, а также на древесине в зрелых лесах и старых парках, особенно по берегам Финского залива. Требователен к стабильной высокой влажности воздуха и затенению. Индикаторный вид биологически ценных лесов [5]. Размножается спорами.

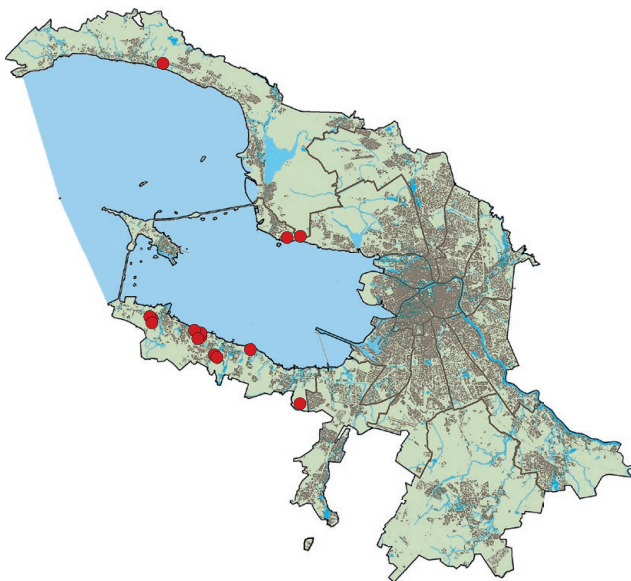
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений представлен единичными фертильными талломами, произрастающими на отдельных деревьях, реже группами талломов. Площадь, занимаемая локальными популяциями, обычно незначительна.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым деревьям в затененных и умеренно затененных лесах и в старых парках, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса, строительства, нарушения гидрологического режима, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок в лесах и парках, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима, старых деревьев, ограничение использования фунгицидов в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Южное побережье Невской губы», а также на территории памятников природы «Комаровский берег» и «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Гимельбрант, 2005; 2. Гимельбрант и др., 2006; 3. Данные автора; 4. Степанчикова и др., 2008; 5. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Инодерма ватообразная (артония ватообразная)

Inoderma byssaceum (Weigel) Gray
(*Arthonia byssacea* (Weigel) Almq.)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник с тонким, гладким, цельным или слегка растрескавшимся белым или слегка желтоватым талломом, иногда слабо развитым. На талломах почти всегда развиваются мелкие (до 0,3 мм в диам.) черные пикниды с белой каймой. Апотеции б. м. погружены в таллом, округлые, без края, до 0,8 мм в диам., с черным диском, покрытым густым белым налетом; в черте города образуются крайне редко. Без апотециев вид идентифицировать трудно.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен только по недавним находкам в исторических парках Петродворцового р-на: Ораниенбаум [1, 2], Заячий Ремиз, Собственная Дача [2]. Указания о находке вида на территории города в XIX в. [3–5] сомнительны. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Кавказе, Южном Урале, в Южной Сибири и на юге Дальнего Востока. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на грубой коре старых широколиственных деревьев (дуба, липы, реже ясеня) в старых парках. В Ленинградской обл. встречается также в старовозрастных черноольховых и широколиственных лесах. Специа-



лизированный вид биологически ценных лесов [6]. Размножается конидиями, реже спорами, образующимися в апотециях.

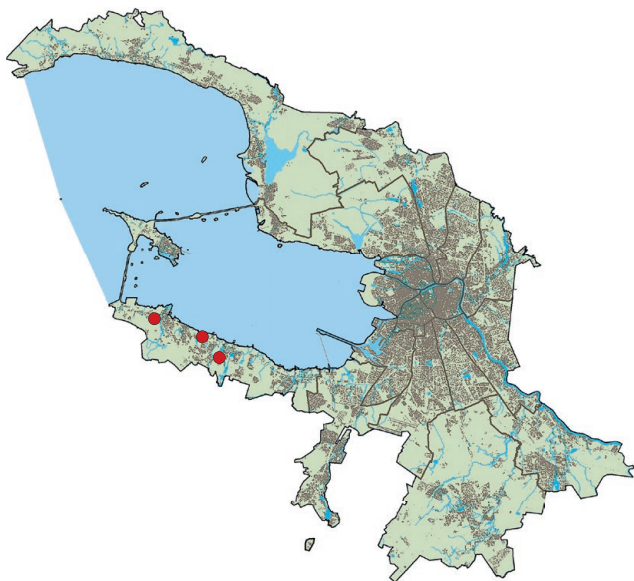
Состояние локальных популяций. В парке Ораниенбаум локальная популяция находится в стабильном состоянии, вид встречается в разных частях парка на значительном числе деревьев. В других известных местонахождениях представлен единичными талломами. Почти все экземпляры лишены апотециев, однако несут массу пикнид.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым широколиственным деревьям в старых парках, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате строительства, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства, ограничение использования фунгицидов, сохранение старых деревьев при благоустройстве территорий зеленых насаждений, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2013; 2. Данные автора; 3. Кастальский, 1845; 4. Малышева, 1996б; 5. Малышева, 2003; 6. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Артрорафис лимонно-желтый

Arthrorhaphis citrinella (Ach.) Poelt

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Мелкий накипной лишайник с лимонно-желтым талломом, состоящим из плоских или слегка выпуклых ареол. Ареолы хрупкие, быстро разрушаются и образуют соредии. Апотеции черные, до 1 мм в диам., образуются редко, в материале из Санкт-Петербурга слабо развиты.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не к югу от пос. Серово [1]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Северном Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Африку, Северную и Южную Америку, Австралию, Антарктиду.

Особенности экологии и биологии. Обитает на уплотненной песчаной почве у тропинки в разреженном сосновом лесу на краю обрыва литоринового уступа. На начальных этапах развития способен паразитировать на лишайниках из рода *Vaeomycetes*. Размножается соредиями, реже спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, популяция находится в угнетенном состоянии, количество талломов и занимаемая ими площадь крайне незначительны.

Лимитирующие факторы. Редкость местообитания (уплотненная песчаная почва в разреженном приморском сосновом лесу) и ограниченное распространение. Исчезает в результате вытаптывания,



организации туристических стоянок, проезда транспортных средств и иных форм рекреации, пожаров, рубок леса, строительства, добычи песка.

Меры охраны. Необходимы ограничение рекреационной нагрузки, запрет проезда транспортных средств, добычи песка, рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, а также предотвращение пожаров в месте произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Данные автора.

Автор: И. С. Степанчикова.



Аколиум пачкающий (цифелиум пачкающий)

Acolium inquinans (Sm.) A. Massal.
(*Cyphelium inquinans* (Sm.) Trevis.)

Категория. CR (1) – вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник с бородавчатым или гранулярным серым талломом, иногда слабо заметным. Апотеции сидячие, линзовидные или короткоцилиндрические, 0,9–1,3 мм в диам. и 0,4–0,7 мм выс., с черным мазедем и развитым тонким белым налетом по краю.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в парке Ораниенбаум [1]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Северном и Южном Урале, Кавказе, в Сибири, а также на Дальнем Востоке, заходит в арктические широты. Вне России распространен в Европе, Северной и Южной Америке и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре на основании ствола старой липы в старом парке. В Ленинградской обл. произрастает преимущественно на коре старых елей в старовозрастных малонарушенных еловых лесах, в прошлом встречался также на древесине старых построек в небольших сельских поселениях. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором пред-



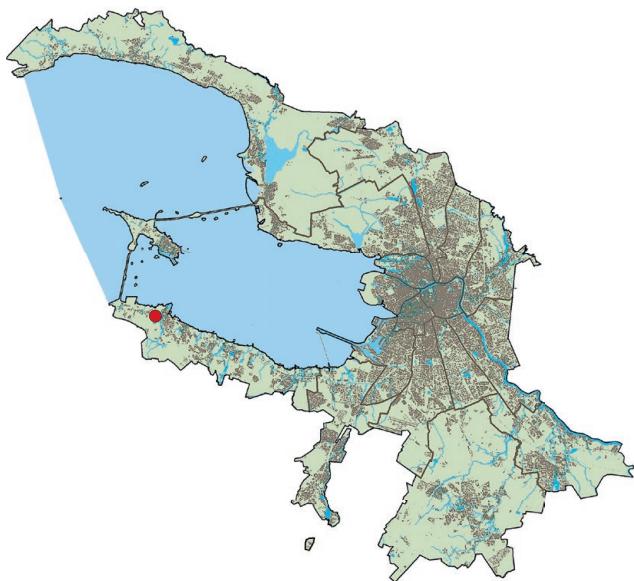
ставлен одним небольшим фертильным талломом в хорошем состоянии.

Лимитирующие факторы. Единственное местонахождение, в котором вид приручен к коре старой липы, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение использования фунгицидов в местах произрастания вида, а также принятие мер по предотвращению загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2013; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Калициум палочковидный

Calicium corynellum (Ach.) Ach.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

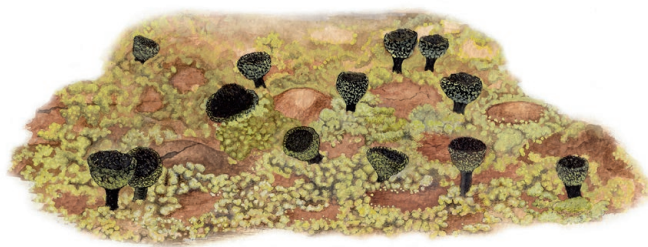
Краткое описание. Накипной лишайник с хорошо развитым мучнистым или гранулярным желтовато-зеленым талломом. Апотеции на коротких толстых ножках напоминают черные гвоздики 0,5–0,6 мм выс. Головки апотециев линзовидные, 0,3–0,4 мм в диам., с черным мазедем и тонким серовато-белым налетом.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. пос. Ушково [1]. В России встречается в европейской части (в том числе, по данным XIX в., встречался в Ленинградской обл.), на Северном Урале и в Восточной и Южной Сибири. Вне России ареал охватывает Европу и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на крупном гранитном валуне в нарушенном средневозрастном сосняке зеленомошном у лесной дороги. Предпочитает условия умеренной или повышенной влажности и затенения. Размножается мелкими элементами таллома, способен размножаться спорами.

Состояние локальных популяций. Известно единственное местонахождение, в котором вид представлен угнетенным, почти стерильным талломом.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редкому на территории города специфическому субстрату, на котором вид может успешно конкурировать с мохообразными и сосудистыми растениями. Исчезает в результате высокого уровня рекреации (в том числе

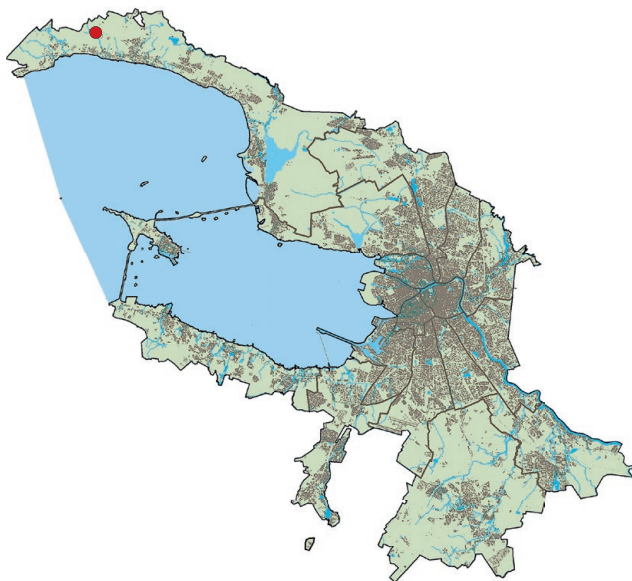


организации туристических стоянок), пожаров, строительства, сплошных рубок леса, разрушения и изъятия крупных валунов и камней.

Меры охраны. Необходимы предотвращение разрушения и изъятия крупных валунов и камней, запрет сплошных рубок леса, строительства и иного хозяйственного освоения территории, а также ограничение рекреационной нагрузки и предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Данные автора.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Калициум зеленый

Calicium viride Pers.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Накипной лишайник с хорошо развитым гранулярным или мелкобуборчатчатым желтовато-зеленым или ярко-зеленым талломом; встречаются экземпляры с талломом, погруженным в субстрат. Апотеции напоминают черные гвоздики 1,1–2,2 мм выс. Головки апотециев линзовидные, 0,4–0,7 мм в диам., с черным мазедем и обычно хорошо развитым коричневым налетом на нижней поверхности. Ножки апотециев черные, иногда с коричневым налетом в верхней части и сероватым — в нижней.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен из более чем 15 местонахождений в Выборгском [1], Курортном [2], Петродворцовом [1, 3–5], Пушкинском [6, 7] и Приморском [8] р-нах. Имеются также сведения о находках конца XIX — первой трети XX в., сделанных в современных границах Выборгского [9], Курортного [7], Красносельского [10, 11], Петродворцового [12] и Пушкинского [9] р-нов. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Северном и Южном Урале, Кавказе, в Сибири, а также на Дальнем Востоке. Вне России широко распространен в умеренных широтах Северного полушария, также встречается в Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых лип и дубов, реже на коре старых елей,



единично на коре пихты, ясеня и на древесине в старых парках. Размножается спорами.

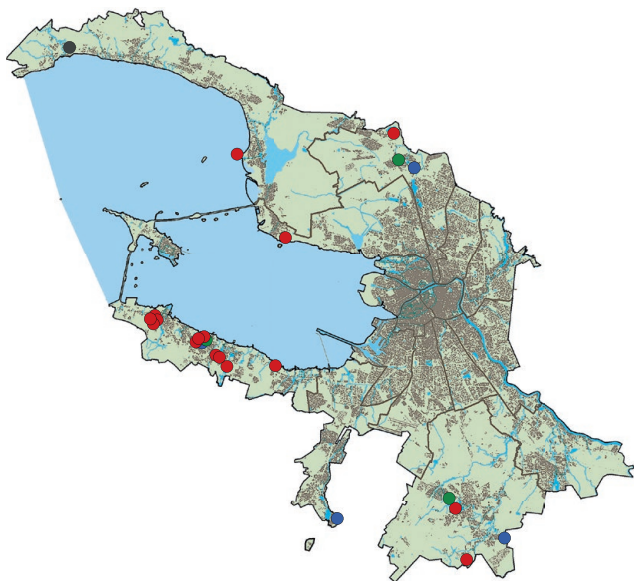
Состояние локальных популяций. Состояние локальных популяций в большинстве достоверно известных местонахождений стабильное, талломы лишайников хорошо развиты, фертильны, местами могут занимать значительные площади на коре нескольких деревьев.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым паркам с участием широколиственных пород, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы, строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства, прокладки линейных объектов, ограничение применения фунгицидов и предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, а также сохранение старых деревьев; создание ООПТ в окр. Дачи Самойловой. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» [8] и «Южное побережье Невской губы» [1], на территории памятника природы «Парк «Сергиевка» [4, 5].

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, А. В. Демина (личные сообщения); 2. Данные автора; 3. Малышева, 1992; 4. Гимельбрант, 2005; 5. Гимельбрант и др., 2006; 6. Д. Е. Гимельбрант (личное сообщение); 7. Материалы гербария Н; 8. Степанчикова и др., 2008; 9. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 10. Еленкин, 1921; 11. Tibell, 1986; 12. Рассадина, 1930.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Канделярия тихоокеанская

Candelaria pacifica M. Westb. et Arup

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Мелкий листоватый или чешуйчатый лишайник, таллом которого может переходить в гранулярно-накипной. Узкие лопасти или чешуйки таллома не более 2 мм дл., сильно рассеченные, ярко-желтые. Верхняя поверхность чешуек гладкая, равномерно окрашенная; нижняя — рыхлая, паутинообразная, лишена корового слоя, зеленоватая от проступающих наружу водорослей, иногда несет едва заметные прикрепительные пучки гиф сердцевин. На концах и по краям лопастей и чешуек формируются многочисленные бластидии. Апотеции в европейской части ареала вида практически не встречаются.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Петродворцового (долина р. Стрелки, парки Александрия и Луговой, Михайловка) и Пушкинского (долина р. Славянки, г. Павловск) р-нов [1]. Имеются гербарные материалы, подтверждающие присутствие вида в начале XX в. в парке СПбГЛТУ (Выборгский р-н) и в парке Сергиевка (Петродворцовый р-н) [2]. Образцы из парка Сергиевка ранее ошибочно опубликованы как *Candelaria concolor* [3, 4]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.). Вне России ареал охватывает Европу, Северную и Южную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых дубов и лип (единично отмечен на коре черной ольхи) в старых парках в условиях повышенного освещения. Размножается бластидиями, спосо-



бен размножаться спорами, однако апотеции в Санкт-Петербурге не отмечены.

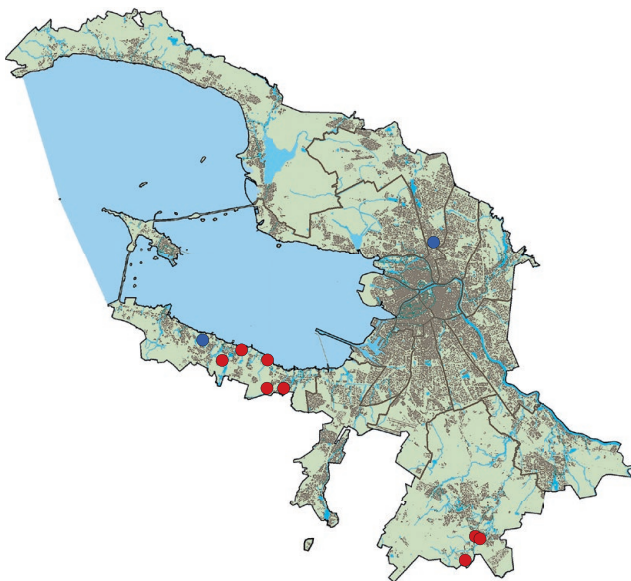
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений представлен хорошо развитыми стерильными талломами, занимающими незначительную площадь на 1–2 деревьях.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в старых парках. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами и выжигания сухой травы.

Меры охраны. Необходимы ограничение использования фунгицидов и предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, а также сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков; создание ООПТ в долине р. Стрелки и в окр. Дачи Самойловой.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Stepanchikova et al., 2011; 3. Рассадина, 1930; 4. Гимельбрант и др., 2006.

Автор: И. С. Степанчикова.



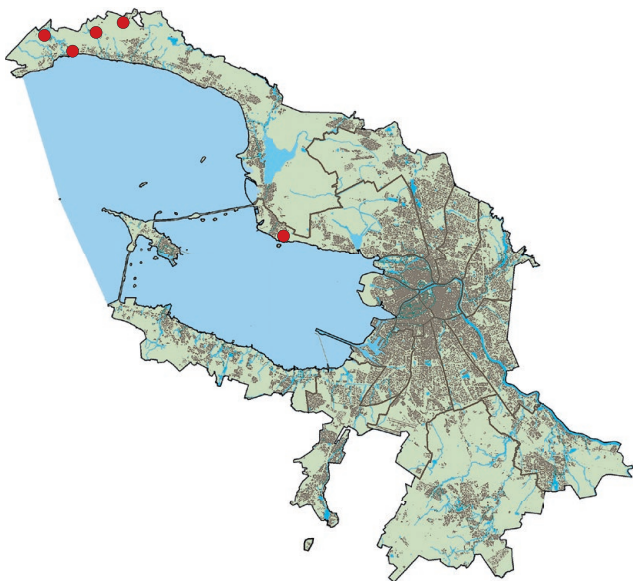
Кладония маргариткоцветковая

Cladonia bellidiflora (Ach.) Schaer.

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Чешуйчато-кустистый лишайник, таллом состоит из формирующихся на субстрате быстро исчезающих чешуек первичного таллома, а также образующегося на них кустистого вторичного таллома (подециев). Чешуйки первичного таллома до 8 мм дл. и до 4 мм шир., сверху желтовато-зеленые, снизу лишены корового слоя, с рыхлой поверхностью, белые до желтовато-коричневых к основанию. Вторичный таллом до 5 см выс., палочковидный неразветвленный или слабо разветвленный, желтовато-зеленый, густо покрыт вытянутыми чешуйками до 2 мм дл. Апотеции красные, до 3 мм в диам., лишены выраженного края, расположены на концах веточек, образуются часто.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из пяти местонахождений в Курортном р-не к северу от пос. Молодежное [1], на склоне горы Большая Командная (Пухтолова), в окр. ж.-д. ст. Ушково и к югу от пос. Серово [2], а также в Приморском р-не к востоку от пос. Лисий Нос [3]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, распространен преимущественно в тундровых и таежных регионах и в горах. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Северную и Южную Америку.



Особенности экологии и биологии. Обитает на песчаной почве в сухих светлых средневозрастных сосновых лесах, единично отмечен на коре березы в мелколиственном лесу. Размножается преимущественно фрагментами таллома (особенно чешуйками), а также спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях количество талломов и занимаемая ими площадь очень незначительны.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к сухим светлым сосновым лесам с ненарушенным или слабо нарушенным напочвенным покровом. Исчезает в результате вытаптывания, организации туристических стоянок, проезда транспортных средств и иных форм рекреации, пожаров, строительства, добычи песка, сплошных рубок леса.

Меры охраны. Необходим запрет добычи песка, строительства, рубок леса и иного хозяйственного освоения территории, проезда транспортных средств, а также ограничение рекреационной нагрузки и предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово и горы Большая Командная (Пухтолова). Охраняется в заказниках «Гладышевский» и «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 3. Степанчикова и др., 2008.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

Кладония норвежская

Cladonia norvegica Tønsberg et Holien

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Чешуйчато-кустистый лишайник, таллом состоит из небольших тонко рассеченных соредиозных по краю чешуек зеленовато-серого цвета (первичный таллом) и иногда образующихся на них коротких (до 1,5–2,0 см дл.) шиловидных подцеив (вторичный таллом). От внешне сходных видов отличается узкими вытянутыми чешуйками первичного таллома, а также характерными ярко-красными пятнами, образующимися на чешуйках в результате их повреждения лишайниковым клещиком. Апотеции розоватые, до 1 мм в диам., лишены выраженного края, расположены на концах веточек, образуются очень редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не к северо-западу от пос. Серово [1], в окр. оз. Щучье [2] и пос. Комарово [3], в Выборгском р-не к востоку от оз. Сестрорецкий Разлив [3], в Приморском р-не к северо-востоку от Ольгино [4]. В России распространен в таежных регионах европейской части (в том числе в Ленинградской обл.) и Урала. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Северную и Южную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре на основаниях стволов елей и на древесине и коре еловых пней, реже — на коре берез и сосен в средневозрастных (70–90 лет) влажных еловых лесах. В Ленинградской обл. чаще поселяется на крупномерном еловом валеже в старовозрастных малонарушен-



ных еловых лесах. Индикаторный вид биологически ценных лесов [5]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако апотеции в черте Санкт-Петербурга не отмечены.

Состояние локальных популяций. Локальная популяция в окр. оз. Щучье находится в стабильном состоянии. В окр. поселков Серово и Комарово при повторном обследовании вид не выявлен и, возможно, исчез; в остальных местонахождениях современное состояние локальных популяций неизвестно.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре и валежу елей в зрелых влажных еловых лесах, редких на территории Санкт-Петербурга, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса и ветровалов, приводящих к изменению режима влажности и освещения, уборки валежа, строительства, высокого уровня рекреации.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, а также ограничение уровня рекреации в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье» и «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Степанчикова и др., 2009; 3. Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова, И. С. Степанчикова (личные сообщения); 4. Гимельбрант и др., 2005; 5. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



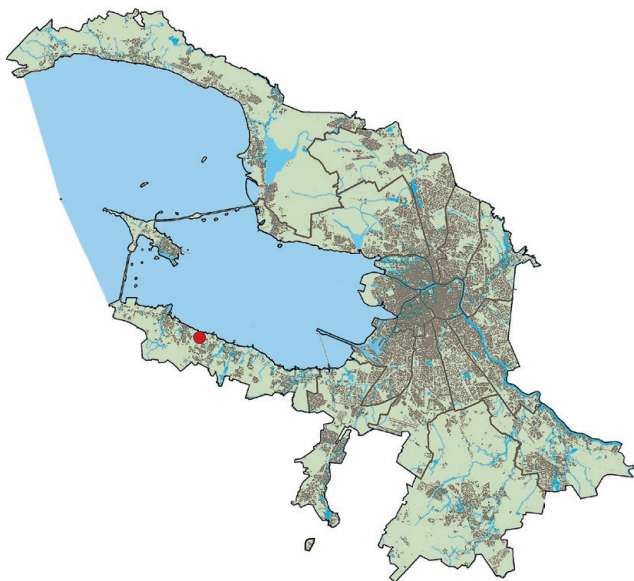
Кладония паразитическая

Cladonia parasitica (Hoffm.) Hoffm.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Чешуйчато-кустистый лишайник, таллом состоит из формирующихся на субстрате и длительно существующих чешуек (первичный таллом) и образующегося на них кустистого вторичного таллома (подециев). Чешуйки первичного таллома до 2 мм дл. и до 1 мм шир., сильно рассеченные, гранулярно-соредиозные до почти коралловидных, серовато-зеленые до коричневатых, снизу лишены корового слоя, с рыхлой светлой поверхностью, скученные и образующие подушки до нескольких сантиметров в диаметре. Вторичный таллом до 8 мм выс., палочковидный неразветвленный или слабо разветвленный, серовато-зеленый до коричневатого, покрыт мелкими чешуйками, иногда местами соредиозный, на Северо-Западе Европейской России образуется редко. Апотеции темно-коричневые, очень мелкие, лишены выраженного края, расположены на концах веточек группами, образуются нечасто.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1]. Указания на местонахождения в Курортном р-не (г. Зеленогорск и пос. Комарово) [2] сомнительны, сведения о находке в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3] ошибочны. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.



Особенности экологии и биологии. Произрастает на коре в основании ствола отдельно стоящего старого дуба в старом парке. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако апотеции в черте Санкт-Петербурга не отмечены.

Состояние локальных популяций. В единственном достоверно известном местонахождении представлен единичными стерильными первичными талломами, занимающими незначительную площадь на единственном стволе дуба.

Лимитирующие факторы. Единственное местонахождение, в котором вид приурочен к коре старого дуба. Исчезает в результате строительства, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами и выжигания сухой травы.

Меры охраны. Необходимо сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение обработки фунгицидами и предотвращение выжигания травы в месте произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Гимельбрант и др., 2006; 2. Соколова, 1995; 3. Степанчикова и др., 2008; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

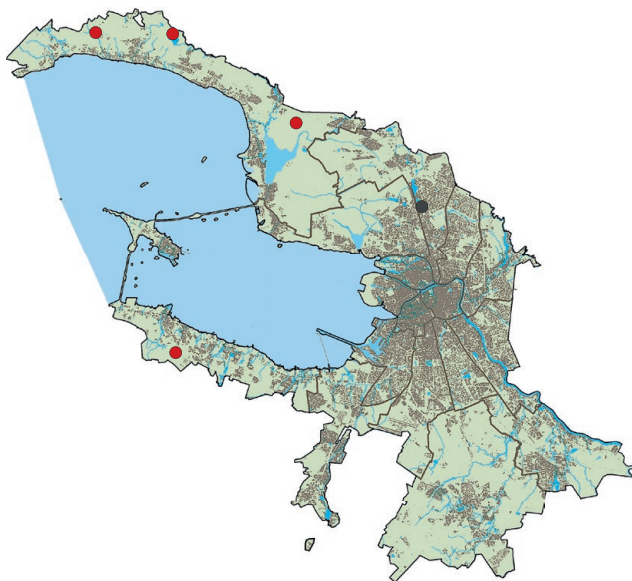
Кладония чешуйчатая

Cladonia squamosa Hoffm.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Чешуйчато-кустистый лишайник, таллом состоит из формирующихся на субстрате и обычно быстро исчезающих чешуек (первичный таллом) и образующегося на них кустистого вторичного таллома (подцелиев). Чешуйки первичного таллома до 5 мм дл. и до 3 мм шир., сверху зеленовато-серые до коричневых, снизу рыхлые, светлые, иногда формируют плотную подушку. Вторичный таллом до 6 см выс., палочковидный неразветвленный или умеренно разветвленный, веточки с б. м. заметными отверстиями на концах и в местах ветвления, зеленовато-серые до коричневых, часто с рыхлой поверхностью или местами инкрустированы плотными ареолами коры, густо покрыты чешуйками 1–5 мм дл. Апотеции коричневые, до 1 мм в диам., лишены выраженного края, расположены на концах веточек, образуются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из четырех местонахождений: в Курортном р-не к северу от оз. Щучье [1], в северо-восточной части Сестрорецкого болота [2] и к западу от ж.-д. ст. Ушково [3], а также в Петродворцовом р-не к юго-западу от Мартышкино [4]. По данным конца XIX в., был отмечен в современном Выборгском р-не на Поклонной горе [5]. Указание на находку вида в первой трети XX в. в Старом Петергофе [5], вероятно, является ошибочным и относится к Ленинградской обл. В России распространен очень широко (в том числе извест-



тен в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), встречается преимущественно в тундровых и таежных регионах, а также в горах. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку, Северную, Центральную и Южную Америку, Антарктику.

Особенности экологии и биологии. Обитает на почве среди мхов, часто в переувлажненных условиях на верховых болотах и в заболоченных пушицево-сфагновых сосняках, также обнаружен на песчаной почве в сухом средневозрастном сосновом лесу. Размножается преимущественно фрагментами таллома (особенно чешуйками), реже спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях состояние популяций стабильное, однако количество талломов и занимаемая ими площадь незначительны.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к малонарушенным верховым болотам и переувлажненным заболоченным соснякам. Исчезает в результате вытаптывания, организации туристических стоянок, проезда транспортных средств и иных форм рекреации, осушения болот, добычи песка и торфа, пожаров, строительства, рубок леса.

Меры охраны. Необходим запрет добычи песка и торфа, строительства и иного хозяйственного освоения территории, сплошных рубок леса, проезда транспортных средств, а также ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово и г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье» и «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2017; 2. Степанчикова и др., 2011; 3. Д. Е. Гимельбрант, Е. С. Кузнецова, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 4. Himelbrant et al., 2016b; 5. Малышева, 2003.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

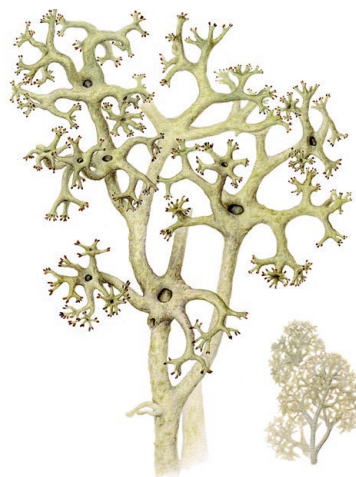
Кладония звездчатая

Cladonia stellaris (Opiz) Pouzar et Vězda

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом состоит из развивающейся на субстрате крайне недолговечной тонкой корочки (первичный таллом) и образующегося на ней кустистого вторичного таллома (подециев). Вторичный таллом до 13 см выс., обильно древовидно разветвленный, формирующий куполовидные подеции до 5 см в диам., окраска от беловатой до зеленовато-желтой. В местах ветвления таллом разделяется на 3–5 равноценных веточек, концевые ветвления напоминают пятилучевую звезду, обычно с отверстиями в местах ветвления, с рыхлой поверхностью. Апотеции коричневые, до 1 мм в диам., лишены выраженного края, расположены на концах веточек, образуются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен из пяти местонахождений в Курортном р-не: к северо-западу от пос. Молодежное [1], к северо-востоку и к северу от ж.-д. ст. Репино [2], к западу от оз. Щучье [3] и в восточной части Сестрорецкого болота [4]. По данным конца XIX — середины XX в., был известен из еще 14 местонахождений преимущественно в Курортном р-не [5–17], единичные находки были в Петродворцовом [16, 18], Выборгском [10, 16] и Красногвардейском [17] р-нах. В России распространен очень широко (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), встречается преимущественно в тундровых и таежных регионах, а также в горах. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.



Особенности экологии и биологии. Обитает преимущественно в давно не горевших светлых сухих и заболоченных сосновых лесах на различных типах почв и на открытых верховых болотах на почве среди мхов. Размножается фрагментами таллома, реже спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех достоверно известных местонахождениях состояние популяций угнетенное или они близки к исчезновению, количество талломов и занимаемая ими площадь незначительны. Местонахождения в Выборгском, Красногвардейском и Петродворцовом р-нах утрачены.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к давно не горевшим малонарушенным сосновым лесам и верховым болотам. Исчезает в результате вытаптывания, организации туристических стоянок, проезда транспортных средств и иных форм рекреации, пожаров, рубок леса, осушения болот, добычи песка и торфа, строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет добычи песка и торфа, рубок леса, строительства и иного хозяйственного освоения территории, проезда транспортных средств, а также сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье» и «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Е. С. Кузнецова, Л. В. Гагарина (личное сообщение); 3. Степанчикова и др., 2008; 4. Степанчикова и др., 2011; 5. Вереитинов, Кашменский, 1907; 6. Дубянский, 1910; 7. Савич, 1910; 8. Дубянский, 1919; 9. Еленкин, Бекетов, 1919; 10. Доктуровский, 1921; 11. Fagerström, 1940; 12. Fagerström, 1945; 13. Моисеева, 1959; 14. Моисеева, 1961; 15. Малышева, 1999; 16. Малышева, 2003; 17. Данные автора; 18. Kupffer, 1909.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

Пикнотелия сосочковидная

Pycnothelia papillaria (Ehrh.) Dufour

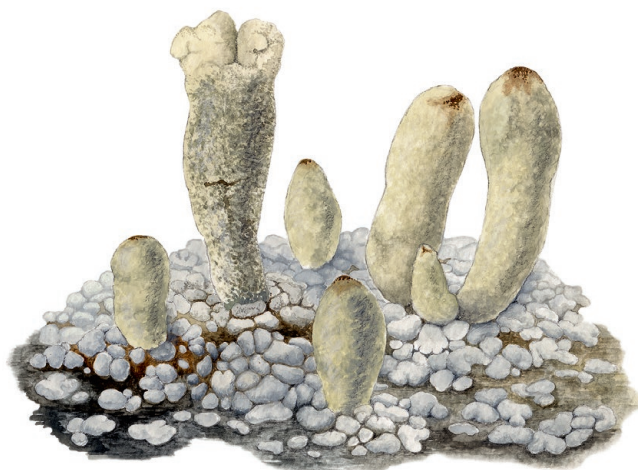
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом состоит из формирующихся на субстрате серовато-белых зернышек, бородавочек или чешуек первичного таллома, на котором образуются вертикально растущие веточки вторичного таллома (подеции). Вторичный таллом представлен скученными вздутыми коническими веточками до 1(2) см выс., неветвящимися или слегка коралловидно разветвленными, суженными при основании, полыми внутри. Веточки до 2 мм в диам., зеленовато-серые, к вершинам часто с коричневатым оттенком, гладкие. Апотеции коричневые, до 2 мм в диам., лишены выраженного края, образуются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не к югу от пос. Серово [1]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на уплотненной песчаной почве у тропинки в разреженном сосновом лесу на краю обрыва литоринового уступа. Размножается фрагментами таллома, способен размножаться спорами, однако апотеции в черте города не обнаружены.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, популяция нахо-



дится в угнетенном состоянии, количество талломов и занимаемая ими площадь незначительны.

Лимитирующие факторы. Ограниченное распространение, приуроченность к уплотненной песчаной почве в разреженном приморском сосновом лесу. Исчезает в результате вытаптывания, организации туристических стоянок, проезда транспортных средств и иных форм рекреации, добычи песка, пожаров, строительства, рубок леса.

Меры охраны. Необходимы ограничение рекреационной нагрузки, запрет проезда транспортных средств, рубок леса, добычи песка, строительства и иного хозяйственного освоения территории, а также предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Данные автора.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Лептогиум насыщенный

Leptogium saturninum (Dicks.) Nyl.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом розетковидный, до 10 см в диам., или состоящий из отдельных лопастей. Лопасты налегают друг на друга, с загнутыми вверх краями. Верхняя поверхность лопастей черноватая или свинцово-серая, несет мелкие зернистые изидии. Нижняя поверхность войлочная — покрыта густым серовато-беловатым слоем волосков. Апотеции образуются крайне редко, диск плоский или слегка вогнутый, красновато-коричневый до черного, край тонкий, светлый.

Распространение. Имеются сведения начала XX в. о находках вида в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1], в Приморском р-не между Лахтой и пос. Лисий Нос [2] и в Пушкинском р-не в г. Павловске [3]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Африке, Северной и Центральной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастал на коре старых деревьев лиственных пород в лесах и старых парках в условиях повышенной влажности и затенения. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается изидиями, способен размножаться спорами, однако в материале из Санкт-Петербурга апотеции неизвестны.

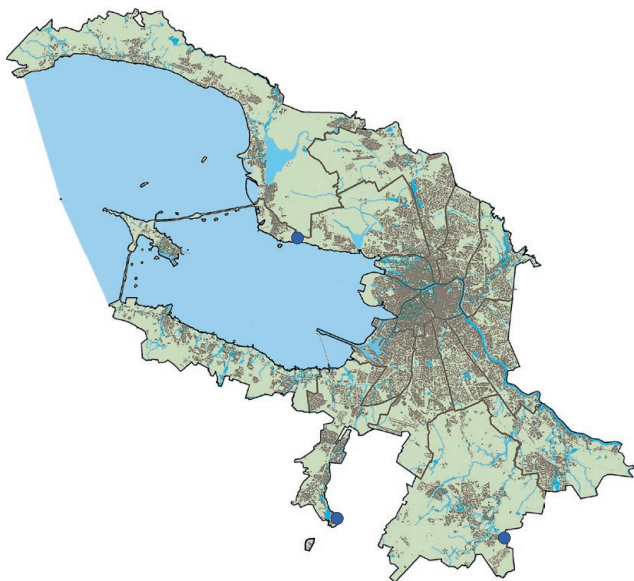


Вероятные причины исчезновения. Уничтожение зрелых и старовозрастных широколиственных, смешанных и хвойно-мелколиственных лесов, уборка старых лиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Современные локальные популяции не обнаружены, в том числе в ранее известных местонахождениях.

Меры охраны. В случае обнаружения необходим запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, а также сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида и принятие мер по предотвращению загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Elenkin, 1904; 2. Данные автора; 3. Рассадина, 1930; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.



Сцитиниум лишайниковидный (лептогиум лишайниковидный)

Scytinium lichenoides (L.) Otálora et al.
(*Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr.)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом в виде дерновинок или подушек до 6 см в диам., состоящий из многочисленных тонких лопастей, края которых сильно зазубрены, изрезаны, часто несут многочисленные тонкие выросты. Верхняя поверхность лопастей морщинистая, коричневая или голубовато-серая, нижняя поверхность более светлая, серовато-голубоватая. Апотеции развиваются очень редко, до 1 мм в диам. Диск апотециев вогнутый или плоский, светло-коричневый, край одного цвета с талломом или более светлый.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Пушкинском р-не в Екатерининском парке (сооружение Большой Каприз) [1], где известен с первой трети XX в. [2]. По данным начала XX в., отмечался вдоль побережья Финского залива между Лахтой и Тарховкой [3]. В России распространён в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Южном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Африке, Северной и Центральной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитает на сырых замшелых карбонатных глыбах туфа в старом парке. В начале XX в. был отмечен на сырых замше-



лых пнях в затененных и влажных лесах. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается фрагментами таллома, способен размножаться спорами, однако в материале из Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

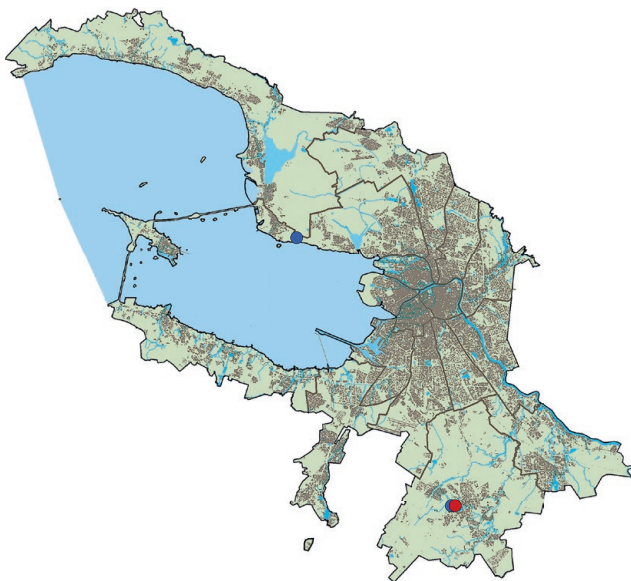
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором представлен единичными стерильными талломами, занимающими ограниченную площадь.

Лимитирующие факторы. Ограниченность распространения, приуроченность к редкому в регионе карбонатному субстрату, повышенная требовательность к стабильности режима увлажнения. Исчезает в результате изменения гидрологического режима, высокого уровня рекреации и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы ограничение рекреационной нагрузки (вытаптывания), запрет любых работ, приводящих к нарушению поверхности субстрата и гидрологического режима в месте произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Еленкин, Бекетов, 1919; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.



Сцитиниум тонкий (лептогиум тонкий)

Scytinium subtile (Schrad.) Otálora et al.
(*Leptogium subtile* (Schrad.) Torss.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Чешуйчатый или мелколистоватый лишайник, таллом в виде мелких прижатых дерновинок до 1 см в диам. Чешуйки и лопасти до 1,5 мм в диам., коричневые, черновато-зеленые или голубовато-серые, часто образуют многочисленные тонкие, почти цилиндрические ветвящиеся лопасти, обычно звездчато расположены вокруг апотециев. Апотеции многочисленные, почти шаровидные, до 0,5 мм в диам., с плоским или вогнутым оранжевым диском и краем, более светлым, чем таллом.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в шести местонахождениях: в Выборгском р-не в парке Осиновая Роща [1], в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [2] и в парке Ораниенбаум [1], в Пушкинском р-не в Екатерининском парке [1] и в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. В первой трети XX в. вид находили в Пушкинском р-не в Павловском парке [3] и в Красносельском р-не в окр. ж.-д. ст. Можайская [4]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Северном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Центральной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитает на замшелых карбонатных породах (туфы), первичной



почве и гнилой замшелой древесине в старых парках и средневозрастных лесах. Размножается спорами.

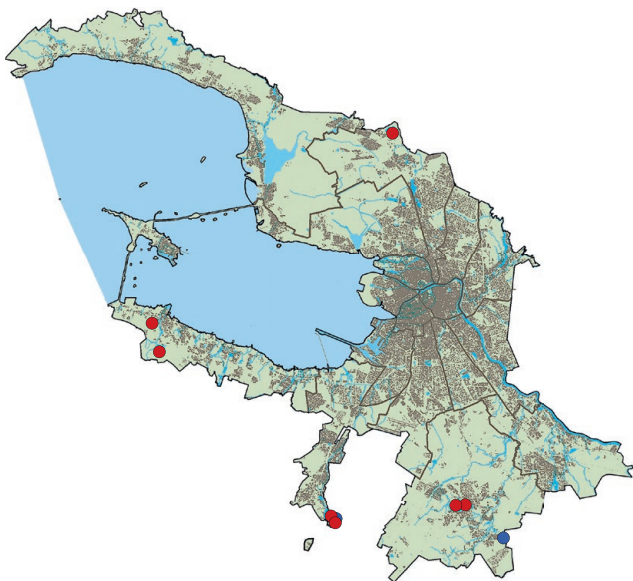
Состояние локальных популяций. В достоверно известных местонахождениях представлен единичными фертильными талломами в угнетенном состоянии, занимающими крайне незначительную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к затененным парковым и лесным местообитаниям со стабильными микроклиматическими условиями. Исчезает из-за изменения гидрологического режима, рубок леса, строительства, высокой рекреационной нагрузки и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Himelbrant et al., 2016b; 3. Малышева, 1996b; 4. Данные автора.

Автор: Л. В. Гагарина.



Сцитиниум вальковатый (лептогиум вальковатый)

Scytinium teretiusculum (Wallr.) Otálora et al.
(*Leptogium teretiusculum* (Wallr.) Arnold)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Мелколистоватый лишайник, таллом неправильной формы, до 1 см в диам. (часто группа сросшихся талломов имеет заметно большие размеры), состоит из мелких, плохо заметных, иногда почти неразвитых лопастей серого или серовато-коричневого цвета, на которых образуются многочисленные пальчатые или кораллоподобные выросты. Апотеции на концах лопастей, почти шаровидные, до 0,5 мм в диам., с плоским или вогнутым оранжевым диском и краем более светлым, чем таллом, образуются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге обнаружен в двух местонахождениях: в Курортном р-не в долине р. Рошкинки [1] и в Петродворцовом р-не в парке Ораниенбаум [2]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе в Сибири и на севере Дальнего Востока. Вне России ареал включает Европу, Азию, Северную и Центральную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старой липы в старом парке, а также на замшелом гранитном блоке в условиях затенения. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.



Состояние локальных популяций. В обоих местонахождениях представлен единичными стерильными талломами, занимающими крайне незначительную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к затененным парковым местообитаниям со стабильными микроклиматическими условиями. Исчезает в результате уборки старых деревьев, изменения гидрологического режима, обработки фунгицидами, строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение обработки фунгицидами в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2008; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.

Хенотека коротконожковая

Chaenotheca brachypoda (Ach.) Tibell

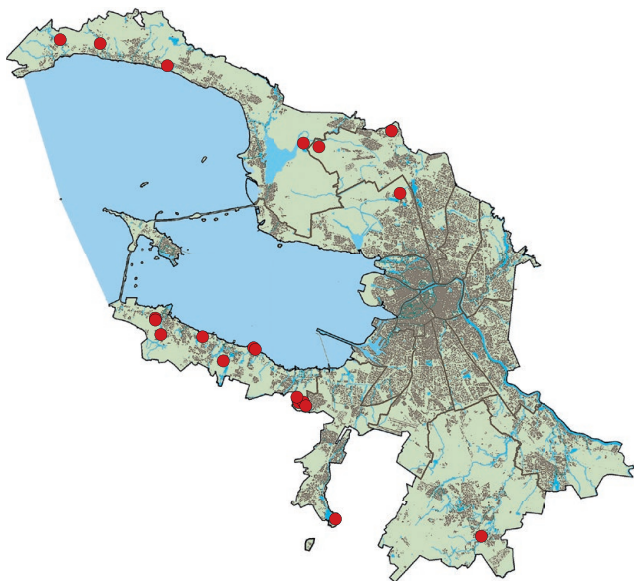
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Накипной лишайник с незаметным, погруженным в субстрат талломом. Апотеции многочисленные, очень мелкие, напоминающие гвоздики, 0,4–1,4 мм выс. Головки апотециев округлые, 0,1–0,2 мм в диам., с темно-коричневым мазедем. Головки и ножки покрыты густым желто-зеленым налетом, скрывающим их темную окраску.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из ряда местонахождений в Выборгском [1], Приморском [2], Курортном, Петродворцовом, Красносельском и Пушкинском [1, 3] р-нах. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской, Псковской областях), на Урале, Кавказе и на севере Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной Америке и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре и древесине лиственных пород деревьев, единично отмечен на старом плодовом теле трутового гриба. Встречается в старых парках, а также в старовозрастных и средневозрастных мелколиственных и хвойно-мелколиственных лесах. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях представлен небольшими по площади фертильными талломами.



Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре и древесине лиственных деревьев и стабильному режиму влажности и освещения, характерному для старых парков и старовозрастных лесов. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства, рубок леса, осушения земель и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимо сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение применения фунгицидов, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. пос. Серово, на территории бывш. Шунгеровского лесопарка и на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Новоорловский» и «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Комаровский берег» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Г. М. Тагирджанова, А. В. Демина (личные сообщения); 2. Степанчикова, Катаева, 2010; 3. Данные автора; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.

Хенотека зеленотая

Chaenotheca chlorella (Ach.) Müll. Arg.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник с хорошо развитым бородавчатым или мелкогранулярным зеленотатым талломом. Апотеции многочисленные, напоминающие гвоздики, 0,7–0,9 мм выс. Головки апотециев обратнойцевидные или линзовидные, с коричневым мазедием и ярко-желтым налетом, покрывающим основание головок и верхнюю часть черных блестящих ножек.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из трех местонахождений в Петродворцовом р-не: в парке Ораниенбаум, в парке Знаменка и к югу от Ораниенбаумского шоссе в парке Собственная Дача [1]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Северном Урале и в Западной Сибири. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых дубов и черной ольхи в старых парках. В Ленинградской обл. поселяется на древесине и коре старых деревьев в старовозрастных малонарушенных хвойных и смешанных лесах. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях представлен небольшим числом фертильных талломов, занимающих незначительную площадь.



Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в парках, требовательность к стабильности режима влажности и освещения. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства, изменения гидрологического режима и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимо сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков и ограничение применения фунгицидов, запрет строительства, прокладки линейных объектов, а также любых работ, приводящих к нарушению гидрологического режима в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказнике «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Хенотека мохнатенькая

Chaenotheca hispidula (Ach.) Zahlbr.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

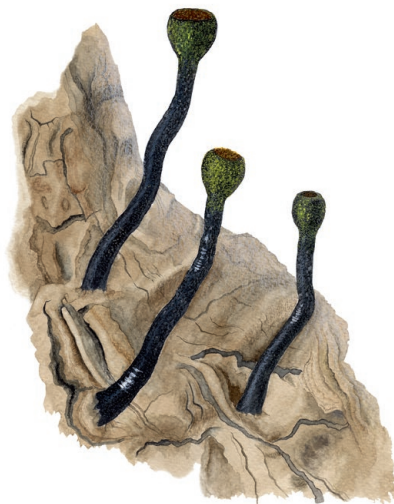
Краткое описание. Накипной лишайник с незаметным, погруженным в субстрат талломом. Апотеции напоминают черные гвоздики, 0,5–1,0 мм выс. Головки апотециев обратноконические до обратно-яйцевидных, 0,1–0,2 мм в диам., с темно-коричневым мазедем и густым желтым или красновато-коричневым налетом, покрывающим основание головок и верхнюю часть ножек.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из ряда местонахождений в Приморском (окр. ж.-д. ст. Лисий Нос) [1], Петродворцовом [2, 3] и Пушкинском (парк Отдельный) [3] р-нах. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Северном Урале, Кавказе, в Западной и Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке и Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре лип и дубов, известна единичная находка на коре черной ольхи. Встречается в старых парках и смешанных лесах. Индикаторный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях представлен небольшими по площади фертильными талломами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в парках и смешанных лесах, требовательность к стабильности ре-

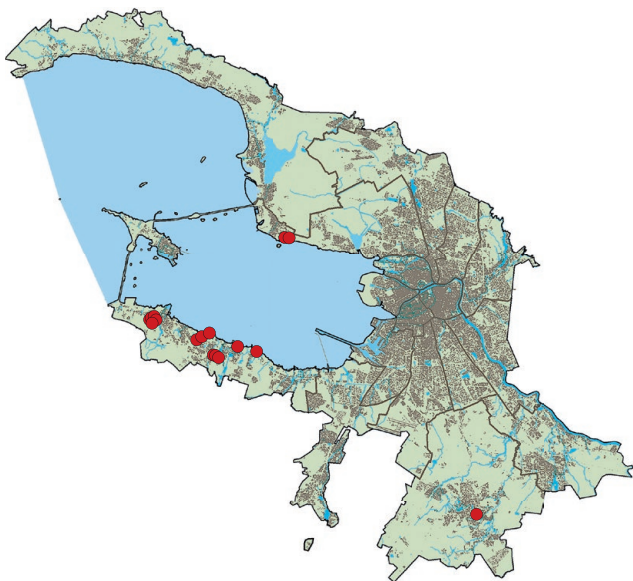


жима влажности и освещения. Исчезает в результате уборки старых деревьев, строительства, обработки фунгицидами, рубок леса, осушения земель и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение применения фунгицидов, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2008; 2. Гимельбрант и др., 2006; 3. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Л. В. Демина, Л. А. Конорева (личные сообщения); 4. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Хенотека темноголовая

Chaenotheca phaeocephala (Turner) Th. Fr.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

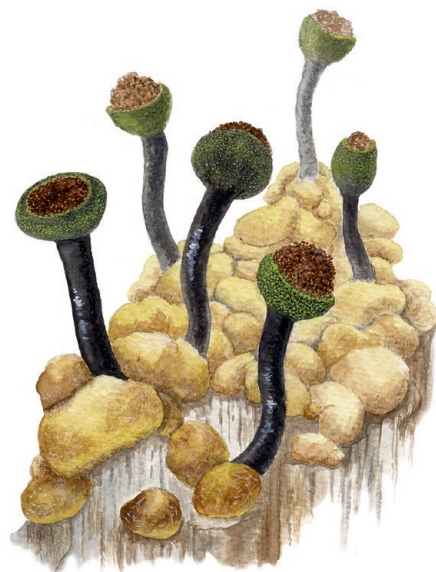
Краткое описание. Накипной лишайник с талломом из грубых гранул и чешуек зеленого или оливково-коричневого цвета. Апотеции напоминают гвоздики, 0,5–1,2 мм выс. Головки апотециев широкоокруглые до линзовидных, 0,1–0,3 мм в диам., со светло-коричневым мазедем и желтым налетом, покрывающим основание головок и верхнюю часть ножек.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из четырех местонахождений: в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [1], в Петродворцовом р-не в Нижнем и Луговом [2] парках музея-заповедника «Петергоф», а также в парке Сергиевка [3]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Северном Урале, Кавказе, в Западной и Южной Сибири и на севере Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитает на грубой коре старых дубов в старых парках и в смешанном лесу. Специализированный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях представлен небольшими по площади фертильными талломами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых дубов в парках и лесах, требовательность к стабильности режима влажности и освещения. Исче-

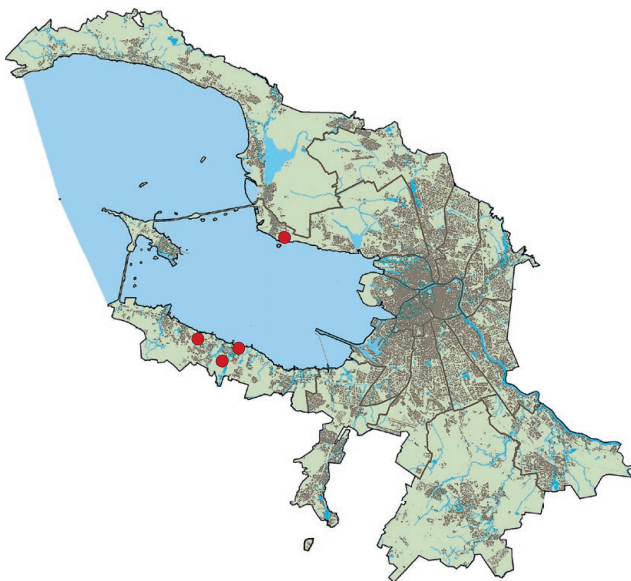


зает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства, рубок леса, осушения земель и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение местобитаний вида в парке музея-заповедника «Петергоф» и других парках (сохранение старых деревьев, ограничение применения фунгицидов), запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Южное побережье Невской губы», а также на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2008; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Л. В. Демина (личное сообщение); 3. Гимельбрант и др., 2006; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Хенотека тычинковая

(х. порошоквая)

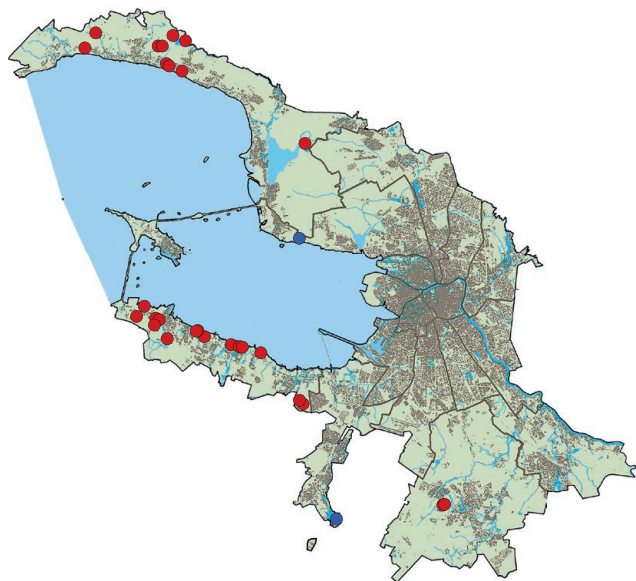
Chaenotheca stemonea (Ach.) Müll. Arg.

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Накипной лишайник с мучнистым светло-зеленым талломом. Апотеции напоминают черные гвоздики, 0,7–1,6 мм выс. Головки апотециев округлые, с тонким светлым «воротничком» в основании, 0,2–0,3 мм в диам., с коричневым мазедем. Верхняя часть ножек беловатая до бледно-коричневой, основание коричневое или черное.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном (в окр. поселков Комарово и Серово, озер Щучье и Глухое) [1–3], Петродворцовом (в целом ряде местонахождений) [2, 3] и Пушкинском (Баболовский парк) [2] р-нах. В первой четверти XX в. был отмечен в современных границах Курортного р-на между Лахтой и Тарховкой [4] и Красносельского р-на на Дудергофских высотах [5]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре деревьев лиственных пород и елей, изредка на древесине, единично отмечен на плодовом теле трутового гриба. Встречается в старовозрастных и средневозрастных хвойных и смешанных лесах, а также в старых парках. Индикаторный вид биологически ценных лесов [5]. Размножается спорами.



Состояние локальных популяций. Отмечен в 31 местонахождении. В большинстве из них представлены небольшими по площади фертильными талломами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к затененным старовозрастным и средневозрастным лесам и старым паркам со стабильным режимом влажности и освещения. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства, рубок леса, осушения земель, пожаров и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев при благоустройстве исторических парков, ограничение применения фунгицидов, запрет рубок леса, строительства, сохранение гидрологического режима, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. пос. Серово, на территории бывш. Шунгеровского лесопарка и в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2009; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Г. М. Тагирджанова (личные сообщения); 3. Данные автора; 4. Еленкин, Бекетов, 1919; 5. Еленкин, 1921; 6. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.

Хенотека почти росистая

Chaenotheca subroscida (Eitner) Zahlbr.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Накипной лишайник с тонким рассеянным светло-серым талломом, состоящим из мелких, почти соредиозных гранул. Апотеции напоминают гвоздики, 0,8–1,5 мм выс. Головки апотециев линзовидные, 0,2–0,3 мм в диам., с темно-коричневым мазедем и густым желтым налетом, покрывающим основание головок и верхнюю часть ножек.

Распространение. Был известен из единственного местонахождения в Курортном р-не в окр. современного пос. Ушково, по данным 1893 г. [1, 2]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Северном Урале и в Западной Сибири. Вне России распространен в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитал вместе с *Calicium viride* на коре старых елей в старовозрастных еловых лесах. Специализированный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.

Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных малонарушенных еловых и елово-мелколиственных лесов, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна.

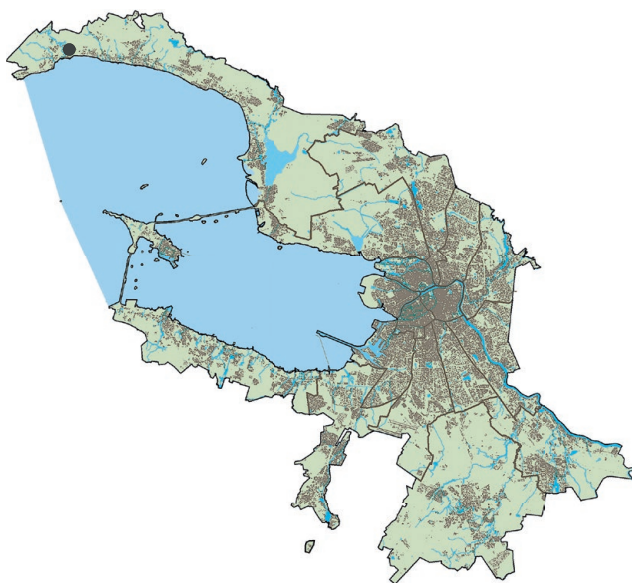
Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима



в местах произрастания вида, а также предотвращение пожаров и загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2008; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Склерофора темноконусная

Sclerophora coniophaea (Norman) J. Mattsson et Middelb.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом полностью погружен в субстрат или, реже, слабо развит в виде очень тонкой сероватой пленки на его поверхности. Апотеции обычные, в зрелом состоянии на хорошо заметной ножке, до 1,5 мм выс., головки апотециев до 0,5 мм в диам. Ножки и головки апотециев красновато-коричневые, в любом возрасте покрыты хорошо заметным красновато-коричневым налетом, зрелые головки линзовидные до почти шаровидных. От других видов рода отличается более крупными размерами и окраской апотециев, а также размерами спор.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в парке Дубки [1]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, распространен преимущественно в темнохвойных, широколиственных и смешанных лесах, в большинстве регионов распространения редок. Вне России известен из Европы, Азии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в складках грубой коры отдельных очень старых дубов в старом парке в условиях умеренного затенения. В Ленинградской обл. обитает на коре старых хвойных и лиственных деревьев в старовозрастных



малонарушенных еловых, смешанных и широколиственных лесах поздних стадий сукцессии. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, популяция занимает крайне ограниченную площадь на коре старых деревьев; талломы фертильны.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в парке, требовательность к стабильности микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания сухой травы, любых нарушений гидрологического режима, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев, ограничение применения фунгицидов, сохранение гидрологического режима, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2014; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Склерофора бледная

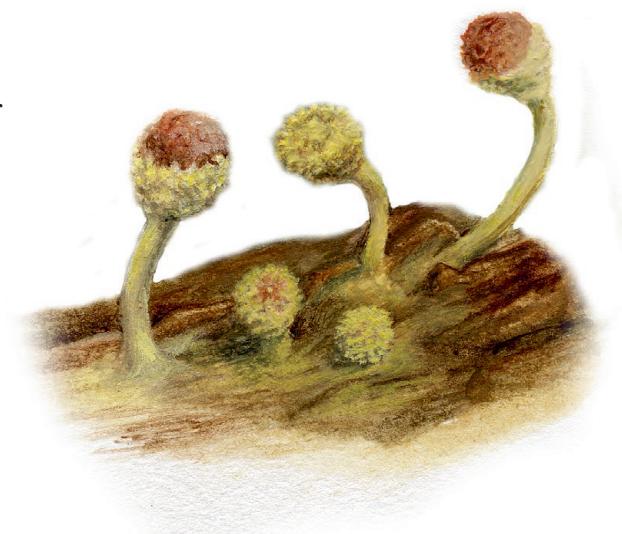
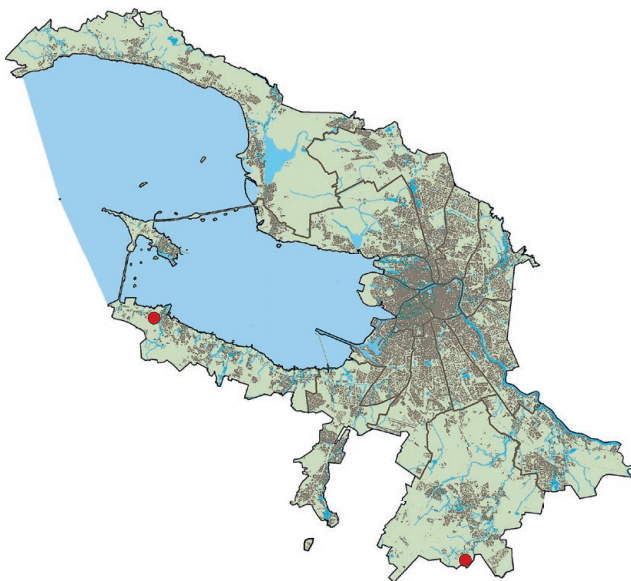
Sclerophora pallida (Pers.) Y. J. Yao et Spooner

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом полностью погружен в субстрат или реже слабо развит на его поверхности в виде очень тонкой сероватой пленки. Апотеции обычны, в зрелом состоянии на хорошо заметной ножке, до 0,7 мм выс., головки апотециев до 0,3 мм в диам. Ножки и головки апотециев светло-желтые, молодые покрыты желтым налетом, зрелые — со светло-коричневым мазедем. От других видов рода отличается мелкими размерами и окраской апотециев, а также размерами спор.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в парке Ораниенбаум [1] и в Пушкинском р-не на территории Дачи Самойловой [2]. На территории России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, распространен преимущественно в широколиственных и смешанных лесах, в большинстве регионов распространения редок. Вне России известен из Европы, Азии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в складках коры старых ясеней в старых парках в условиях умеренного затенения. В Ленинградской обл. обитает на коре старых широколиственных деревьев в старовозрастных малонарушенных смешанных и широколиственных лесах (особенно в пойменных) и старых парках. Специализированный



вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, в которых популяции занимают крайне ограниченную площадь на коре старых деревьев; талломы фертильны.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев, требовательность к стабильности микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания сухой травы, любых нарушений гидрологического режима, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимо сохранение старых деревьев, ограничение применения фунгицидов, сохранение гидрологического режима, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ на территории Дачи Самойловой.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2013; 2. И. С. Степанчикова (личное сообщение); 3. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

Лобария легочная

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Крупный листоватый лишайник с талломом до 20–30(50) см в диам. Лопастей до 3 см шир., с угловатыми концами, дихотомически ветвящиеся. Верхняя поверхность с выраженным сетчато-ребристым рельефом, серо-зеленая или коричневая, во влажном состоянии ярко-зеленая. Нижняя поверхность сетчато-желобчатая, от почти белой до коричневой, желобки покрыты темным войлочком, присутствуют ризины. По краям лопастей и на ребрах формируются соралии, иногда здесь же развиваются изидии. Апотеции с красно-коричневым диском и краем цвета таллома, до 5 мм в диам., развиваются на ребрах и по краям лопастей, относительно редки.

Распространение. В Санкт-Петербурге был отмечен в первой половине XIX в. (без указания конкретного местонахождения) [1], а также в конце XVIII — первой четверти XX в. в Петродворцовом (парк Сергиевка и Нижний парк музея-заповедника «Петергоф») [2, 3], Пушкинском (г. Пушкин) [4, 5], Красносельском (Дудергофские высоты) [6, 7] и Невском (Октябрьская набережная в окр. Володарского моста) р-нах [8]. Указание вида 1790 г. [9] необоснованно отнесено [10] к территории Санкт-Петербурга. В России спорадически встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, в Сибири и на Даль-



нем Востоке, местами довольно обычен, однако за последнее столетие исчез из целого ряда регионов. Вне России широко распространен в Северном полушарии, также отмечен в Южной Африке.

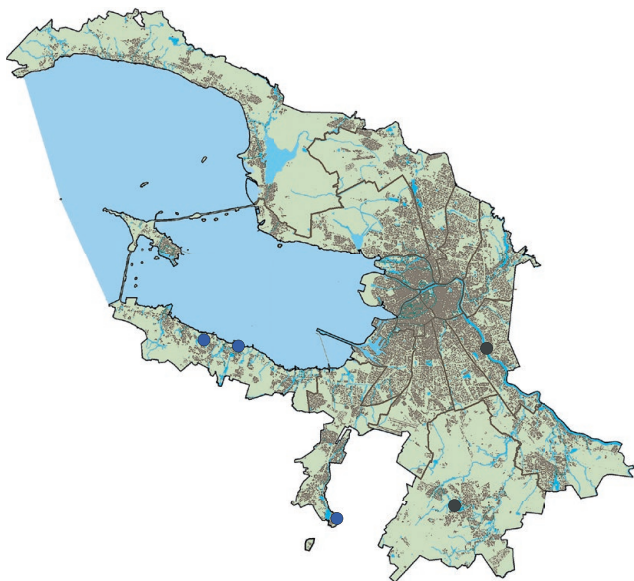
Особенности экологии и биологии. В Санкт-Петербурге встречался на коре широколиственных пород в старых парках, а также на коре лиственных деревьев в лесных сообществах. Специализированный вид биологически ценных лесов [11]. Размножается соредиями и изидиями, реже спорами.

Вероятные причины исчезновения. Уничтожение зрелых и старовозрастных широколиственных, смешанных и хвойно-мелколиственных лесов, ликвидация старых лиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Ранее известные местообитания уничтожены или претерпели существенные изменения в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Weinmann, 1837; 2. Рассадина, 1930; 3. Миняев, 1936; 4. Sobolewskij, 1799; 5. Соболевский, 1802; 6. Elenkin, 1904; 7. Еленкин, 1921; 8. Материалы гербария LE; 9. Georgi, 1790; 10. Малышева, 2003; 11. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Микрокалицум Альнера

Microcalicium ahlneri Tibell

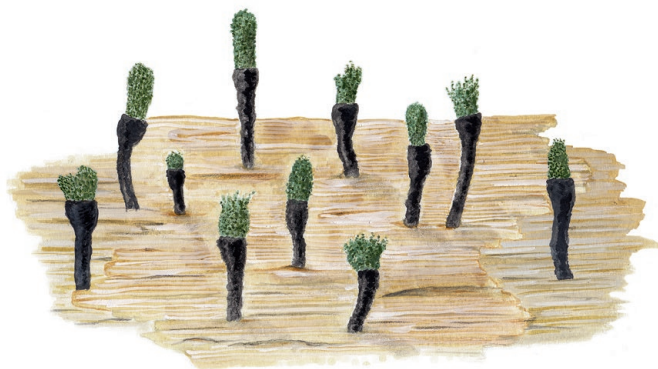
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Нелихенизированный гриб, таллом которого полностью погружен в субстрат и не содержит клеток фотобионта. Апотеции обычны, на коротких, но хорошо выраженных черных ножках, 0,4–1,1 мм выс.; головки апотециев до 0,3 мм в диам., имеют характерный зеленовато-черный столбик спор — мазедий, сильно выступающий над краями апотеция.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. оз. Щучье [1] и между пос. Серово и пос. Рощино Ленинградской обл. [2]. В России произрастает в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Северном Урале и на юге Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии.

Особенности экологии и биологии. Обитает по окрайкам верховых болот на древесине сухостоя хвойных пород, существенно разрушенной трутовыми грибами; в Санкт-Петербурге отмечен в заболоченных сосново-еловых лесах на древесине обломанных сосновых стволов. Специализированный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, локальные популяции представлены единичными нормально развитыми фер-



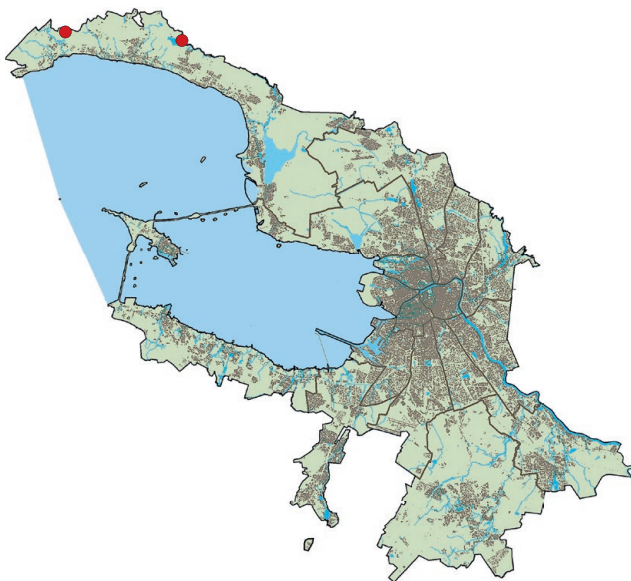
тильными талломами, которые занимают крайне ограниченную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редким на территории Санкт-Петербурга местообитаниям — разрушающейся хвойной древесине в зрелых и старовозрастных заболоченных лесах. Исчезает в результате нарушения гидрологического режима, рубок леса и уборки сухостоя, строительства, пожаров.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, запрет рубок леса и изъятия сухостойной древесины, строительства, прокладки линейных объектов, предотвращение пожаров в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье» и «Гладышевский».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2017; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Микрокалициум рассеянный

Microcalicium disseminatum (Ach.) Vain.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Нелихенизированный гриб, таллом которого полностью погружен в субстрат и не содержит клеток фотобионта. Апотеции обычные, сидячие или на очень короткой ножке, головки до 0,3 мм в диам. и до 0,2 мм выс., имеют характерный зеленовато-черный мазедий, сильно выступающий над краями апотеция. От других видов рода хорошо отличается отсутствием ножки апотеция или ее крайне слабым развитием.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1]. В конце XIX в. встречался в этой же части района, но, вероятно, в другом местонахождении [2]. В России произрастает в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Северном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. В окр. пос. Серово в конце XIX в. обитал на талломах *Chaenotheca ferruginea* на коре старых елей в старовозрастных еловых лесах. В настоящее время в этом же районе паразитирует на талломах накипных лишайников на коре группы средневозрастных лиственниц. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Единственная достоверно известная популяция представлена нор-



мально развитыми фертильными талломами, однако занимает крайне ограниченную площадь (вид обнаружен на двух деревьях). Ранее существовавшая в этом же районе популяция прекратила существование в связи со сведением старовозрастных еловых лесов [2].

Лимитирующие факторы. Приуроченность к талломам калициоидных лишайников в старовозрастных хвойных лесах. Исчезает в результате строительства, рубок леса, нарушения гидрологического режима и пожаров.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Акрокордия выдолбленная

Acrocordia cavata (Ach.) R. S. Harris

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник с тонким малозаметным бело-серым талломом, иногда погруженным в субстрат. На талломе развиваются черные матовые полушаровидные перитеции 0,3–0,6 мм в диам. с маленьким выводным отверстием на вершине, частично погруженные в таллом и кору дерева.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петродворцовом р-не к северу от дер. Сойкино Ленинградской обл. и к юго-западу от ж.-д. ст. Университетская [1]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях) и на Кавказе. Вне России ареал охватывает Европу и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых осин в хвойно-мелколиственных лесах, предпочитает условия повышенного затенения и увлажнения. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях представлен единичными фертильными талломами, занимающими незначительную площадь.

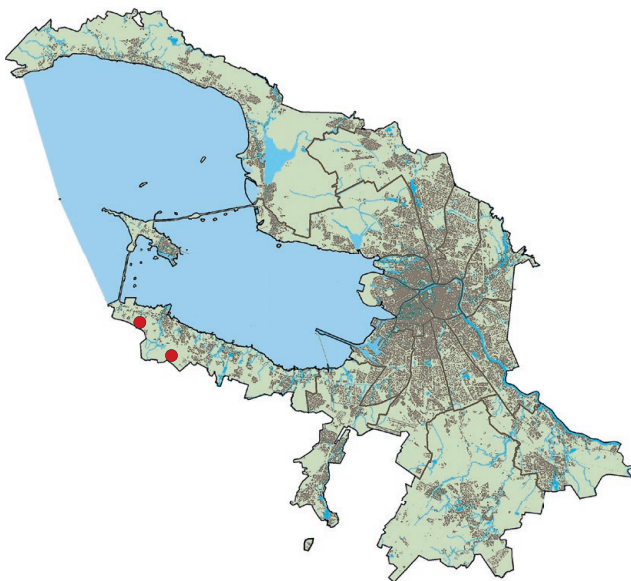
Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым осинам, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса, строительства и нарушения гидрологического режима.



Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2016b; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Е. С. Кузнецова.



Микобластус кроваво-красный

Mycoblastus sanguinarius (L.) Norman

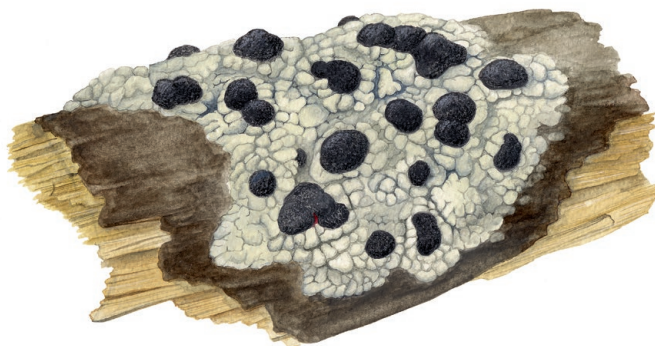
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом хорошо развитый, бугорчатый, беловато- или серовато-зеленый, иногда с заметным светло- или темно-серым гипоталломом. Апотеции обычны, многочисленные, до 2 мм в диам. Диск апотециев сильно выпуклый, черный, блестящий, с незаметным собственным краем.

Распространение. В Санкт-Петербурге обнаружен в трех местонахождениях в Курортном р-не между поселками Ушково и Серово [1], а также в окр. ж.-д. ст. Зеленогорск и пос. Комарово [2]. Имеются данные конца XVIII в. о находке вида в Выборгском р-не в окр. пос. Парголово [3] и начала XX в. о его обнаружении в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка [4]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал вида включает Европу, Азию, Африку и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре сосен, древесине ветвей сосен и елей, единично на коре березы на малонарушенных сфагновых болотах и в средневозрастном еловом лесу. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. В достоверно известных местонахождениях представлен единичными фертильными талломами небольшой площади.



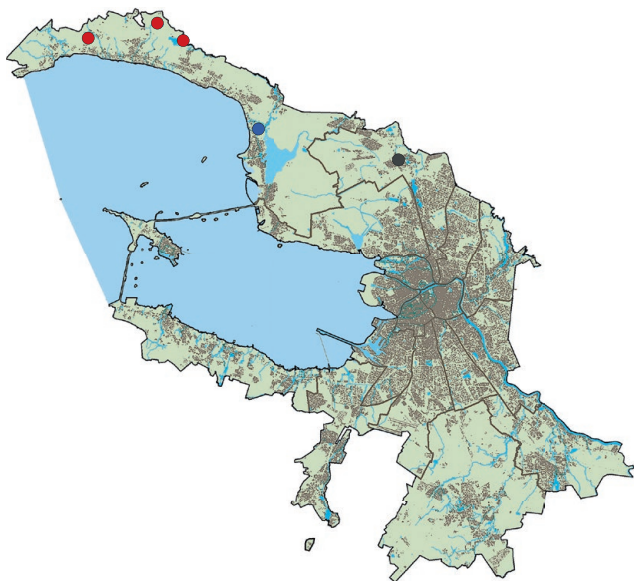
В окр. пос. Парголово и г. Сестрорецка подходящие местообитания не сохранились.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым соснам и березам в зрелых и старовозрастных хвойных лесах, требовательность к стабильности микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса, строительства, нарушения гидрологического режима и пожаров, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима и предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. пос. Серово. Охраняется в заказнике «Озеро Шучье».

Источники информации: 1. Е. С. Кузнецова, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Степанчикова и др., 2009; 3. Sobolewskij, 1799; 4. Еленкин, Бекетов, 1919.

Автор: Л. В. Гагарина.



Хенотекопсис зелено-белый

Chaenothecopsis viridialba (Kremp.)

A. F. W. Schmidt

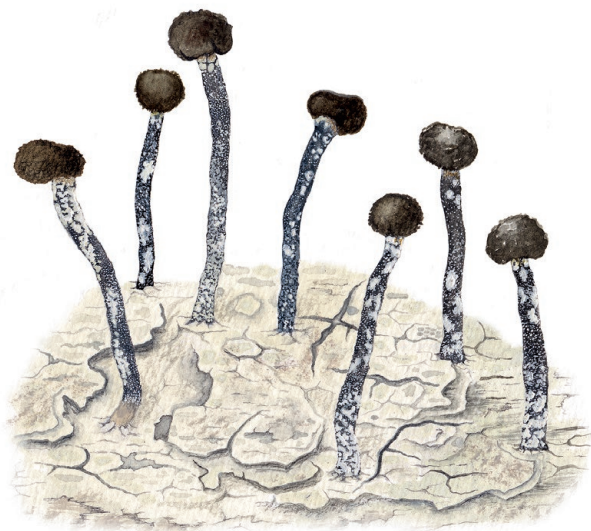
Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Нелихенизированный гриб, таллом полностью погружен в субстрат и не содержит клеток фотобионта. Апотеции на серовато-белых ножках 1–2 мм выс., с черными линзовидными, полусферическими или неправильной формы головками 0,2–0,3 мм в диам., похожи на гвоздики. Головки и ножки покрыты хорошо заметным тонким беловатым налетом.

Распространение. Имеются сведения конца XIX в. о находке вида на территории современного Курортного р-на в окр. пос. Серово [1]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Востока. Вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитал на коре старой ели в старовозрастном еловом лесу. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

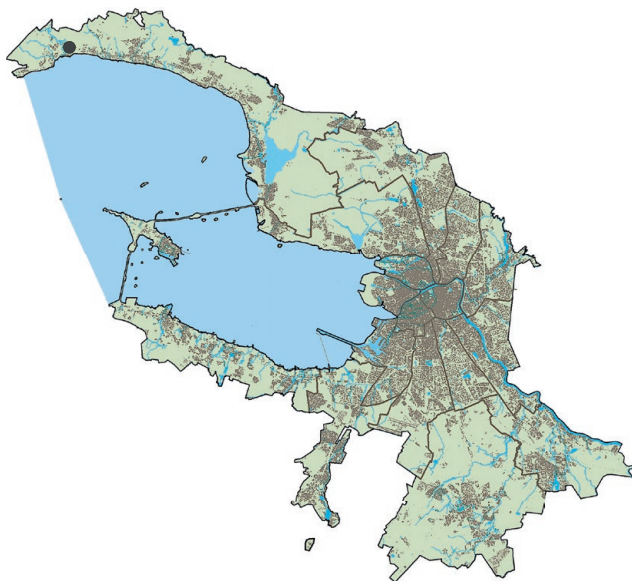
Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных еловых лесов, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, строительство, прокладка линейных объектов. Ранее известное местообитание существенно изменено в результате воздействия комплекса антропогенных факторов.



Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Нефрома красивая

Nephroma bellum (Spreng.) Tuck.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник с талломом до 10 см в диам. Лопасти округлые, до 1 см шир., с цельными волнистыми краями; сердцевина белая. Верхняя поверхность серая, серо-коричневая или коричневая, гладкая, местами блестящая. Нижняя поверхность гладкая или морщинистая, по краям голая и светлая, к центру темнеющая и покрытая тонким войлоком. Апотеции до 1 см в диам., с коричневым или красно-коричневым диском, располагаются на нижней поверхности концов лопастей.

Распространение. В Санкт-Петербурге был известен из единственного местонахождения в Петродворцовом р-не (парк Сергиевка), где обнаружен в первой трети XX в. [1], но ошибочно приведен как *Nephroma laevigatum* [2]. Указание на обнаружение вида в окр. пос. Серово [3] является ошибочным. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Мировой ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Был отмечен на корнях дуба в старом парке. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных малонарушенных лесах различного состава. Специализированный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается спорами.

Вероятные причины исчезновения. Уничтожение зрелых и старовозрастных широколиственных,

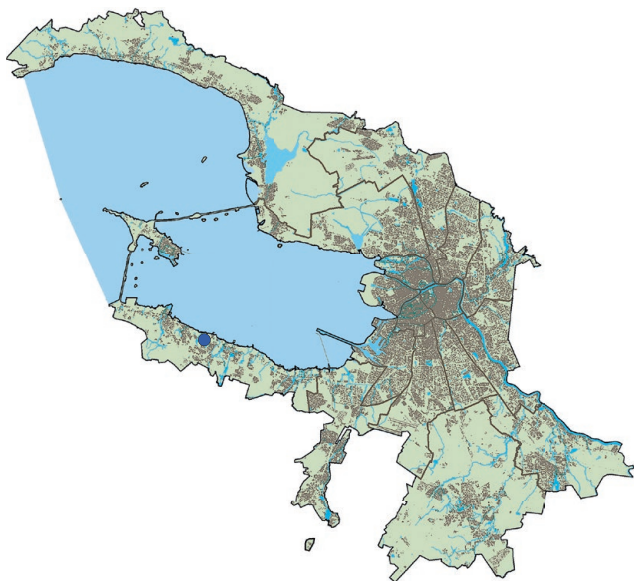


смешанных и хвойно-мелколиственных лесов, уборка старых лиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Ранее известное местообитание существенно изменено в результате воздействия комплекса антропогенных факторов.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Гимельбрант и др., 2006; 2. Рассадина, 1930; 3. Stepanchikova et al., 2008; 4. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Нефрома одинаковая

Nephroma parile (Ach.) Ach.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник с талломом до 10 см в диам. Лопасты округлые, до 1 см шир., с цельными волнистыми краями; сердцевина белая. Верхняя поверхность гладкая, голубовато-серая, темно-серая или серо-коричневая. Нижняя поверхность гладкая или морщинистая, голая или иногда покрытая тонким войлоком, белая или светло-коричневая. Особенностью вида являются многочисленные гранулярные соредии, развивающиеся преимущественно по краям лопастей. Апотеции с коричневым диском, располагаются на нижней поверхности концов лопастей, образуются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Петродворцовом р-не (западная часть парка Ораниенбаум) [1]. В конце XIX в. был отмечен в Курортном р-не в окр. пос. Серово [2, 3] и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [4]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Мировой ареал охватывает Европу, Азию, Африку, Северную и Южную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает в старом парке на обработанном замшелом гранитном валуне с вытесанными ступенями в условиях умеренного затенения в окружении старых широколиственных деревьев. В Ленинградской обл. обитает в старовоз-



растных и средневозрастных малонарушенных лесах различного состава. Специализированный вид биологически ценных лесов [5]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

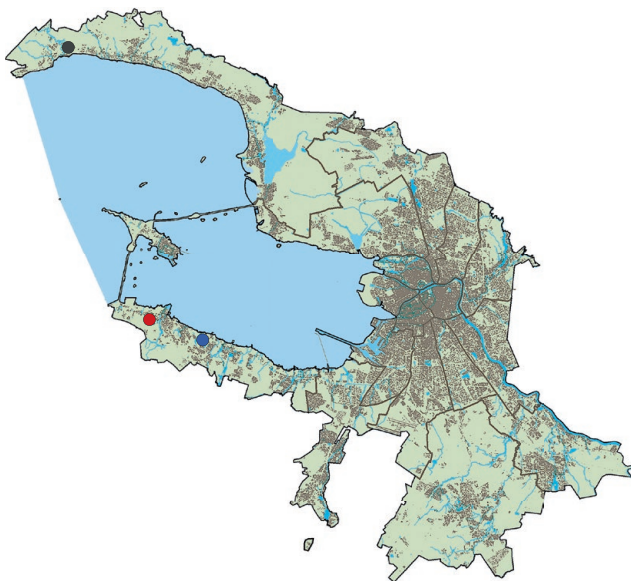
Состояние локальных популяций. В единственном известном современном местонахождении талломы обильно образуют соредии, однако лишены апотециев; все талломы занимают на камне площадь не более 0,5 м².

Лимитирующие факторы. Приуроченность к замшелым стабильным субстратам в затененных парковых местообитаниях со стабильным режимом влажности и освещения. Исчезает в результате работ по благоустройству территории (уборка старых деревьев, реставрационные работы), обработки фунгицидами, рекреационного воздействия, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы ограничение применения фунгицидов, предотвращение изъятия, разрушения и очистки валунов и камней от обрастаний и уборки старых деревьев, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, принятие мер по предотвращению загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2016a; 2. Stepanchikova et al., 2008; 3. Stepanchikova et al., 2014; 4. Рассадина, 1930; 5. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Нефрома перевернутая

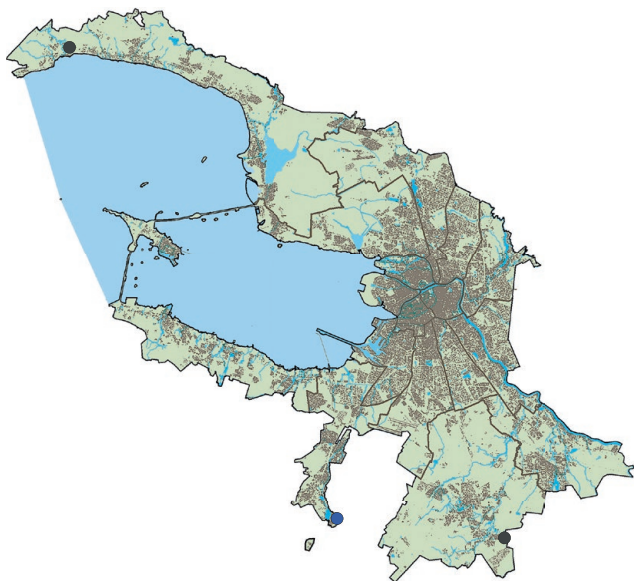
Nephroma resupinatum (L.) Ach.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник с талломом до 10 см в диам. Лопасты округлые, до 1,0–1,5 см шир., с цельными волнистыми краями; сердцевина белая. Верхняя поверхность серая, серо-коричневая или коричневая, матовая. Нижняя поверхность светло-коричневая или желтоватая, реже темная, покрыта б. м. плотным войлоком, с характерными выпуклыми голыми белыми сосочками до 1 мм в диам. Апотеции до 1 см в диам., с коричневым или красно-коричневым диском, располагаются на нижней поверхности концов лопастей.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только по находкам XIX — первой трети XX в. из современных Курортного р-на в окр. пос. Серово [1, 2], Красносельского р-на на Дудергофских высотах [3–5] и Пушкинского р-на в Павловском парке [6]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Южной Африке и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастал на коре лиственных деревьев и на замшелых валунах в лесных сообществах. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных малонарушенных лесах различного состава, предпочитает пойменные сообщества. Специализированный вид биологически ценных лесов [7]. Размножается спорами.



Вероятные причины исчезновения. Уничтожение зрелых и старовозрастных широколиственных, смешанных и хвойно-мелколиственных лесов, ликвидация старых лиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. В ранее известных местонахождениях не обнаружен, что, вероятнее всего, связано как с существенными фитоценоотическими изменениями местообитаний в результате воздействия комплекса антропогенных факторов, так и с возросшим уровнем загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет всех видов рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2008; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Еленкин, 1921; 4. Savicz, 1961; 5. Данные автора; 6. Weinmann, 1822; 7. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.

Арктопармелия центробежная

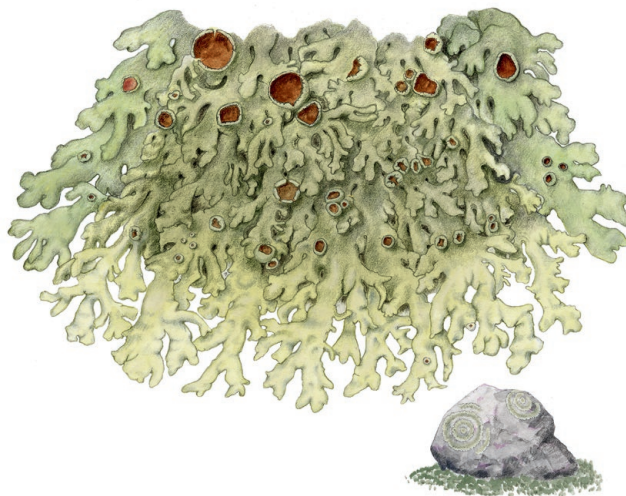
Arctoparmelia centrifuga (L.) Hale

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом в виде розетки или неправильной формы, плотно прижатый к субстрату, 2–10(25) см в диам., часто в центре отмирающий. Лопasti серовато-, беловато- или желтовато-зеленоватые, к краям более светлые, в центре темнее, иногда с большим количеством погруженных в таллом пикнид, имеющих вид небольших черных точек. Апотеции с красновато-коричневым диском и тонким светлым краем, до 5 мм в диам., расположены в центральной части таллома, встречаются часто.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. вид находится на южной границе равнинной части ареала. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1]. Ранее встречался в пос. Парголово [2], был ошибочно указан для пос. Репино [3]. В России широко распространен в северных и горных районах европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал включает Северную Европу, Азию, Северную Америку и Гренландию.

Особенности экологии и биологии. Растет на крупном гранитном валуне в нарушенном средневозрастном сосняке зеленомошном у лесной дороги. Предпочитает условия повышенного или умеренного освещения. В Ленинградской обл. произрастает на



твердых силикатных породах, может встречаться на скалах, крупных валунах, на каменистых россыпях, редко на почве и мхах. Размножается спорами.

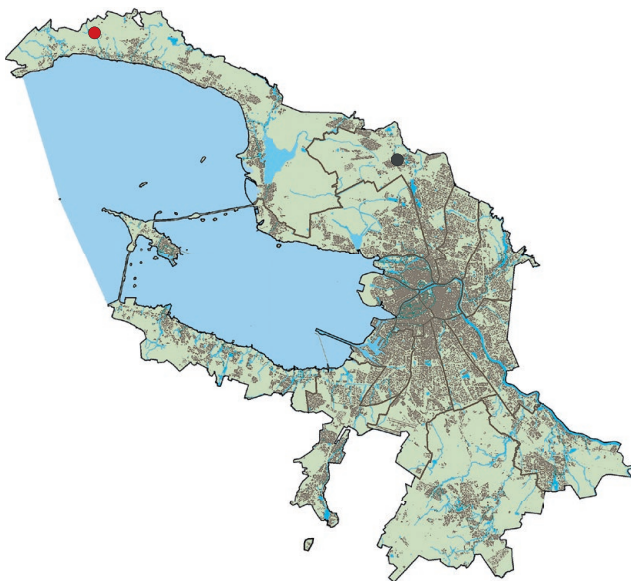
Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения, где представлен единичными угнетенными стерильными талломами, занимающими крайне незначительную площадь. Местонахождение вида в окрестностях пос. Парголово, скорее всего, утрачено.

Лимитирующие факторы. Нахождение вида на границе ареала, дефицит подходящего субстрата (крупные валуны и скальные обнажения в хорошо освещенных местах) в черте города. Исчезает в результате высокого уровня рекреации (в том числе организации туристических стоянок), пожаров, строительства, рубок леса, разрушения и изъятия крупных валунов и камней.

Меры охраны. Необходимы предотвращение разрушения и изъятия крупных валунов и камней, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, ограничение рекреационной нагрузки и предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Е. С. Кузнецова (личное сообщение); 2. Sobolewskij, 1799; 3. Малышева, 1999.

Автор: О. А. Катаева.



Бриория мелковильчатая

Bryoria furcellata (Fr.) Brodo et D. Hawksw.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Кустистый лишайник в виде торчащего кустика до 8 см дл., окраска от светло- до темно-коричневой, поверхность блестящая. Таллом обильно разветвлен, ветви грубые, в сечении округлые, до 0,5 мм шир., со светлыми соралиями, из которых торчат многочисленные темные блестящие короткие спинулы. Апотеции крайне редки, в материале из Санкт-Петербурга не отмечены.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известен в Курортном р-не у подножия горы Большая Командная (Пухтолова) [1] и в окр. пос. Серово [2]. Кроме того, имеются неподтвержденные сведения о местонахождениях в Курортном р-не в парке Дубки [3] и в Пушкинском р-не в Екатерининском парке [4]. В середине XX в. был отмечен в окр. пос. Комарово [5]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке и Океании.

Особенности экологии и биологии. Найден на коре хвойных пород и ивы в парковых насаждениях и в сосновом лесу. Размножается соредиями и спинулами.

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из двух местонахождений, в которых представлен единичными хорошо развитыми стерильными талломами.



Лимитирующие факторы. Чувствительность к атмосферному загрязнению. Исчезает в результате загрязнения воздушного бассейна, а также рубок леса, пожаров и строительства.

Меры охраны. Необходимы предотвращение пожаров и загрязнения воздушного бассейна, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. горы Большая Командная (Пухтолова). Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Малышева и др., 1995; 4. Малышева, 1998; 5. Fagerström, 1945.

Автор: И. С. Степанчикова.



Бриория простая

Bryoria simplicior (Vain.) Brodo et D. Hawksw.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Кустистый лишайник в виде короткого, 2–4(5) см дл., торчащего или слегка пови-сающего кустика красновато-коричневой или черной окраски. Ветви в сечении округлые, 0,2–0,4 мм шир., обильно ветвящиеся, к вершинкам утончающиеся, с редко или довольно часто расположенными по бокам колючкообразными веточками и многочисленными щелевидными широкими соралиями зелено-вато-черного, реже коричневатого-черного или белого цвета. Апотеции неизвестны.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известны три местонахождения: в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1], в окр. пос. Комарово [2], а также в Приморском р-не на Лахтинском болоте по берегам р. Каменки [3]. Кроме того, есть указание на находку в Петроградском р-не (Вяземский сад) [4]. Был ошибочно указан для Петродворцового р-на (Нижний парк музея-заповедника «Петергоф») [5] и Выборгского р-на (парк Осиновая Роща) [6], указание для парка Дубки в Курортном р-не [7] нуждается в проверке. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в зоне хвойных лесов Европы, Азии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Найден на комле березы в сосняке на берегу Финского залива, на древесине пня на переходном болоте и на пло-



вом теле трутового гриба, растущего на березе в заболоченном березняке. Размножается фрагментами таллома и соредиями.

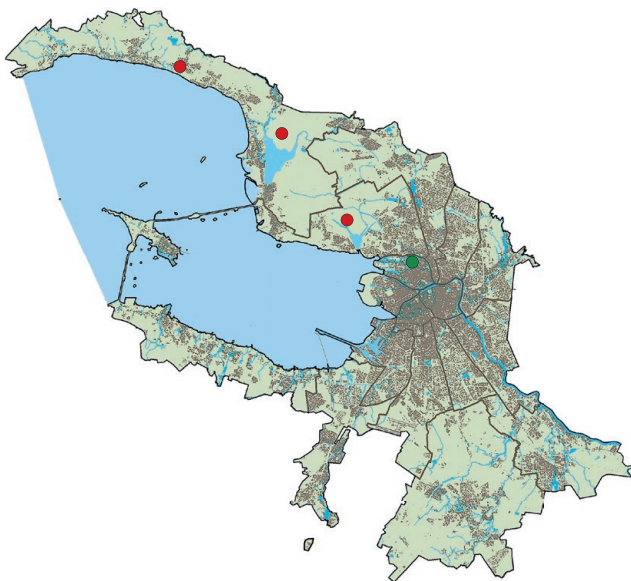
Состояние локальных популяций. Достоверно известен из немногих местонахождений, в которых представлен 1–2 хорошо развитыми стерильными талломами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к хорошо освещенным местообитаниям на крупных верховых болотах и морском побережье. Исчезает в результате осушения болот, строительства, рубок леса, пожаров и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы запрет сплошных рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Юнтоловский», на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2011; 2. Катаева, 2002; 3. Гимельбрант и др., 2005; 4. Алексеева и др., 1999; 5. Малышева, 1994; 6. Малышева, 2001; 7. Малышева и др., 1995.

Автор: О. А. Катаева.



Цетрария колючая

Cetraria aculeata (Schreb.) Fr.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом до 8 см выс., коричневый или темно-коричневый, образует на почве подушковидные куртинки из обильно дихотомически разветвленных ветвей. Ветви в сечении округлые или местами слегка сдавленные до сильно сжатых, 0,3–2,0 мм шир., внутри с рыхлой сердцевинкой или полые, блестящие, с многочисленными короткими шиловидными зачерненными боковыми выростами. В углублениях на поверхности ветвей располагаются хорошо заметные округлые или продолговатые светлые псевдоцифеллы. Апотеции до 5 мм в диам., одного цвета с талломом, образуются крайне редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном р-не в окр. Сестрорецкого болота [1]. Согласно источникам конца XVIII — первой четверти XIX в., встречался в Выборгском р-не в пос. Парголово [2–5], в первой половине XX в. был обнаружен на дюнах между пос. Репино и р. Сестрой [6, 7]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Встречается в Европе, Азии, Африке, Северной и Южной Америке, Австралии и Антарктиде.

Особенности экологии и биологии. Растет на песчаной почве в сосновом бруснично-вересковом лесу на древней дюне в центральной части обширного вер-



хового болота. В сопредельных регионах предпочитает поселяться в сухих, хорошо освещенных местах на песчаной почве или на почве поверх камней, часто вместе с другими видами рода. Размножается фрагментами таллома, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором занимает площадь не более 100 м². Местообитания в окр. пос. Парголово и между пос. Репино и р. Сестрой, скорее всего, уничтожены в результате застройки территорий и вследствие высокой рекреационной нагрузки.

Лимитирующие факторы. Ограниченность распространения и приуроченность к редкому местообитанию — древнему хорошо сохранившемуся дюнному комплексу с незначительным уровнем рекреации. Исчезает в результате высокой рекреационной нагрузки, пожаров, строительства и изменения гидрологического режима в связи с осушением болот.

Меры охраны. Необходимы сохранение редкого для города биотопа — песчаных дюн, особенно поддержание постоянства гидрологического режима территории, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров, запрет строительства, прокладки линейных объектов в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2011; 2. Georgi, 1790; 3. Sobolewskij, 1799; 4. Соболевский, 1802; 5. Longmire, 1823; 6. Lemberg, 1935; 7. Fa-gerström, 1945.

Автор: О. А. Катаева.



Цетрариелла Делиса

Cetrariella delisei (Bory ex Schaer.) Kärnefelt
et A. Thell

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом подушковидный, состоит из восходящих обильно разветвленных лопастей 3–6 см выс. светло- или темно-коричневого цвета, в основании желтых. Лопастки каналовидные или уплощенные, матовые или слегка блестящие, сильно варьируют по ширине (1–8 мм), значительно сужаются в верхней части, с большим или меньшим количеством псевдоцифелл на нижней поверхности, по краям с шиповидными выростами. Апотеции до 1,5 мм в диам., одного цвета с талломом, образуются на верхней поверхности близ верхушек лопастей, весьма редки.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга находится на южной границе равнинной части ареала. Достоверно известен в Курортном р-не в окр. оз. Щучье [1]. В начале XX в. был найден в окр. г. Сестрорецка [2]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, более обычен в Арктике, реже встречается в таежной зоне и в горных районах. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, в Новой Зеландии и на субантарктических островах.

Особенности экологии и биологии. Растет на почве среди мхов на небольшом пушицево-сфагно-



вом болоте с редкой сосной и березой. В южной части таежной зоны в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях может рассматриваться как специализированный вид нетронутых верховых болотных массивов, в более северных районах встречается на песчаной почве в сосняке и на дюнах, а также на первичной почве на скалах. Размножается фрагментами таллома, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, занимающего площадь не более 450 м², в котором представлен несколькими стерильными хорошо развитыми талломами.

Лимитирующие факторы. Нахождение вида на границе ареала, приуроченность к ненарушенным верховым болотам. Исчезает в результате осушения болот и иных работ, ведущих к нарушению гидрологического режима, строительства, рекреационной нагрузки, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение редких на территории города ненарушенных верховых болот, а также поддержание гидрологического режима, запрет строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2017; 2. Еленкин, 1906.

Автор: О. А. Катаева.



Цетрелия оливковая

Cetrelia olivetorum (Nyl.) W. L. Culb.
et C. F. Culb.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом может формировать розетки до 10(20) см в диам., серовато-зеленый, иногда местами с коричневатым оттенком. Лопасты округлые на концах, в центре прижатые, на периферии слегка приподнимающиеся, по краям волнистые, несут беловатые соралии. Псевдоцифеллы белые, округлые, обильные (особенно на верхней поверхности лопастей). Апотеции до 7 мм в диам., с коричневым блестящим диском, образуются очень редко.

Распространение. Неясно, относится ли указание начала XX в. [1] к черте города; единственная достоверная находка была сделана в 1936 г. в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [2]. Все более поздние указания на находки вида в Курортном, Петродворцовом и Петроградском р-нах [3–8] ошибочны. В России спорадически встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Встречался на замшелых стволах старых лип в тенистом старом парке на берегу Финского залива. Предпочитает поселяться на стволах лиственных деревьев, реже на скалах поверх мхов в старовозрастных смешанных лесах



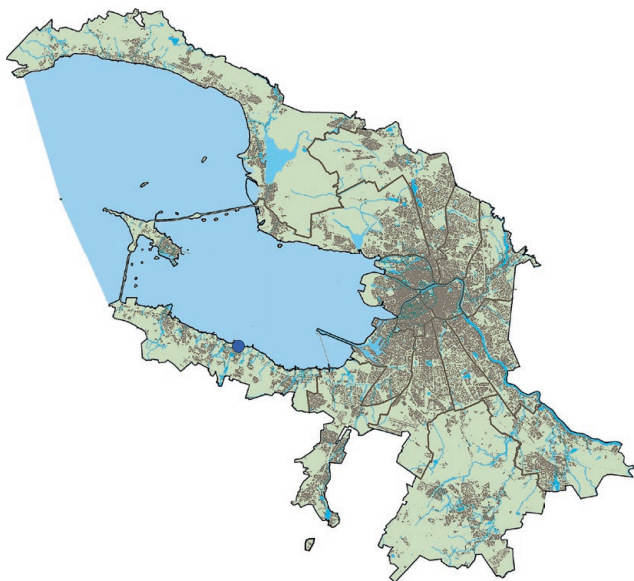
с устойчивой повышенной влажностью и затенением. Специализированный вид биологически ценных лесов [9]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами.

Вероятные причины исчезновения. Ликвидация старых лиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Elenkin, 1904; 2. Миянев, 1936; 3. Малышева, 1994; 4. Малышева, 1995а; 5. Малышева, Связева, 1995; 6. Малышева, 2003; 7. Малышева, 2005; 8. Малышева, Связева, 2009; 9. Выявление..., 2009.

Автор: О. А. Катаева.



Эверния растопыренная

Evernia divaricata (L.) Ach.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом бородавчатый, повисающий, 5–20(40) см дл., мягкий, желтовато-зеленый. Ветви в поперечном сечении угловато-округлые, ребристые, 1–2 мм в диам., в местах ветвления сдавленные и расширенные, с характерными кольцеобразными трещинами, через которые просвечивает белая рыхлая сердцевина. Апотеции до 8 мм в диам., с коричневым диском и краем цвета таллома, образуются редко.

Распространение. В первой трети XX в. был неоднократно встречен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1, 2]. Указание на находку в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка ошибочно [3]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Востока, встречается преимущественно в темнохвойных равнинных и горных лесах. Вне России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Встречался на стволах и ветвях елей в темнохвойных лесах. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных малонарушенных влажных хвойных лесах поздних стадий сукцессий, чутко реагирует на изменение микроклимата и структуры древостоя. Специализированный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается фрагментами таллома, редко способен размножаться спорами.

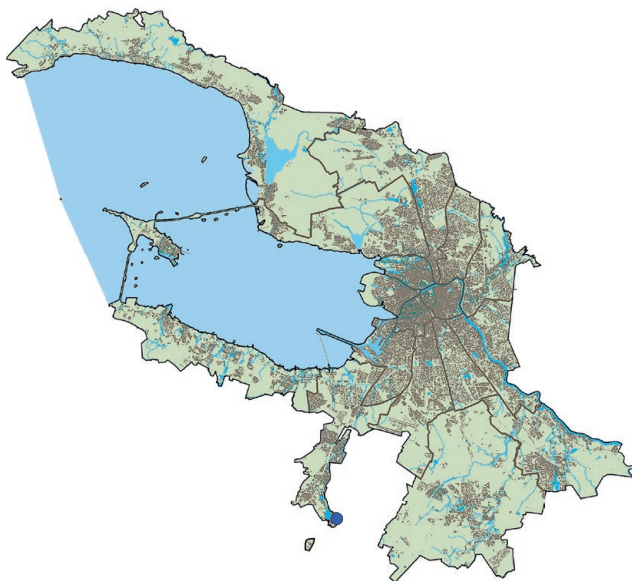


Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных еловых лесов, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Известные ранее местообитания утрачены в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Еленкин, 1921; 2. Материалы гербариев LE и S; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Выявление..., 2009.

Автор: О. А. Катаева.



Флавоцетрария снежная

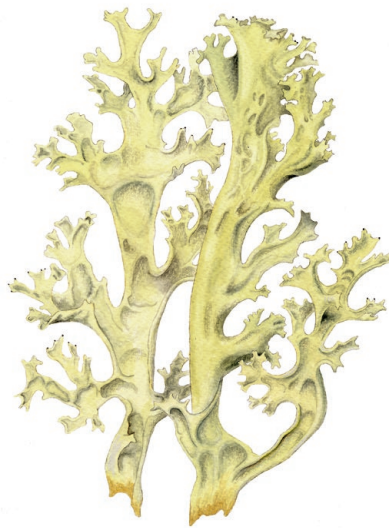
Flavocetraria nivalis (L.) Kärnefelt et A. Thell

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом состоит из восходящих разветвленных лопастей 2–8 см дл. бледно-соломенного или соломенно-желтого цвета, иногда со слабым зеленоватым оттенком, в основании темно-желтых до буровато-коричневых. Лопасты плоские или слабожелобчатые, 3–10 мм шир., одинаково окрашенные с обеих сторон, сетчато-ребристые или ямчатые, с практически незаметными белыми псевдоцифеллами на нижней стороне. Апотеции до 8 мм в диам., со светло-коричневым диском и краем цвета таллома, развиваются на концах лопастей, образуются редко. От внешне сходных видов отличается желтоватым цветом таллома и характерным сетчато-ребристым или ямчатым рельефом лопастей.

Распространение. В Санкт-Петербурге находилась на южной границе равнинной части ареала. В первой половине XX в. встречался на территории современного Курортного р-на в окр. пос. Репино [1–7]. В России широко распространен по всей Арктике, в субарктических и горных районах, известен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, на о. Новая Гвинея.

Особенности экологии и биологии. Произрастал на песчаной почве среди лишайников и мхов в сосновом лесу. В Ленинградской обл. растет на почве в



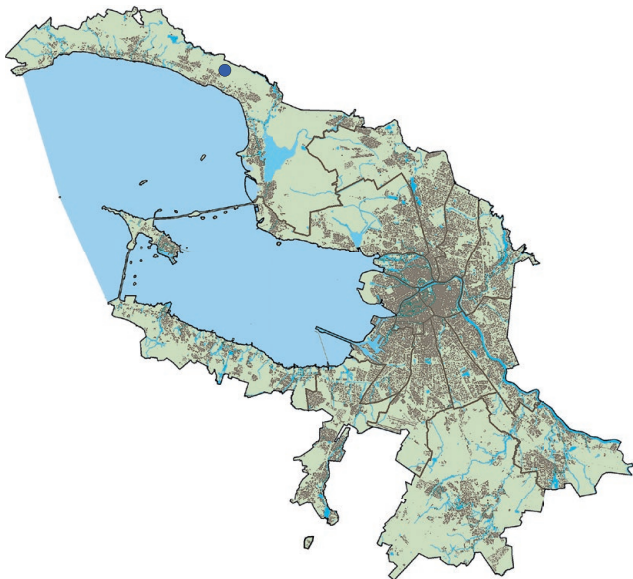
открытых местах — у болот и на морских островах. Размножается фрагментами таллома, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не были обнаружены.

Вероятные причины исчезновения. Высокая рекреационная нагрузка, строительство, вырубка сосновых лесов в местообитании вида, загрязнение воздушного бассейна.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы ограничение рекреационной нагрузки, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Савич, 1910; 2. Еленкин, Петров, 1919; 3. Fagerström, 1940a; 4. Fagerström, 1945; 5. Hakulinen, 1962; 6. Малышева, 2003; 7. Малышева, 2005.

Автор: М. П. Андреев.



Флавопармелия козлиная

Flavoparmelia caperata (L.) Hale

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом неправильной формы или розетковидный, до 20 см в диам., желтовато-зеленоватый. Лопасты до 1,5 см шир., тесно сомкнутые, иногда частично налегающие друг на друга, в центре плотно прирастают к субстрату, по краям слегка приподнимаются, с закругленными концами. Верхняя поверхность гладкая или морщинистая, несет извилистые или округлые грубозернистые соралии. Нижняя поверхность черная, по краям коричневая, матовая, с темными ризинами. Апотеции 8–10 мм в диам., с красновато-коричневым диском и краем одного цвета с талломом, развиваются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала. Единственное местонахождение расположено в Курортном р-не к востоку от оз. Сестрорецкий Разлив [1]. В источниках конца XVIII — первой половины XIX в. был приведен для территории Санкт-Петербурга без указания точных местонахождений [2–5], а в 1930-х гг. был отмечен в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [6] и в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [6, 7]. Указание на находку вида в пос. Стрельна (Петродворцовый р-н) [8], вероятно, ошибочно. В России широко распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской, Псковской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Вос-



тока, преимущественно в широколиственных и смешанных лесах. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку, Северную и Южную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обнаружен на коре березы в осоково-сфагновом сосняке. До середины XIX в. встречался значительно шире, поселялся на коре различных листовых пород в лесах и парках. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

Состояние локальных популяций. В единственном современном местонахождении представлен одним стерильным талломом в угнетенном состоянии. В местонахождениях XX в. в Петродворцовом р-не в настоящее время не выявлен и, скорее всего, исчез.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала. Исчезает в результате осушения болот, рубок леса, строительства, пожаров и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима болот, предотвращение пожаров в месте произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово.

Источники информации: 1. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 2. Georgi, 1790; 3. Longmire, 1823; 4. Weinmann, 1837; 5. Кастальский, 1845; 6. Рассадина, 1930; 7. Миняев, 1936; 8. Мальшева, 2003.

Автор: М. П. Андреев.

Гипотрахина отогнутая

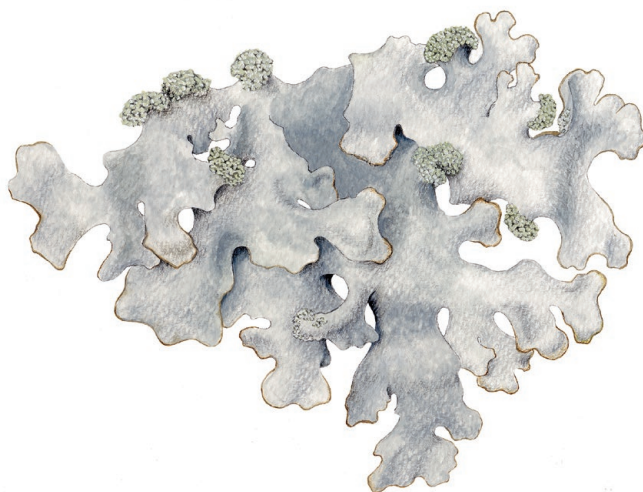
Hypotrachyna revoluta (Flörke) Hale

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом неправильной формы или образует розетку до 4–10 см в диам. Лопасты плотно прилегают к субстрату, 3–6 мм шир., слегка вогнутые или плоские, приподнимающиеся, на концах загибаются вниз. Верхняя поверхность свинцово- или зеленовато-серая, матовая, слабо пятнистая, нижняя — черная, на концах лопастей коричневая, блестящая, с густыми черными ризинами. Соралии головчатые, темно-серые, коричневатые или оливковые, располагаются преимущественно на концах лопастей. Апотеции до 6 мм в диам., с блестящим каштаново-коричневым диском и тонким краем цвета таллома, развиваются редко.

Распространение. В первой половине XX в. был собран в Петродворцовом р-не в парках Александрия, Александрийский (Зверинец) и в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [1]. Указание на находку в парке Сергиевка [2] ошибочно [3]. В России также встречается на Кавказе. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку, Северную и Южную Америку и Австралию.

Особенности экологии и биологии. Обитал на коре черной ольхи в старых парках на побережье Финского залива в условиях затенения и повышенной влажности воздуха. Специализированный вид биологически ценных лесов [4]. Размножается со-



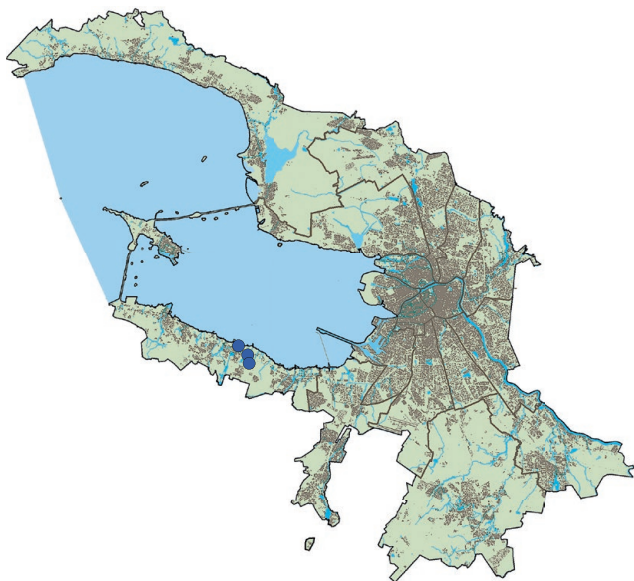
редиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

Вероятные причины исчезновения. Ликвидация старых лиственных деревьев в результате военных действий и работ по благоустройству территории парков, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Известные ранее местообитания подверглись значительным изменениям в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет уборки старых лиственных деревьев в парках, рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Миняев, 1936; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Гимельбрант и др., 2006; 4. Выявление..., 2009.

Автор: М. П. Андреев.



Меланелия мрачная

Melanelia stygia (L.) Essl.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом б. м. розетковидный, плотно прижатый к субстрату, до 10 см в диам. Лопасты короткие и узкие, до 5 мм дл. и 0,5–1,5 мм шир., неравномерно и беспорядочно разветвленные, б. м. выпуклые, с закругленными пазухами. Верхняя поверхность оливково-коричневая, темно-коричневая до почти черной, гладкая, блестящая, с мелкими, плохо заметными псевдоцифеллами и погруженными пикнидами, нижняя — черная, с рассеянными черными ризинами. Апотеции до 6 мм в диам., с коричнево-черным диском и толстым зазубренным краем.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на южной границе равнинной части ареала. В современных границах Санкт-Петербурга был отмечен только в конце XVIII в. на территории Пушкинского р-на в г. Павловске без более точного указания местонахождения [1, 2]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, наиболее обычен в Арктике и в высокогорьях. Вне России ареал охватывает Европу (арктические и горные районы), Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. В единственном известном местонахождении обитал на гранитном камне. В Ленинградской обл. растет на гранитных скалах и валунах в сосновых лесах, на вершинах



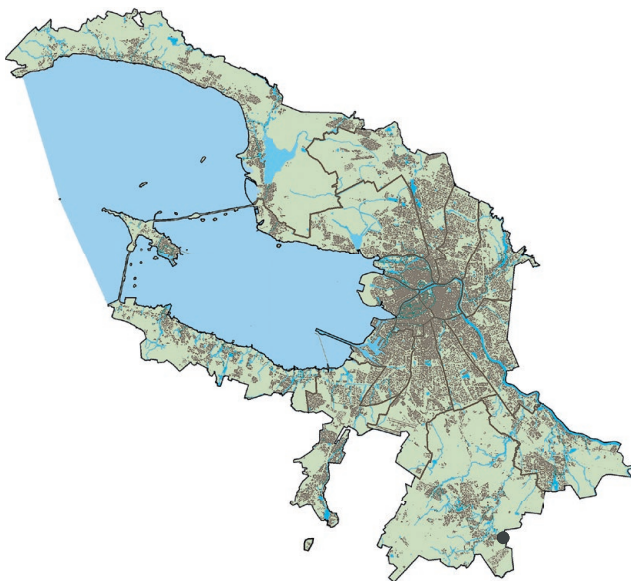
сельг, по берегам озер и Финского залива в хорошо освещенных местах. Размножается спорами.

Вероятные причины исчезновения. Высокая рекреационная нагрузка, строительство, разрушение и изъятие крупных гранитных камней, загрязнение воздушного бассейна.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы предотвращение разрушения и изъятия валунов и камней, рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Малышева, 2002; 2. Материалы гербария Н.

Автор: М. П. Андреев.



Меланэликсия почти сереброносная

Melanelixia subargentifera (Nyl.) O. Blanco et al.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом розетковидный, до 8–10 см в диам., довольно плотно прилегающий к субстрату, со слегка загибающимися вверх краями лопастей. Лопасты глубоко надрезанные, по краям округло-волнистые, 2–6 мм шир. Верхняя поверхность оливково-коричневая или зеленовато-коричневая, матовая или местами немного блестящая, с тонкими бесцветными волосками на концах молодых лопастей, обычно с голубоватым или сероватым налетом и округлыми или продолговатыми соралиями, нижняя — черная, с черноватыми ризинами, ближе к краям несколько светлее. Соредии грубые зернистые до изидиозных. Апотеции до 3 мм в диам., с коричневым диском и одного цвета с таллом, часто зернисто-соредииозным краем, развиваются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Петродворцовом р-не в Нижнем [1, 2] и в Луговом [2] парках музея-заповедника «Петергоф», в парке Ораниенбаум [1–3], а также в Пушкинском р-не в Екатерининском парке [4] и в г. Павловске [2]. В первой четверти XX в. был обнаружен в парке Собственная Дача [5]. Указание на находку вида в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [6] ошибочно, а в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Пет-



ра Великого [7] — сомнительно. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе и в Сибири. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает в старых парках на коре лип и других широколиственных пород (клен, ясень), единично отмечен на коре рябины и ивы. Индикаторный вид биологически ценных лесов [8]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

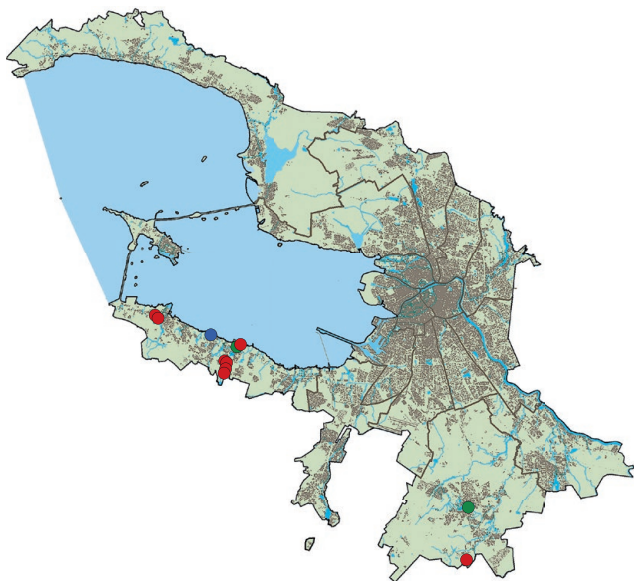
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений популяции находятся в стабильном состоянии, но занимают ограниченную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре широколиственных деревьев в старых парках. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания сухой травы, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение местобитаний вида в парке музея-заповедника «Петергоф» и других парках (сохранение старых деревьев и гидрологического режима, ограничение применения фунгицидов), предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида и загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. Дачи Самойловой.

Источники информации: 1. Малышева, 1994; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, А. В. Демина (личные сообщения); 3. Малышева, 1995б; 4. Малышева, 1998; 5. Данные автора; 6. Катаева, 2002; 7. Малышева, Связева, 2009; 8. Выявление..., 2009.

Автор: М. П. Андреев.



Монтанелия соредиозная

Montanelia sorediata (Ach.) Divakar et al.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом розетковидный, до 3–4 см в диам., плотно прилегающий к субстрату. Лопасты узкие, до 0,5 мм шир., слабо разветвленные, плоские или местами выпуклые, прижатые, реже приподнимающиеся, 3–6 мм шир. Верхняя поверхность коричнево-черная или оливково-коричневая, матовая или блестящая, с рассеянными головчатыми светлыми соралиями, сидящими на концах очень коротких приподнимающихся боковых ветвей. Нижняя поверхность черная или черно-коричневая, с короткими рассеянными ризинами. Апотеции до 3 мм в диам., с плоским черно-коричневым диском и краем цвета таллома, развиваются редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1] и между пос. Решетниково и пос. Рожино Ленинградской обл. [2], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [3] и к северо-западу от ж.-д. ст. Шувалово [4], а также в Петродворцовом р-не в к западу от г. Ломоносова [5], в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [2] и к югу от ж.-д. ст. Мартышкино [5]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Северную Америку и Гренландию.

Особенности экологии и биологии. Обитает на гранитных валунах, камнях и блоках в открытых ме-



стообитаниях. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

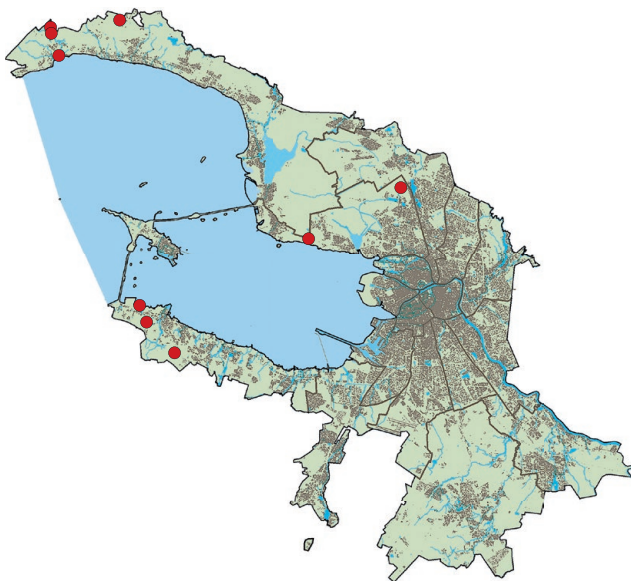
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений популяции находятся в стабильном состоянии, но занимают ограниченную площадь.

Лимитирующие факторы. Дефицит подходящего субстрата (крупные камни в хорошо освещенных местах) в черте города. Исчезает в результате высокой рекреационной нагрузки, строительства, разрушения или изъятия валунов и камней, высокого уровня загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства и иного хозяйственного освоения территории, разрушения или изъятия валунов и камней, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова и горы Большая Командная (Пухтолова). Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Новоорловский» и «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Е. С. Кузнецова (личные сообщения); 3. Степанчикова и др., 2008; 4. Степанчикова, Катаева, 2010; 5. Himelbrant et al., 2016b.

Автор: М. П. Андреев.



Пармелия обманная

Parmelia fraudans (Nyl.) Nyl.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом розетковидный или неправильной формы, до 10 см в диам., умеренно плотно прикрепленный к субстрату. Лопасты вытянутые, извилистые, слегка вогнутые, плотно прилегающие друг к другу. Верхняя поверхность зеленовато-, коричневатого- или желтовато-серая, с мелкими псевдоцифеллами и краевыми соралиями, часто с налетом. В соралиях образуются зернистые соредии и зернисто-соредиезные изидиевидные выросты. Нижняя поверхность черная, с густыми черными ризинами. Апотеции до 10 мм в диам., с коричневым диском и изидиезно-соредиезным краем цвета таллома, развиваются очень редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на южной границе равнинной части ареала. В настоящее время достоверно известен в Петродворцовом р-не к югу от ж.-д. ст. Мартышкино [1]. В 1930-х гг. был неоднократно отмечен в Нижнем парке и в парке Александрия музея-заповедника «Петергоф», в окр. ж.-д. ст. Новый Петергоф и ж.-д. ст. Университетская [2]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной Америке и Гренландии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на гранитном валуне на границе пушицево-сфагнового болота и просеки ЛЭП. В Ленинградской обл. отме-



чен на силикатных камнях и скалах в сосновых лесах, на опушках и побережьях. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в черте Санкт-Петербурга апотеции не обнаружены.

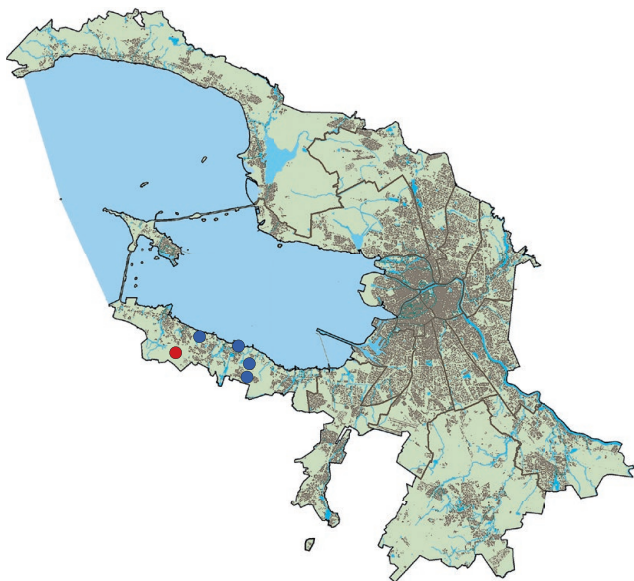
Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения, которое располагается в зоне активной хозяйственной деятельности. Представлен хорошо развитыми стерильными талломами, занимающими незначительную площадь на единственном валуне.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к длительно не подвергавшимся механическим воздействиям гранитным валунам в открытых местообитаниях. Исчезает в результате рекреационного воздействия, строительства, разрушения или изъятия валунов и камней, высокого уровня загрязнения воздушного бассейна и пожаров.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, разрушения или изъятия валунов и камней, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2016b; 2. Миняев, 1936.

Автор: М. П. Андреев.



Плевростикта блюдчатая

Pleurosticta acetabulum (Neck.) Elix et Lumbsch

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом обычно розетковидный, до 20 см в диам. Лопастей почти кожистые, слабо прилегающие к субстрату, надрезанные, приподнимающиеся, с широкоокруглыми, загибающимися вверх концами, 5–10 мм шир. Верхняя поверхность лопастей серовато-зеленая до коричневой, во влажном состоянии ярко-оливково-зеленая, гладкая, в центре морщинистая или бородавчатая, слегка блестящая, часто местами с сизоватым налетом и пикнидами, нижняя — коричневая, на концах лопастей более светлая, с более светлыми ризинами. Апотеции до 2 см в диам., с коричневым диском и мелкозубчатым краем цвета таллома, собраны в центре таллома, довольно обычны.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала. Известен из пяти местонахождений: в Кронштадтском р-не в западной части о. Котлин [1], в Петродворцовом р-не в Нижнем [2, 3] и Луговом парках музея-заповедника «Петергоф» [4], в устье безымянного ручья на побережье Финского залива к западу от парка Сергиевка [4], а также в Пушкинском р-не в Екатерининском парке [4]. Указание на находку вида в Петродворцовом р-не на территории парка Сергиевка [5] ошибочно [6]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе и в Южной Сибири. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Африку.



Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых и средневозрастных лип, единично отмечен на коре клена и осины. Произрастает в старых парках и в лесах по берегам Финского залива. Размножается спорами.

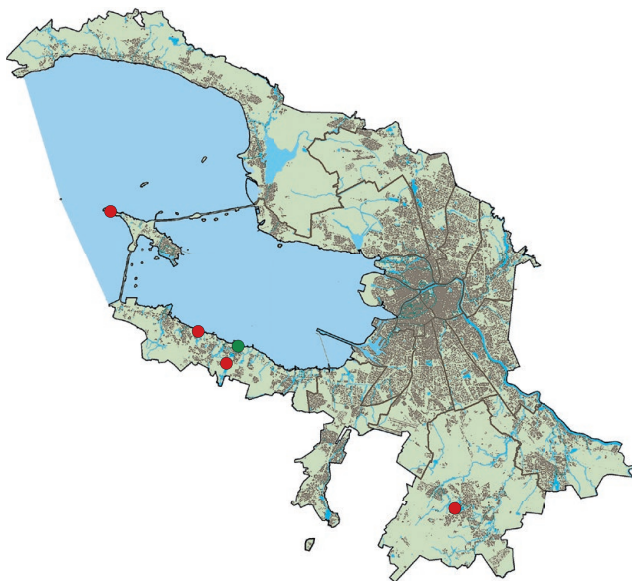
Состояние локальных популяций. Во всех известных местонахождениях локальные популяции находятся в угнетенном состоянии и представлены единичными, преимущественно стерильными талломами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре широколиственных пород преимущественно в старых парках и на морских побережьях. Исчезает в результате уборки старых деревьев в парках, обработки фунгицидами и рубок леса.

Меры охраны. Необходимы сохранение местобитаний вида в парке музея-заповедника «Петергоф» и других парках (сохранение старых деревьев, ограничение применения фунгицидов), запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Западный Котлин» и «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2015; 2. Миняев, 1936; 3. Малышева, 1994; 4. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, А. В. Демина, Г. М. Тагирджанова (личные сообщения); 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Гимельбрант и др., 2006.

Автор: М. П. Андреев.



Пунктелия Джекера

Punctelia jeckeri (Roum.) Kalb

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом розетковидный или неправильной формы, до 3–5 см в диам., довольно плотно прилегающий к субстрату. Лопастя б. м. вогнутые, на концах приподнимающиеся, до 3 мм шир. Верхняя поверхность гладкая или, реже, в центре складчато-морщинистая, во влажном состоянии серо-зеленая, с коричневым оттенком и налетом по краям лопастей, матовая или слабо блестящая, иногда с редкими мелкими светлыми псевдоцифеллами, нижняя — беловатая, светло-коричневая или, реже, более темная, с ризинами такого же цвета. Внутренние лопасти розетки обычно с каймой губовидных краевых соралей. Апотеции неизвестны.

Распространение. В первой половине XX в. был обнаружен в Петродворцовом р-не в парке Знаменка и в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» (приведен как *Punctelia subrudecta*) [1]. В России также известен с Кавказа, вне России — из Европы.

Особенности экологии и биологии. Обитал на коре старых лип на аллеях в старых парках на берегу Финского залива в условиях значительного затенения и повышенной влажности воздуха. Специализированный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается соредиями.

Вероятные причины исчезновения. Ликвидация старых лиственных деревьев в результате военных действий и работ по благоустройству территории

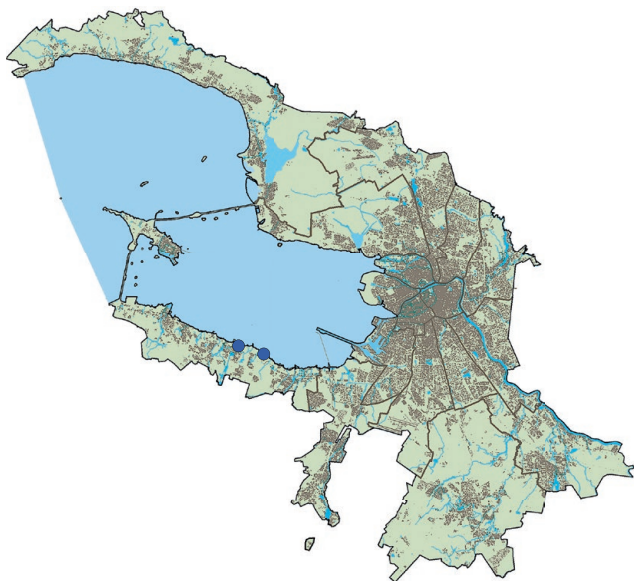


парков, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Известные ранее местообитания подверглись значительным изменениям в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Миняев, 1936; 2. Выявление..., 2009.

Автор: М. П. Андреев.



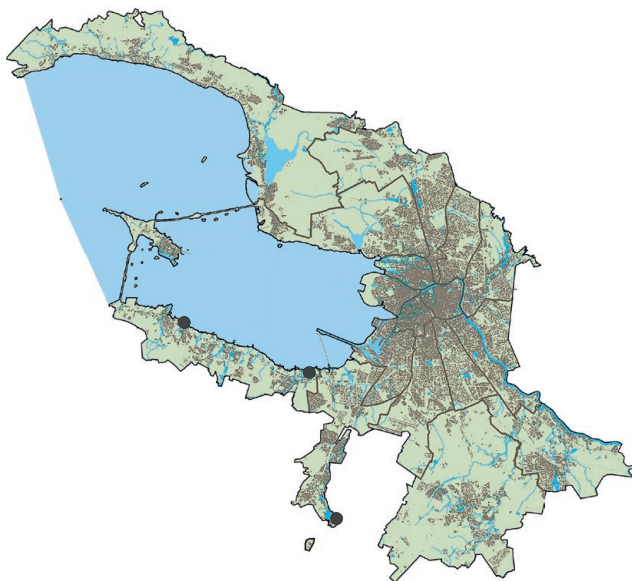
Вульпицида можжевельниковая

Vulpicida juniperinus (L.) J.-E. Mattsson
et M. J. Lai

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом неопределенной формы, в центре довольно плотно прикреплен к субстрату, по периферии с приподнимающимися лопастями, до 3–5 см в диам. Лопастии слабо разветвленные, обычно 1–5 мм шир., довольно грубые, по краям курчавые. Верхняя поверхность ярко-желтая или зеленовато-желтая, редко серовато-зеленоватая, гладкая или чаще морщинисто-складчатая, б. м. блестящая, с темными торчащими пикнидами по краям, нижняя — одного цвета с верхней, с рассеянными желтоватыми ризинами. Сердцевина ярко-желтая. Апотеции до 6 мм в диам., с блестящим красновато-коричневым диском и морщинисто-зубчатым краем одного цвета с талломом, развиваются довольно часто.

Распространение. В Санкт-Петербурге был отмечен в Петродворцовом р-не в пос. Стрельна [1, 2] и в парке Ораниенбаум рядом с дворцом Петра III [1], а также в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [3]. В первой половине XIX в. также был приведен для территории Санкт-Петербурга без указания точного местонахождения [4]. Указание на находку вида в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [5] является ошибочным [6]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале и Кавказе; широко распространен в Сибири



и на Дальнем Востоке, преимущественно в таежных и горных районах. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитал на коре старых можжевельников в старых парках и в смешанных лесах. Размножается спорами.

Вероятные причины исчезновения. Ликвидация старых можжевельников в результате военных действий, пожаров и строительства, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Известные ранее местообитания подверглись значительным изменениям в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Sobolewskij, 1799; 2. Соболевский, 1802; 3. Elenkin, 1904; 4. Weinmann, 1837; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Гимельбрант и др., 2006.

Автор: М. П. Андреев.

Пельтигера пупырчатая

Peltigera aphthosa (L.) Willd.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Широколопастный листоватый лишайник, таллом до 20 и более см в диам. Лопасты до 3–5 см шир. и до 1 мм толщ., на концах широкоокруглые, края цельные. Верхняя поверхность гладкая, серо-зеленая (ярко-зеленая во влажном состоянии), несет темные бородавчатые цефалодии до 2 мм в диам. Нижняя поверхность рыхлая, черная в центре и серо-белая по краю, с контрастной границей окраски и практически не выраженными жилками, ризины одиночные или расположены пучками. Апотеции седловидные, развиваются на приподнимающихся концах лопастей, диск коричневый, до 2 см в диам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. поселков Комарово, Решетниково и Ушково [1]. Ранее был широко распространен и обычен в городе: имеются сведения конца XVIII — середины XX в. о находках в Курортном [1–9], Приморском (между Лахтой и г. Сестрорецком) [7], Выборгском (пос. Парголово) [9, 10], Петродворцовом (г. Петергоф) [11], Красносельском (г. Красное Село, Дудергофские высоты) [12–14] р-нах и без указания конкретных местонахождений [15–17]. Сведения, приведенные в работе J. Georgi [18], отнесены к территории Санкт-Петербурга [9] ошибочно. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Кавказе, Урале, в Сибири и на



Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на почве и мхах на обочинах лесных тропинок в сосновых лесах. Размножается фрагментами лопастей, способен размножаться спорами, однако в Санкт-Петербурге апотеции не отмечены.

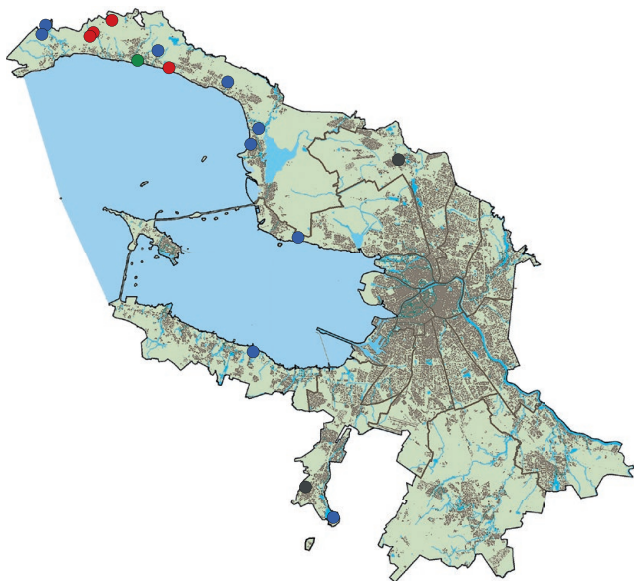
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений вид представлен единичными стерильными талломами незначительной площади. Наиболее крупные талломы площадью около 0,5–1,5 м² обнаружены в окр. пос. Ушково.

Лимитирующие факторы. Численность этого обычного в прошлом лесного лишайника катастрофически сократилась из-за его высокой чувствительности к атмосферному загрязнению, значительной рекреационной нагрузки, рубок леса, пожаров и строительства.

Меры охраны. Необходимы предотвращение загрязнения воздушного бассейна и пожаров, ограничение рекреационной нагрузки, запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово и горы Большая Командная (Пухтолова). Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Мережковский, 1906; 3. Верейтин, Кашменский, 1907; 4. Дубянский, 1910; 5. Савич, 1910; 6. Дубянский, 1919; 7. Еленкин, Бекетов, 1919; 8. Fagerström, 1940b; 9. Малышева, 2003; 10. Материалы гербария Н; 11. Рассадина, 1930; 12. Sobolewskij, 1799; 13. Соболевский, 1802; 14. Еленкин, 1921; 15. Longmire, 1823; 16. Weinmann, 1837; 17. Кастальский, 1845; 18. Georgi, 1790.

Автор: И. С. Степанчикова.



Пельтигера холмовая

Peltigera collina (Ach.) Schrad.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Широколопастный листоватый лишайник, таллом до 10–15 см в диам. Лопастей таллома до 1 см шир., края цельные, приподнятые. Верхняя поверхность гладкая или местами слегка шероховатая, голубовато- или коричневатосерого (свинцового) цвета, нижняя — рыхлая, светлая, с неясной сетью плоских жилок и многочисленными ризинами. От других видов рода отличается характерной каймой голубовато-серых зернистых соралей, расположенных по краю, реже на верхней поверхности лопастей. Апотеции седловидные, развиваются на приподнимающихся концах лопастей, диск светло-коричневый, до 5 мм в диам., образуются крайне редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только по данным первой трети XX в. из единственного местонахождения в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1, 2]. В России распространен преимущественно в умеренных широтах в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Обитал на замшелом валуне в старом парке. В Ленинградской обл. произрастает на замшелых скалах в лесу в условиях повышенного увлажнения и затенения. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3]. Размножа-



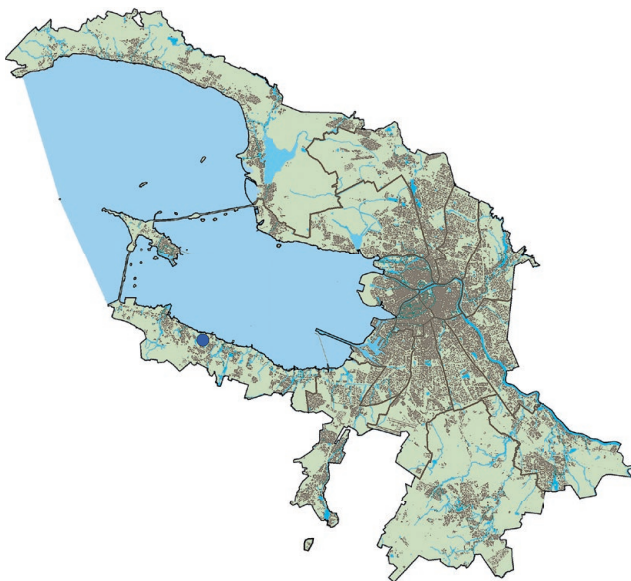
ется соредиями, способен размножаться спорами, однако в материале из Санкт-Петербурга апотеции не отмечены.

Вероятные причины исчезновения. Загрязнение воздушного бассейна, рекреационная нагрузка, уничтожение субстрата, изменение условий увлажнения и освещения в местообитании вида в результате комплекса антропогенных факторов, случайные причины (осветление в результате ветровалов или выпадения отдельных деревьев).

Меры охраны. В случае обнаружения необходимо запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Рассадина, 1930; 2. Гимельбрант и др., 2006; 3. Выявление..., 2009.

Автор: И. С. Степанчикова.



Пельтигера беложилковая

Peltigera leucophlebia (Nyl.) Gyeln.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Широколопастный листоватый лишайник, таллом розетковидный или в виде одиночных лопастей, до 25 и более см в диам. Лопастей до 5 см шир. и 0,2–0,4 мм толщ., края курчавые. Верхняя поверхность лопастей гладкая, серо-зеленая (ярко-зеленая во влажном состоянии), несет темные мелкие цефалодии до 1,2 мм в диам. Нижняя поверхность рыхлая, белая, с выраженной сетью выпуклых, тонких, светлых, иногда темнеющих жилок; ризины простые, одиночные. Апотеции седловидные, коричневые, развиваются на приподнимающихся концах лопастей, до 1,5 см в диам., образуются нечасто.

Распространение. По данным первой половины XX в., произрастал в Курортном (окр. г. Зеленогорска) [1] и Приморском (окр. Ольгино, берег Петровского пруда) [2] р-нах. Также имеются данные середины XIX — начала XX в. [3], возможно, относящиеся к территории Санкт-Петербурга. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Кавказе, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитал на замышелой почве в лесных сообществах. Размножается фрагментами таллома и спорами.

Вероятные причины исчезновения. Загрязнение воздушного бассейна, рекреационная нагрузка, уни-

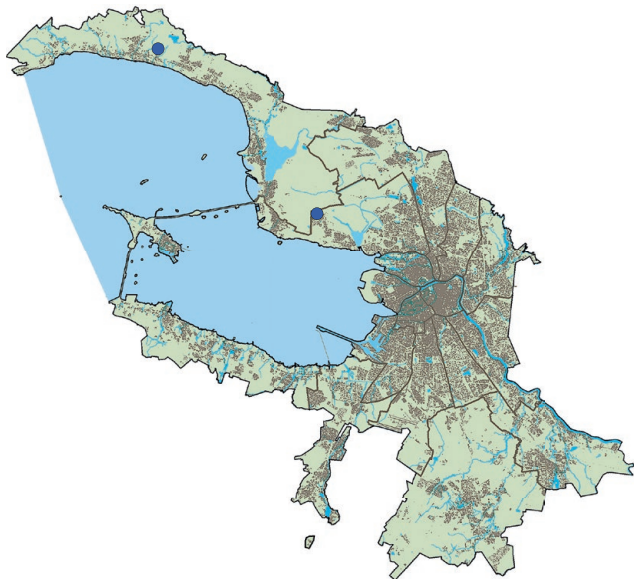


чтожение лесов и изменение гидрологического режима в местообитаниях вида. Известные ранее местообитания подверглись значительным изменениям в середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Fagerström, 1945; 2. Малышева, 2003; 3. Материалы гербария Н.

Автор: И. С. Степанчикова.



Пертузария краснеющая

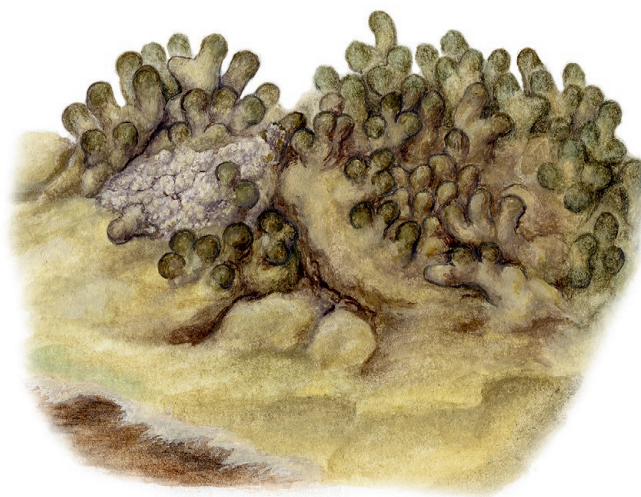
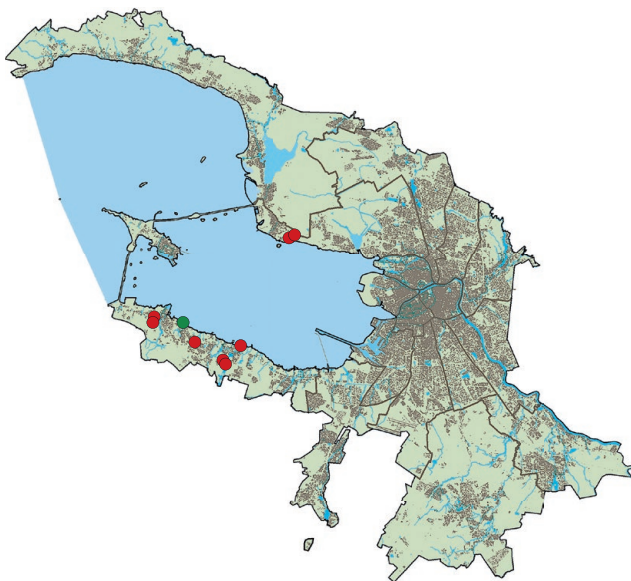
Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом бело-серый или зеленовато-серый, часто окруженный более светлым или светло-коричневым гипоталломом. Поверхность таллома гладкая или трещиноватая, несет шаровидные или цилиндрические изидии 0,1–0,5 мм шир. с коричневыми кончиками. При разрушении изидий на талломе могут образовываться рубцы, на которых формируются соредии. Апотеции очень редки, погружены в таллом и похожи на бородавочки, диск темный, точковидный.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не на побережье Финского залива между пос. Лисий Нос и Ольгино [1] и в Петродворцовом р-не в Нижнем и Луговом парках музея-заповедника «Петергоф» [2], в парке Ораниенбаум [2–4], а также в парке Сергиевка [5]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку, Северную и Южную Америку и субантарктические острова.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре старых лип, реже дубов, единично отмечен на коре клена. Встречается преимущественно в старых парках, реже в лесах на побережье Финского залива. Индикаторный вид биологически ценных лесов [6].



Размножается изидиями и соредиями, способен размножаться спорами, однако в материале из Санкт-Петербурга апотеции неизвестны.

Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях представлен хорошо развитыми стерильными талломами, занимающими незначительную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в парках и старовозрастных лесах, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы, строительства, загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение местобитаний вида в парке музея-заповедника «Петергоф» и других парках (сохранение старых деревьев и гидрологического режима, ограничение применения фунгицидов), запрет рубок леса, строительства, предотвращение выжигания травы, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Степанчикова и др., 2008; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, А. В. Демина (личное сообщение); 3. Малышева, 1994; 4. Малышева, 1995б; 5. Гимельбрант и др., 2006; 6. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.

Фликтис гладкий

Phlyctis agelaea (Ach.) Flot.

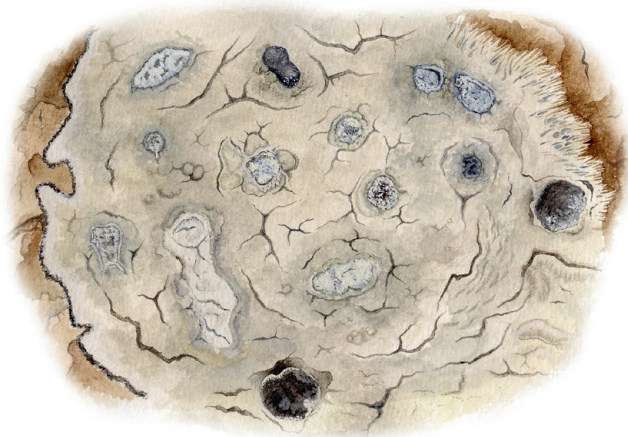
Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом тонкий, гладкий или трещиноватый, бело-серый или голубовато-серый, четко ограниченный белым гипоталломом. Апотеции многочисленные, черные или коричневатые, погружены в таллом, до 0,5 мм в диам. Диски апотециев покрыты густым белым налетом, что делает их похожими на соралии.

Распространение. Встречался в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1–4]. Все указания конца XX в. о нахождении вида в Выборгском, Петродворцовом и Пушкинском р-нах [5–13] ошибочны. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе и в Сибири. Вне России ареал охватывает Европу, Азию, Африку и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитал на гладкой коре лиственных пород (в том числе клена и лещины) в затененных старых парках и лесах. Индикаторный вид биологически ценных лесов [14]. Размножается спорами.

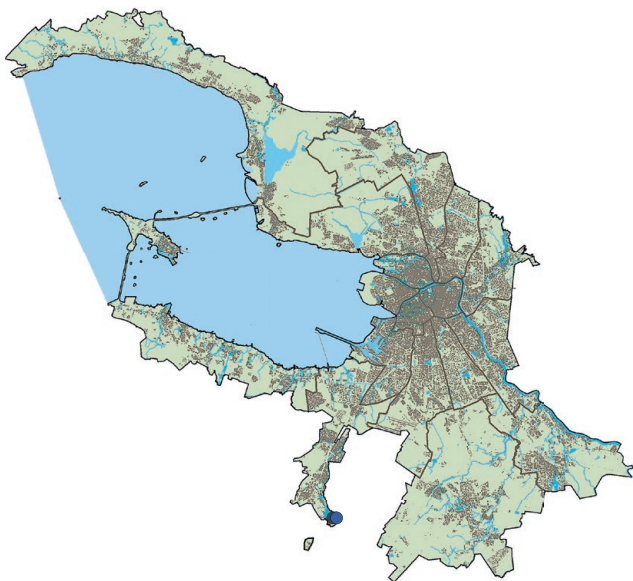
Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных широколиственных и смешанных лесов, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида. Известные ранее местообитания на Дудергофских высотах подверглись значительным изменениям в середине XX в.



Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Elenkin, 1904; 2. Еленкин, 1921; 3. Рассадина, 1930; 4. Savicz, 1953; 5. Малышева, 1992; 6. Малышева, 1994; 7. Малышева, 1995б; 8. Малышева, 1996а; 9. Малышева, 1996б; 10. Малышева, 1997; 11. Малышева, 1998; 12. Малышева, 2001; 13. Малышева, 2003; 14. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.



Анаптихия ресничная

Anaptychia ciliaris (L.) Körb.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом повисающий или подушковидный, слабо прикрепленный, до 30 см в диам. Лопасты до 4 см шир., молодые — уплощенные, зрелые — выпуклые, сильно разветвленные, с образующимися по краям многочисленными длинными (до 6 мм) ресничками. Верхняя поверхность войлочная, от светло- до темно-серой, нижняя — светлая, лишена корового слоя. Апотеции обычны, до 8 мм в диам., сидячие или на короткой ножке, диск коричневато-черный, голый или с беловато-коричневатым налетом.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петроградском р-не на Елагином острове [1], в Курортном р-не около оз. Сестрорецкий Разлив [2], в окр. пос. Серово [3], к востоку от пос. Молодежное [4], в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Ольгино [5] и между Лахтой и г. Сестрорецком [6], а также в Пушкинском р-не в г. Павловске [3]. По данным конца XVIII — первой половины XX в., встречался в Курортном р-не в г. Зеленогорске и около поселков Решетниково и Солнечное [7], в Приморском р-не между Лахтой и Тарховкой [8], в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка и Собственная Дача [9], в окр. ж.-д. ст. Новый Петергоф [10] и в пос. Стрельна [10, 11], в Адмиралтейском р-не в парке Екатерингоф [11], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [12], в Пушкинском р-не в г. Пушкине [10]. В России встречается в европейской



части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе и в Южной Сибири. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Африку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре осины, тополя, липы (единично — березы) в мелколиственных лесах и парках. Размножается спорами.

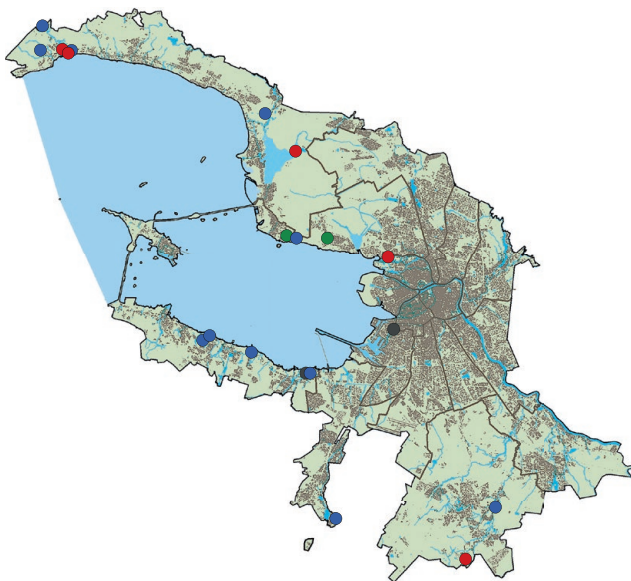
Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях представлен единичными фертильными талломами, занимающими незначительную площадь.

Лимитирующие факторы. Требовательность к стабильности микроклиматических условий. Вероятно, исчезает в результате рубок леса и пожаров, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, строительства, выжигания травы и загрязнения воздушного бассейна (точные причины масштабного сокращения числа местонахождений остаются неясными).

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев и ограничение использования фунгицидов в парках, запрет рубок леса, строительства, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. пос. Серово и в окр. Дачи Самойловой. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Сестрорецкое болото» и на территории памятника природы «Елагин остров».

Источники информации: 1. Гимельбрант и др., 2007; 2. Степанчикова и др., 2011; 3. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 4. Stepanchikova et al., 2014; 5. Малышева, 1995в; 6. Малышева, 1993; 7. Fagerström, 1945; 8. Еленкин, Бекетов, 1919; 9. Рассадина, 1930; 10. Данные автора; 11. Sobolewskij, 1799; 12. Elenkin, 1904.

Автор: Л. В. Гагарина.



Бацидия ясеневая

Bacidia fraxinea Lönng.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

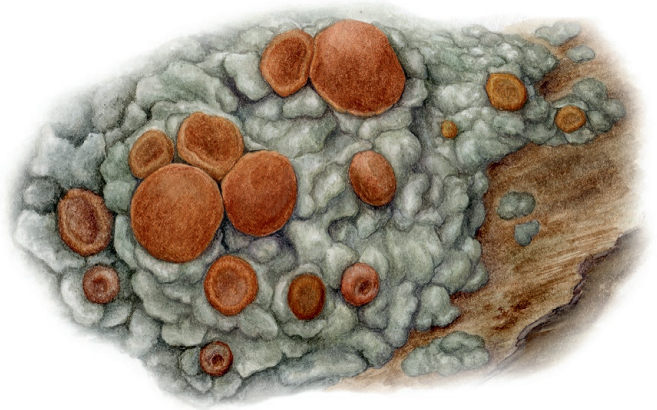
Краткое описание. Накипной лишайник, таллом тонкий, почти гладкий или бородавчатый, серый, иногда с блестящей поверхностью. Апотеции многочисленные, сидячие, до 2 мм в диам., с плоским диском, который с возрастом становится выпуклым; диск и край апотециев одноцветные, оранжево-коричневые, иногда с белым налетом.

Распространение. В начале XX в. встречался в Приморском р-не в окр. Лахты [1]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале и Кавказе. Вне России известен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Произрастал на коре осины. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных малонарушенных широколиственных и смешанных лесах и старых парках. Индикаторный вид биологически ценных лесов [2]. Размножается спорами.

Вероятные причины исчезновения. Уничтожение зрелых и старовозрастных широколиственных, смешанных, в том числе хвойно-мелколиственных лесов, изменение режима освещения и увлажнения, строительство и прокладка линейных объектов в местобитании вида.

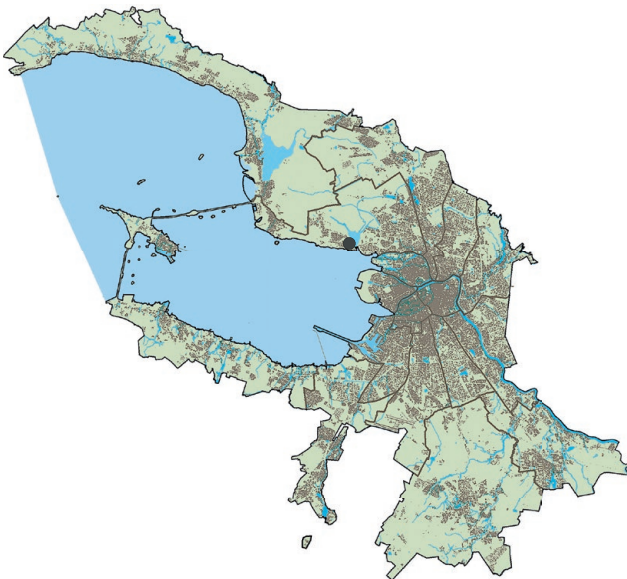
Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных



объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Материалы гербария UPS; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Бацидия многоцветная

Bacidia polychroa (Th. Fr.) Körb.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом тонкий, зернистый или бородавчатый, беловатый или серовато-зеленый. Апотеции многочисленные, сидячие, до 1,5 мм в диам., диск плоский или с возрастом выпуклый, часто на одном талломе его окраска варьирует от красноватой до черноватой; край б. м. одного цвета с диском.

Распространение. По данным начала XX в., встречался в Приморском р-не между Лахтой и пос. Лисий Нос [1] и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), на Северном Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Востока. Вне России ареал включает Европу, Азию, Северную и Центральную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитал преимущественно на коре широколиственных деревьев в затененных местообитаниях в широколиственных лесах и парках. Индикаторный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается спорами.

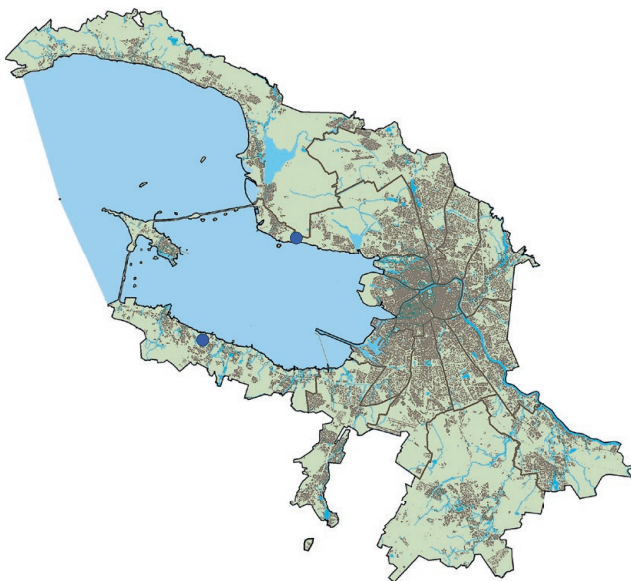
Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных широколиственных и смешанных лесов, ликвидация старых широколиственных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида. Известные ранее местообитания подверглись значительным изменениям в середине XX в.



Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых лиственных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Elenkin, 1904; 2. Рассадина, 1930; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.



Бацидия красноватая

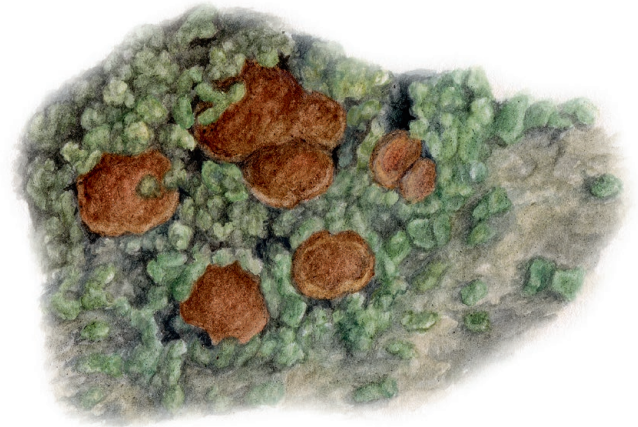
Bacidia rubella (Hoffm.) A. Massal.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Накишной лишайник, таллом тонкий до толстоватого, грубозернистый, гранулярный, иногда почти коралловидно-зернистый, серо-зеленый или желто-зеленый. Апотеции многочисленные, сидячие, до 2 мм в диам., диск плоский, светло- или темно-красно-коричневый, с одноцветным с ним или более светлым краем, с возрастом становится выпуклым, а край исчезает.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не к востоку от пос. Молодежное [1] и к северу от Сестрорецкого болота [2], в Выборгском р-не в Шуваловском парке [3], в Петродворцовом р-не в парках Александрия, Знаменка, Луговой, Собственная Дача [3], Сергиевка [4, 5], Ораниенбаум [3], а также в Пушкинском р-не в г. Павловске [3]. Известен в Санкт-Петербурге (без указания местонахождения) с первой половины XIX в. [6]. В первой трети XX в. был найден на побережье Финского залива между Лахтой и пос. Лисий Нос [7, 8]. В России встречается в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Мировой ареал охватывает Европу, Азию, Африку и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре широколиственных деревьев (вяз, дуб, липа, клен, ясень), реже на коре ивы и осины как в затененных, так и в достаточно освещенных местообитаниях



преимущественно в старых парках. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных широколиственных и смешанных лесах и старых парках. Индикаторный вид биологически ценных лесов [9]. Размножается спорами.

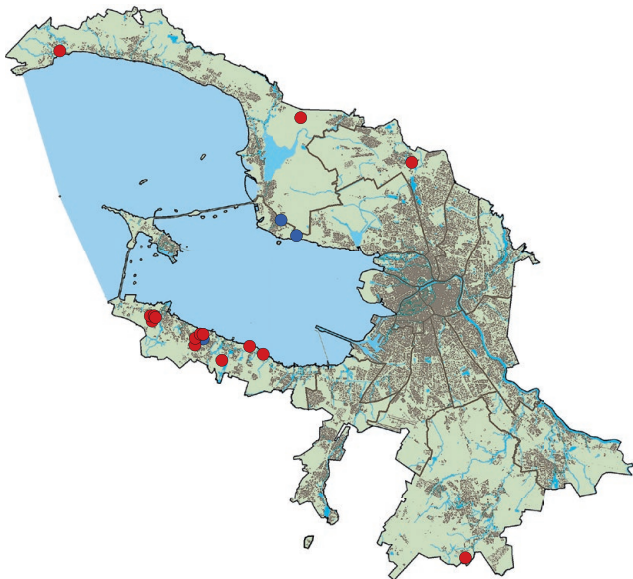
Состояние локальных популяций. В большинстве известных местонахождений состояние популяций стабильное, популяции представлены преимущественно фертильными талломами, местами занимающими поверхность стволов нескольких деревьев.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к грубой коре старых широколиственных и мелколиственных деревьев, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев и ограничение использования фунгицидов в парках, запрет строительства, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида и предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. Дачи Самойловой. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Степанчикова и др., 2011; 3. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 4. Рассадина, 1930; 5. Гимельбрант и др., 2006; 6. Weinmann, 1837; 7. Elenkin, 1904; 8. Еленкин, Бекетов, 1919; 9. Выявление..., 2009.

Автор: Л. В. Гагарина.



Рамалина балтийская

Ramalina baltica Lettau

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом слегка повисающий, веерообразной или подушковидной формы, 1,5–3,0(4,0) см дл., сверху темно- или светло-зеленого цвета, снизу светлее, прикреплен к субстрату узким основанием. Ветви неправильно дихотомически разделенные, их верхняя и нижняя поверхность гладкая или мелкоямчатая, матовая или блестящая. Верхушки лопастей широкие, разорванные, б. м. шлемовидные, на нижней поверхности несут соралии с белыми мучнистыми соредиями. Апотеции встречаются крайне редко.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известен из ряда местонахождений в Петродворцовом р-не: в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [1, 2], в парке Александрия [2], в парке Сергиевка [3, 4], а также в парке Ораниенбаум [2]. В первой трети XX в. также был отмечен в пос. Стрельна [5, 6] и в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [3], а также в Пушкинском р-не в г. Павловске [7]. Указание для г. Сестрорецка [8] ошибочно. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Псковской областях), вне России известен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Встречается на коре старых кленов, лип, дубов и ясеней в старых парках на южном побережье Финского залива. В Ленинградской обл. обитает в старовозрастных широ-



колиственных и смешанных лесах и старых парках, преимущественно на побережьях Финского залива и Ладожского озера. Специализированный вид биологически ценных лесов [9]. Размножается соредиями, способен размножаться спорами, однако в Санкт-Петербурге талломы с апотециями не найдены.

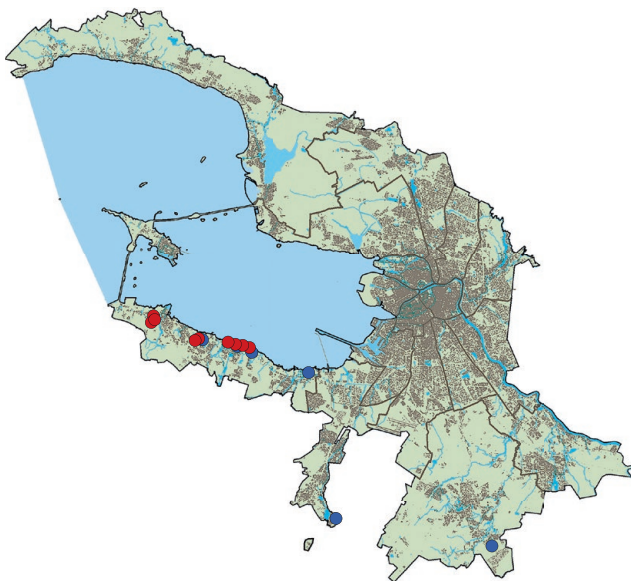
Состояние локальных популяций. В большинстве местонахождений в парках г. Петергофа и г. Ломоносова представлен единичными талломами, реже группами от двух до 25–30 талломов. Наиболее крупные локальные популяции в Нижнем парке и в парке Ораниенбаум находятся в стабильном состоянии и представлены хорошо развитыми стерильными талломами. Местонахождения на Дудергофских высотах и в пос. Стрельна, вероятно, утрачены.

Лимитирующие факторы. Нахождение вида близ границы ареала, приуроченность к коре старых широколиственных деревьев в парках, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок, строительства, уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение местобитаний вида в парке музея-заповедника «Петергоф» и других парках (сохранение старых деревьев и редкого для города биотопа — старых парковых полей, ограничение применения фунгицидов), предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида и загрязнения воздушного бассейна. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка» [4].

Источники информации: 1. Миняев, 1936; 2. Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова (личное сообщение); 3. Рассадина, 1930; 4. Гимельбрант и др., 2006; 5. Материалы гербария UPS; 6. Данные автора; 7. Материалы гербария S; 8. Малышева, 2003; 9. Выявление..., 2009.

Автор: О. А. Катаева.



Рамалина разорванная

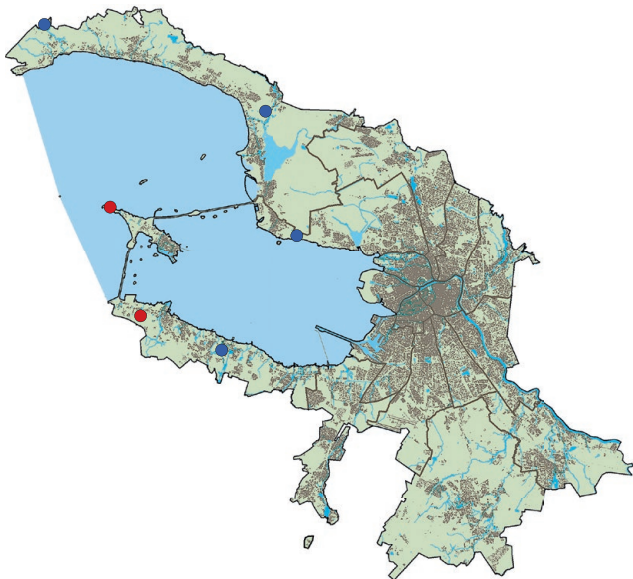
Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом мелкий, (0,5)1,0–2,0 см дл., серовато-зеленоватый. Ветви полые, местами слегка сдавленные, продырявленные, матовые или блестящие, с острыми кончиками или верхушечными апотециями. Апотеции многочисленны, до 2 мм в диам., диск бледно-желтый, со светлым налетом, вогнутый до плоского, окружен краем цвета таллома.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в Кронштадтском р-не в северо-западной части о. Котлин [1] и в Петродворцовом р-не в г. Ломоносове [2]. По гербарным данным известен в Санкт-Петербурге (без указания местонахождения) с первой половины XIX в. [3], позже был отмечен в Приморском р-не между Лахтой и Тарховкой [4], в Петродворцовом р-не в Английском парке [5], в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска (Решетниково) [6, 7] и пос. Солнечное [7]. В России известен в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, встречается в зоне темнохвойных лесов. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Растет на коре осины в молодом осиновом лесу и на коре ивы в сосняке с елью и березой чернично-зеленомошном. В XIX и XX вв. встречался на более широком спектре



лиственных и хвойных пород деревьев. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, в которых представлен единичными фертильными особями. Местобитания в Курортном и Приморском р-нах, вероятно, претерпели значительные изменения в середине XX в.

Лимитирующие факторы. Требуемость к стабильности микроклиматических условий. Вероятно, исчезает в результате рубок леса, загрязнения воздушного бассейна и строительства (точные причины масштабного сокращения числа местонахождений остаются неясными).

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса в местах произрастания вида, строительства, прокладки линейных объектов, предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказнике «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2015; 2. Himelbrant et al., 2016b; 3. Данные автора; 4. Еленкин, Бекетов, 1919; 5. Рассадина, 1930; 6. Fagerström, 1945; 7. Ahlner, 1948.

Автор: О. А. Катаева.

Рамалина глубоковыемчатая

Ramalina sinensis Jatta

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом 2–7 см дл., пальчато рассеченный до б. м. цельного. Лопасты 2–4 мм шир., сжатые, верхняя поверхность от зеленой до бледно-желтой, с хорошо выраженными продольными жилками, сетчато-ямчатая, нижняя поверхность более светлая. Псевдоцифеллы располагаются на нижней поверхности, а также по краю лопастей и апотециев. Апотеции многочисленные, чашечковидные, располагаются ближе к концам лопастей, 3–4(9) мм в диам., диск бледно-желтый или зеленоватый, окружен неровным краем цвета таллома.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Петродворцовом р-не в г. Ломоносове недалеко от Иликовской дороги [1]. По гербарным данным известен в Санкт-Петербурге (без указания местонахождения) с первой половины XIX в. [2], в первой половине XX в. был найден в Курортном р-не в окр. поселков Комарово, Репино и г. Зеленогорска [3]. В России известен в европейской части (в том числе в Ленинградской и Новгородской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Востока, встречается в равнинных и горных лесах. Вне России мировой ареал охватывает Европу, Азию и Северную Америку.

Особенности экологии и биологии. Найден на стволе осины у обочины дороги. В Ленинградской обл. предпочитает поселяться в лесах и открытых ме-



стообитаниях на стволах и ветвях деревьев лиственных пород, преимущественно старых осин и ив. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором представлен единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы. Ограниченность распространения. Исчезает в результате рубок леса, загрязнения воздушного бассейна, строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2016b; 2. Данные автора; 3. Fagerström, 1945.

Автор: О. А. Катаева.



Рамалина ниточная

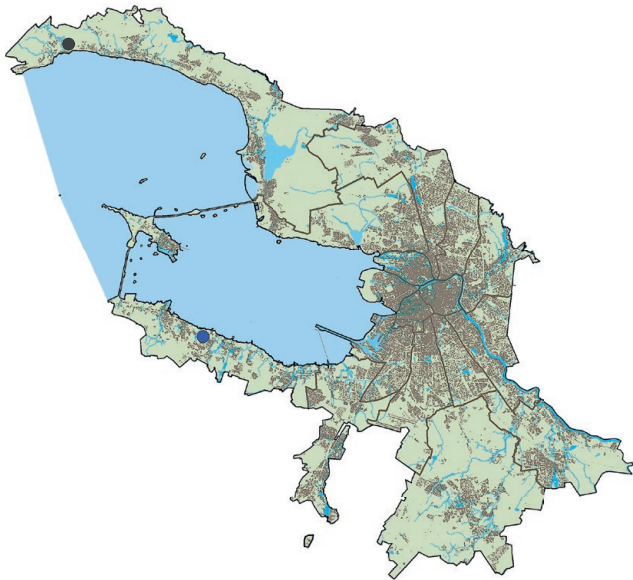
Ramalina thrausta (Ach.) Nyl.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Кустистый лишайник, таллом бородавочно-повисающий, 20–30 (40) см дл., светло-зеленый или серовато-зеленоватый. Ветви нитевидные, тонкие, округлые в поперечном сечении, гладкие, блестящие, по всей длине многократно ветвящиеся. Вершинки веточек утончающиеся, крючковидные, не зачерненные, на концах несут мелкие головчатые беловатые зернышки-соредии. Псевдоцифеллы вытянутые, одного цвета с поверхностью ветвей. Апотеции неизвестны.

Распространение. В конце XIX в. был обнаружен в современном Курортном р-не в окр. пос. Серово [1], в конце первой четверти XX в. — в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. В России известен в европейской части (в том числе в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, распространен в равнинных и горных темнохвойных лесах. Вне России встречается в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастал на веточках ели в старовозрастном еловом лесу, а также на коре пихты в старом парке на берегу Финского залива. Крайне чувствителен к любым изменениям структуры древостоя и микроклиматических условий. Специализированный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается фрагментами таллома и соредиями.



Вероятные причины исчезновения. Уничтожение старовозрастных еловых лесов, ликвидация старых хвойных деревьев в парках, изменение гидрологического режима в местообитаниях вида, загрязнение воздушного бассейна. Известные ранее местообитания подверглись значительной антропогенной трансформации в начале и середине XX в.

Меры охраны. В случае обнаружения необходимы запрет рубок леса, уборки старых хвойных деревьев в парках, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Ahlner, 1948; 2. Рассадина, 1930; 3. Выявление..., 2009.

Автор: О. А. Катаева.

Схизматомма пихтовая

Schismatomma pericleum (Ach.) Branth
et Rostr.

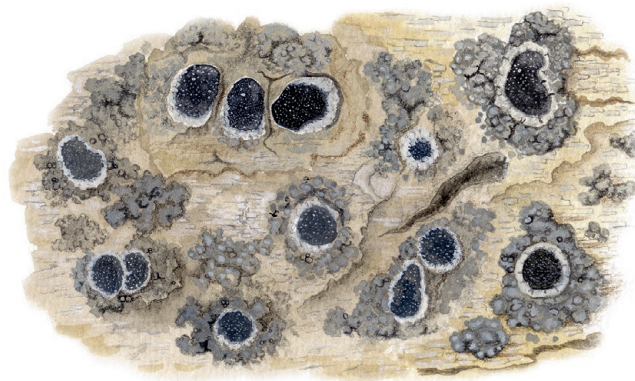
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник, таллом рыхлый, б. м. тонкий, серовато-белый, с округлыми, часто сливающимися соралиями, несущими тонкозернистые соредии. Апотеции округлые или вытянутые, до 1 мм дл., обычно окружены беловатым рыхлым талловым краем, диск черный, часто с беловатым налетом.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в парке Ораниенбаум [1]. В конце XIX в. встречался в современном Курортном р-не в окр. пос. Серово [2]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Северном Урале, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке в старовозрастных таежных и широколиственных лесах, однако практически повсеместно редок. Вне России встречается в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. В настоящее время произрастает в старом парке на грубой коре старых лип. Ранее был отмечен на коре старых елей в сведенных в первой половине XX в. старовозрастных еловых лесах. Специализированный вид биологически ценных лесов [3]. Размножается соредиями и спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Популяция мало-



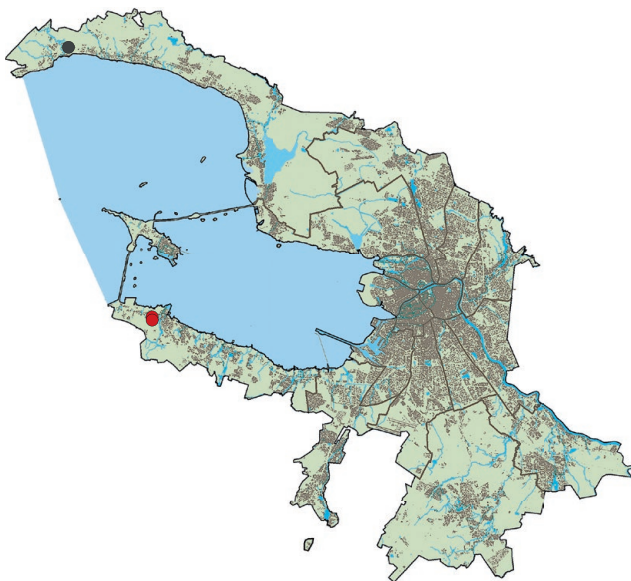
численна и занимает крайне ограниченную площадь. Местонахождение в окр. пос. Серово уничтожено в связи с вырубкой старовозрастных еловых лесов [2].

Лимитирующие факторы. Ограниченность распространения, приуроченность к специфическим условиям обитания, требовательность к стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате уборки старых деревьев, обработки фунгицидами, выжигания травы и загрязнения воздушного бассейна.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев и ограничение использования фунгицидов, предотвращение выжигания травы в месте произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна.

Источники информации: 1. Himelbrant et al., 2016a; 2. Stepanchikova et al., 2014; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.



Умбиликария многолистная

Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg.

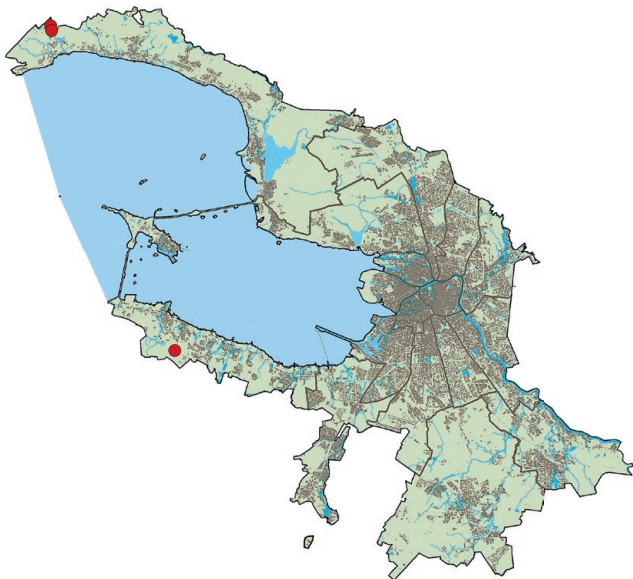
Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Листоватый лишайник, таллом до 4–5 см в диам., прикрепляется к субстрату гомфом и состоит из нескольких округлых, волнисто изогнутых, довольно тонких лопастей. Апотеции образуются очень редко, до 1,5 мм в диам., диск с рельефной лабиринтовидной поверхностью, черный. От других видов рода отличается блестящей, гладкой, темно-коричневой верхней и матовой, однотонно-черной нижней поверхностью лопастей.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из двух местонахождений в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1] и одного в Петродворцовом р-не к югу от г. Ломоносова [2]. В России распространен в европейской части (в том числе в Ленинградской обл.), на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается на всех континентах.

Особенности экологии и биологии. Обитает на крупных гранитных валунах и гранитных блоках оборонительных сооружений середины XX в., расположенных на открытых и хорошо освещенных местах. Размножается преимущественно таллоконидиями, в изобилии формирующимися на нижней поверхности лопастей, реже спорами, образующимися в апотециях.

Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях представлен единичными небольшими стерильными талломами.



Лимитирующие факторы. Приуроченность к крупным гранитным валунам и блокам, длительное время не подвергавшимся механическим воздействиям и расположенным в открытых и хорошо освещенных местах. Исчезает в результате разрушения и изъятия гранитных валунов, строительных работ, организации туристических стоянок и иных форм рекреации и пожаров в местообитаниях вида.

Меры охраны. Необходимы предотвращение разрушения и изъятия крупных валунов и камней, запрет сплошных рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов и иного хозяйственного освоения территории, ограничение рекреационной нагрузки, предотвращение пожаров в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2014; 2. Himelbrant et al., 2016a.

Автор: Д. Е. Гимельбрант.

Диктиокатенулята белая

Dictyocatenulata alba Finley

et E. F. Morris

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Накипной лишайник с тонким цельным малозаметным зеленовато-сероватым талломом, на котором развиваются характерные синнемы — светло-серые пучки сросшихся конидиеносцев до 1,5 мм выс. с рассыпчатой массой белых конидий на вершинах.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском р-не к юго-востоку от пос. Лисий Нос [1] и в Петродворцовом р-не к юго-западу от ж.-д. ст. Сергиево (Володарская) [2]. В России известен из европейской части (в том числе из Ленинградской обл.) и с юга Дальнего Востока. Вне России ареал охватывает Европу, Азию и Центральную Америку.

Особенности экологии и биологии. Обитает на коре липы и рябины в старых широколиственном и сосновом лесах, предпочитает условия повышенного затенения и увлажнения. Возможно, является индикаторным видом биологически ценных лесов. Размножается конидиями.

Состояние локальных популяций. В обоих местонахождениях представлен единичными спороносящими талломами, занимающими крайне незначительную площадь.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к старым широколиственным и мелколиственным деревьям и старовозрастным лесам, требовательность к

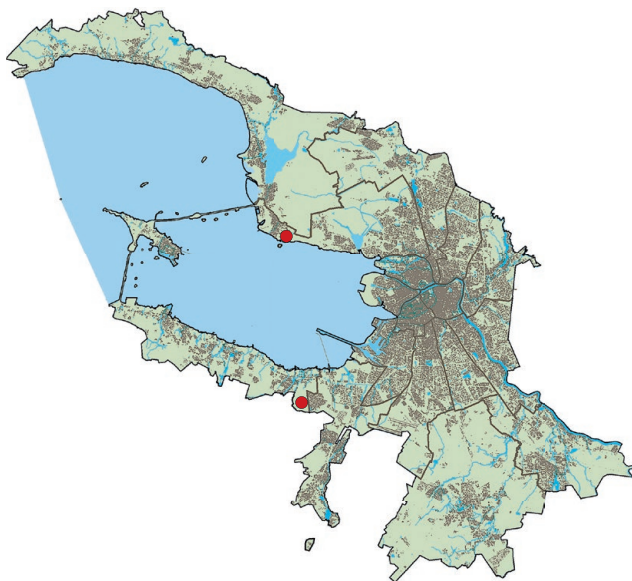


стабильности комплекса микроклиматических условий. Исчезает в результате рубок леса, строительства и нарушения гидрологического режима.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, строительства, прокладки линейных объектов, сохранение гидрологического режима в месте произрастания вида; создание ООПТ на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Stepanchikova et al., 2010; 2. Данные автора.

Автор: И. С. Степанчикова.



ВОДОРОСЛИ



Водоросли — сборная группа организмов, относящихся к различным царствам органического мира, представители которых объединены способностью к фотосинтезу с получением кислорода. Водоросли являются важнейшим элементом водных экосистем, играя в них роль первичных продуцентов.

Количество и видовой состав водорослей являются хорошими показателями состояния водных биотопов. Большинство видов водорослей требовательно к чистоте воды, что позволяет использовать их в качестве биоиндикаторов при разработке природоохранных мероприятий.

Пресноводные водоросли Санкт-Петербурга в настоящее время насчитывают более 500 видов. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесены 19 видов пресноводных водорослей, относящихся к пяти отделам: синезеленые водоросли, или цианопрокариоты (*Cyanophyta*, *Cyanoprokaryota*); диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*); зеленые водоросли (*Chlorophyta*); конъюгаты и харовые водоросли (*Charophyta*); охрофитовые водоросли (*Ochrophyta*).

Водоросли — в основном организмы пресных и морских вод, реже встречаются в почве и на других субстратах. Пресноводные водоросли — это большей частью микроскопические организмы, обитающие в различных водоемах. Водоросли невозможно сохранить вне их среды обитания, поэтому основную угрозу их существованию несут следующие факторы: поступление биогенных и загрязняющих веществ с бытовых, сельскохозяйственных и промышленных объектов, а также проведение работ, снижающих прозрачность воды (дноуглубительные работы, работы по созданию намывных территорий), и строительство на берегах водоемов, где растут редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды водорослей.

Словарь терминов

- Акинеты** — особые крупные клетки с утолщенной оболочкой, с большим количеством запасных веществ; образуются из вегетативных клеток и служат для переживания неблагоприятных условий.
- Антеридий** — мужской гаметангий.
- Аэротопы** — скопления газовых пузырьков.
- Бентос** — совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте дна водоемов.
- Гаметангий** — орган полового размножения, в котором развиваются половые клетки (гаметы).
- Дистрофный водоем** — водоем с очень низким содержанием питательных веществ, вследствие чего жизнь в нем развита слабо.
- Зигота** — продукт, образовавшийся в результате слияния двух клеток при половом процессе.
- Зигоспора** — зрелая зигота с образовавшимися слоями оболочки.
- Конъюгация** — тип полового процесса у некоторых водорослей, например конъюгат, при котором сливается содержимое двух внешне сходных неподвижных вегетативных клеток.
- Листочки** (у харовых водорослей) — мутовки одноклеточных выростов, расположенных на листьях.
- Листья** (у харовых водорослей) — расположенные мутовками боковые побеги.
- Литоральная зона** — в море: участок берега, который затопляется во время прилива и осушается во время отлива; в пресных водоемах и внутренних морях: прибрежная неглубокая, хорошо освещаемая часть водоема, с благоприятными условиями для водорослей и водных растений.
- Макроскопическая водоросль** — водоросль, видимая невооруженным глазом.
- Мезоспорий** — средний слой оболочки зигоспоры.
- Мезотрофный водоем** — водоем с умеренным содержанием питательных веществ и средним уровнем первичной продукции. Вода в нем чистая, прозрачная.
- Микроскопическая водоросль** — водоросль, которую можно увидеть только с помощью специальной оптики.
- Однодомные растения** — растения, у которых мужские и женские органы полового размножения (гаметы) находятся на одном растении.
- Олиготрофный водоем** — водоем с малым содержанием питательных веществ и с низким уровнем первичной продуктивности.
- Оогоний** — женский орган полового размножения водорослей.
- Ооспора** — одноклеточная спора, развивающаяся из оплодотворенной яйцеклетки в оогонии у некоторых водорослей, имеющая значительный запас питательных веществ и толстую оболочку.
- Панцирь** — кремнеземная оболочка клеток диатомовых водорослей, состоящая из двух створок и расположенного между ними пояса.
- Планктон** — совокупность организмов, населяющих толщу воды континентальных и морских водоемов и неспособных противостоять переносу течениями.
- Трихомы** — ряд клеток у нитчатых форм синезеленых водорослей, клеточные оболочки которых ослизняются, образуя слизистый чехол.
- Трофический уровень, трофность** (водоема) — количество органических веществ, накопленных в процессе фотосинтеза в условиях наличия биогенных веществ (азот, фосфор, калий).
- Эвтрофикация** — рост биологической продуктивности; может быть результатом как естественного старения водоема, так и антропогенных воздействий.
- Эвтрофный водоем** — водоем с высоким содержанием биогенных веществ и высоким уровнем первичной продукции.
- Эпилит** — вид, развивающийся на поверхности каменистых субстратов.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Хризосферелла шиповатокорончатая

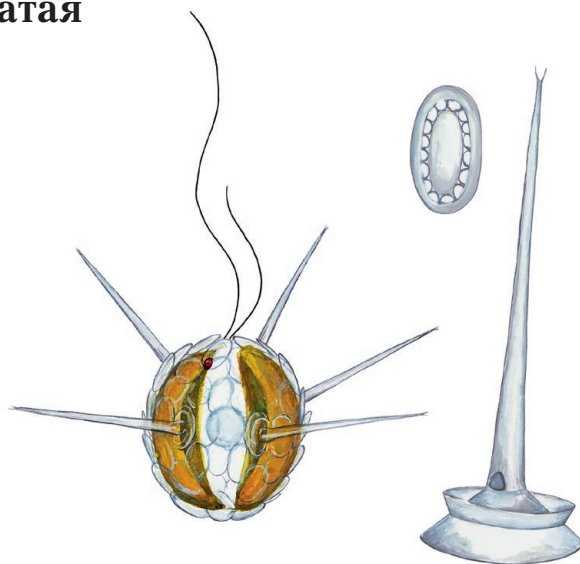
Chrysosphaerella coronacircumspina Wujek
et Kristiansen var. *grandibasa* Balonov

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Микроскопическая одноклеточная водоросль, иногда клетки могут собираться в небольшие колонии по 2–4, без общей слизистой оболочки. Клетки обратнойцевидные, 6–9,3 мкм дл., 8–12,5 мкм шир., покрытые орнаментированными чешуйками и длинными шипами, сидящими на выпуклых базальных дисках. Чешуйки от овальных до почти округлых, 2,0–2,5 мкм дл., 1,8–2,2 мкм шир., с тонкой кромкой и короткими ребрами, которые ближе к центру ограничивают центральную бесструктурную область. На клетке 4–7 конических шипов с раздвоенными концами, 4,0–8,0 мкм дл., у основания шипа крупная округло-треугольная пора 0,4–0,7 мкм в диам. Базальный диск 3,8–5,9 мкм в диам., с широкой складкой на выпуклой стороне. Отличается от var. *coronacircumspina* более короткими шипами, более округлыми чешуйками и присутствием крупной поры у основания шипа.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Петродворцовом р-не в прудах Лугового парка [1]. В России также известен в Лужском р-не Ленинградской обл. в оз. Вялье в окр. д. Лужки [2], в озерах Вологодской обл. и Республики Карелия [3]. Предположительно эндемик Европы, на других континентах неизвестен.

Особенности экологии и биологии. Пресноводный вид, обитает в планктоне прудов. Приурочен к



олиготрофным и дистрофным водоемам, является индикатором чистой воды. Размножение вегетативное (деление клетки надвое), половой процесс не отмечен.

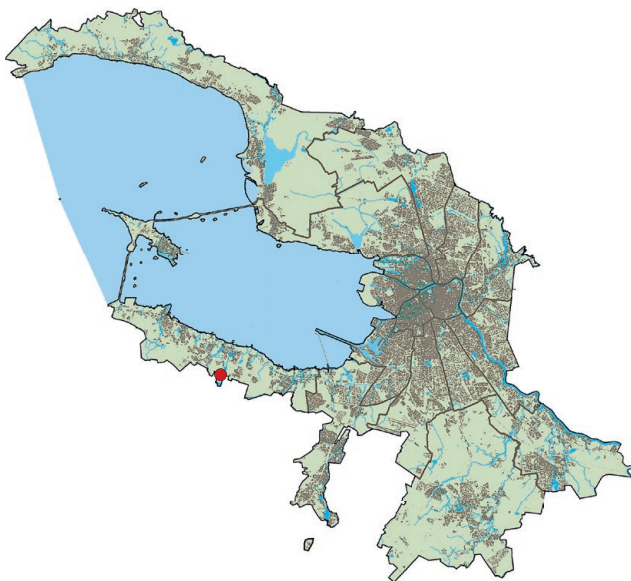
Состояние локальных популяций. Редкая разновидность, была описана в 1979 г. из Республики Карелия и Вологодской обл., через 30 лет обнаружена в Санкт-Петербурге и Ленинградской обл. Популяция очень малочисленна.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды, приуроченность к олиготрофным и дистрофным водоемам, чувствительность к изменениям температуры и минерального состава воды. Не выдерживает органического загрязнения водоемов.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего трофического уровня водоемов, запрет сброса сточных вод в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Сафронова, 2011; 3. Балонов, 1979.

Автор: Т. В. Сафронова.



Парафизомонас волнистый*Paraphysomonas undulata* Preisig et Hibberd**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Микроскопическая одноклеточная водоросль, клетки почти шаровидные, 3–6 мкм в диам., покрыты многочисленными чешуйками двух типов: плоскими овальными чешуйками 0,5–0,7 мкм дл., 0,4–0,6 мкм шир. и волнистыми чешуйками с углублением в виде кратера 1,2 мкм в диам. Кратероподобные чешуйки округлые с отчетливой волнистостью, периферическое кольцо чешуйки состоит из крупных отверстий. Длинный жгутик 6–14 мкм дл., короткий жгутик 2–3 мкм дл.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в прудах Ботанического сада Петра Великого [1]. В России также распространен в Большеземельской тундре (Вашуткины озера и оз. Большой Харбей) [2]. Отмечается на всех континентах, кроме Антарктиды, однако довольно редко, популяции везде немногочисленны.

Особенности экологии и биологии. Пресноводный вид, обитает в планктоне прудов. Отмечен в августе при температуре воды 19–21 °С; рН 7,5 и удельной электропроводностью 150–210 мкСм·см⁻¹. Размножение вегетативное (деление клетки надвое), половой процесс не отмечен.

Состояние локальных популяций. Известно единственное местонахождение. Популяция немногочисленна.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды, чувствительность к из-

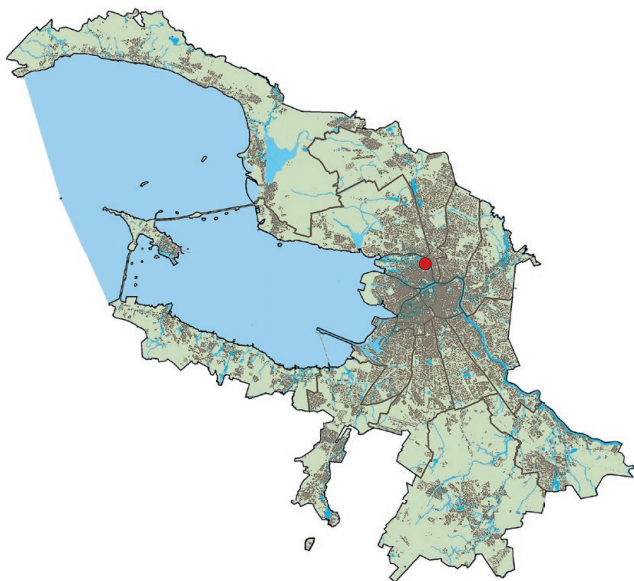


менениям температуры и минерального состава воды. Не выдерживает органического загрязнения водоемов.

Меры охраны. Необходимо поддержание чистоты воды в прудах.

Источники информации: 1. Сафронова, 2014; 2. Siver et al., 2005.

Автор: Т. В. Сафронова.



Афанизоменон извилистый

Aphanizomenon flexuosum Komárek et Kováčik

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Микроскопическая многоклеточная (трихомная) свободноплавающая водоросль. Трихомы одиночные, однорядные, с интеркалярными гетероцитами и акинетами, на концах суженные и часто изогнутые, без влагалищ. Вегетативные клетки цилиндрические, с аэротопами, в средней части трихома 2,6–3,4(3,7) мкм шир. и 4–8,5 мкм дл., на концах 2,3–2,8 мкм шир. и 11–30 мкм дл. Гетероциты эллипсоидные или цилиндрические, 3–4,3 мкм шир. и 3,5–10 мкм дл., одиночные. Акинеты цилиндрические, 3,5–5,7 мкм шир. и 20–47 мкм дл., удаленные от гетероцит, одиночные.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречен в Курортном р-не в оз. Сестрорецкий Разлив [1]. В России известен также в Республике Карелия, Новгородской [2] и Московской областях [3]. Редкий европейский вид, кроме России достоверно известный только в Западной Европе (Чешская Республика, Швеция, Испания) [4].

Особенности экологии и биологии. Пресноводный планктонный вид. Обитает в толще воды мелководного эвтрофного водоема. Встречается летом редко, единичными экземплярами. Размножается фрагментами трихомов. Потенциальный азотфиксатор.

Состояние локальных популяций. Состояние популяции удовлетворительное: нормальные размеры вегетативных клеток, гетероцит и акинет, способ-



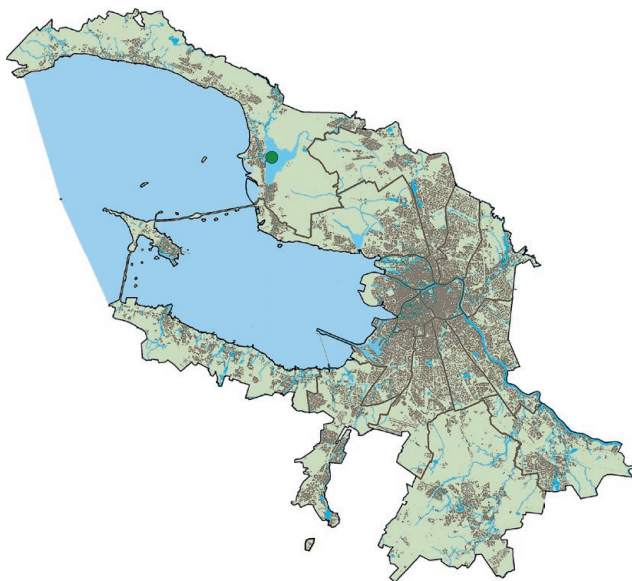
ность к размножению и возобновлению численности. При обследовании местонахождения в 2016 г. вид не выявлен, что, возможно, связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного года.

Лимитирующие факторы. Не изучены. Поскольку вид развивается в эвтрофных водоемах, снижение трофического уровня водоема может привести к потере вида.

Меры охраны. Необходимо сохранение существующего трофического уровня водоема. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Смирнова, 2014; 3. Белякова, 2005; 4. Carrasco et al., 2007.

Автор: Р. Н. Белякова.



Долихоспермум датский (анабена датская)

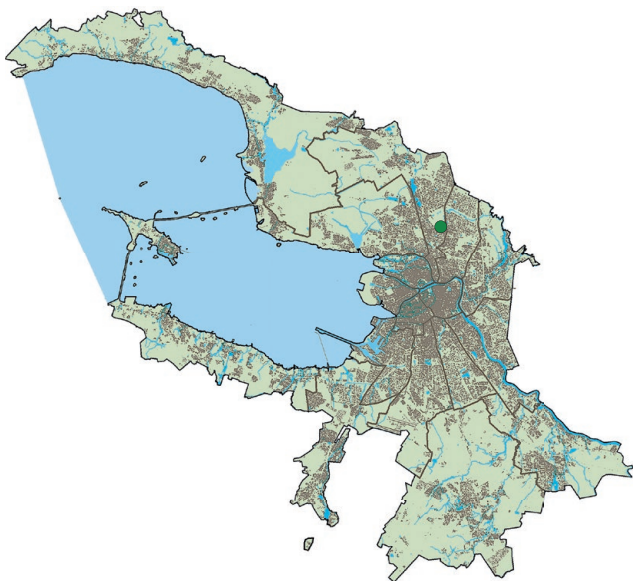
Dolichospermum danicum (Nygaard) Wacklin et al.
(*Anabaena danica* (Nygaard) Komárk.-Legn. et Eloranta)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Микроскопическая многоклеточная (трихомная) свободноплавающая водоросль. Трихомы одиночные, однорядные, с интеркалярными гетероцитами и акинетами, с толстыми влагалищами, прямые. Vegetативные клетки удлинненно-бочонковидные до эллипсоидных, с аэротопами, 5–7,3 мкм шир. и 6–11 мкм дл. Гетероциты шаровидные, 6–8,5 мкм в диам., одиночные. Акинеты широкоэллипсоидные, с гладкой бесцветной или коричневатой оболочкой, (12)13–16 мкм шир. и 17–19 мкм дл., удаленные от гетероцит, одиночные.

Распространение. В России известен только в Санкт-Петербурге в Выборгском р-не в Ольгинском пруду у пересечения ул. Жака Дюкло и Светлановского пр. [1]. Вне России распространен в Западной и Северной Европе.

Особенности экологии и биологии. Пресноводный планктонный вид. Обитает в толще воды мелководного искусственного водоема. Выносит умеренное органическое загрязнение. Встречается летом и осенью как сопутствующий вид при массовом размножении («цветении») *Microcystis aeruginosa*. Размножается фрагментами трихомов. Неблагоприятные зимние условия переносит в виде акинет. Потенциальный азотфиксатор. Характерен



для эвтрофных озер, водохранилищ, искусственных водоемов.

Состояние локальных популяций. Впервые вид был обнаружен летом 1990 г. Отмечена одна локальная популяция в удовлетворительном состоянии (нормальные размеры вегетативных клеток, гетероцит и акинет, способность к размножению и возобновлению численности) с невысокой численностью. При обследовании местонахождения в 2014 и 2016 гг. вид не выявлен. Возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретных лет.

Лимитирующие факторы. Не изучены. По-видимому, низкая прозрачность, органическое загрязнение воды, загрязнение тяжелыми металлами.

Меры охраны. Необходимо сохранение существующего качества воды водоема.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004.

Автор: Р. Н. Белякова.

Хроококкус камнелюбивый

Chroococcus lithophilus Erceg.

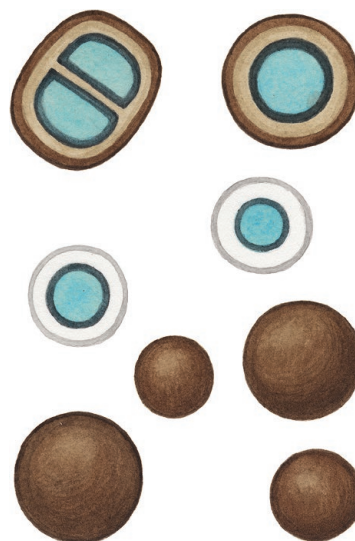
Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Микроскопическая колониальная водоросль. Колонии эллипсоидные, слизистые, 2–4-клеточные, реже клетки одиночные. Колониальная слизь густая, нерасплывающаяся, не разграниченная на слизистые слои, бесцветная или желто-коричневая. Клетки шаровидные, после деления полушаровидные, сине-зеленые, 5–15 мкм в диам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. В России отмечен также в Республике Крым [2] и на юге Дальнего Востока в Приморском крае [3]. Вне России эпизодически встречается в Европе (Румыния, Франция, Испания), Азии (Китай, Индия) и Северной Америке. Тропическо-бореальный вид.

Особенности экологии и биологии. Обитает на поверхности и в микротрещинах сухих известняковых пород. Vegetирует в летне-осенний период. Размножается вегетативными клетками и фрагментами колоний. Наиболее массовые поселения образует в тропической зоне на постройках; встречается также в прибрежной зоне Черного и Азовского морей.

Состояние локальных популяций. Отмечена единственная локальная популяция с невысокой численностью. Состояние популяции удовлетворительное, но преобладание мелких двухклеточных колоний и одиночных клеток, невысокое количественное развитие могут свидетельствовать о недостаточном соответствии условий произрастания экологическим



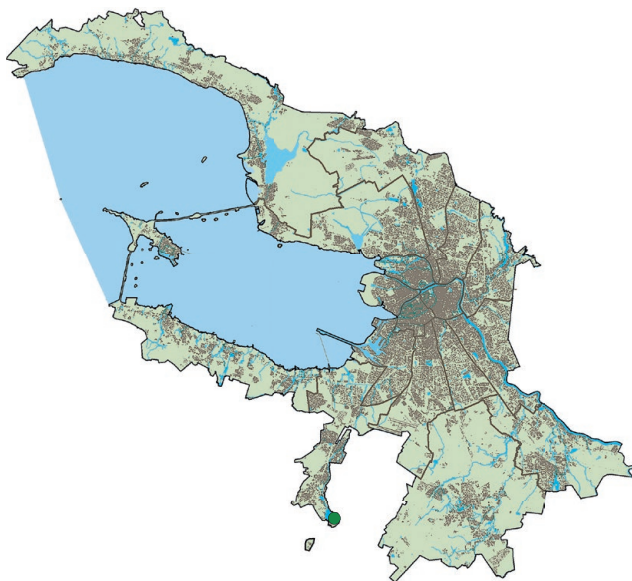
потребностям вида. При обследовании местонахождения в 2016 г. вид не выявлен. Возможно, это связано с неблагоприятными условиями конкретного года.

Лимитирующие факторы. Не изучены. Вероятно, вид обитает только на известняковых породах, которые в Санкт-Петербурге встречаются ограниченно.

Меры охраны. Необходимо сохранение выходов известняковых пород. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Садогурская, 2005; 3. Медведева, Никулина, 2014.

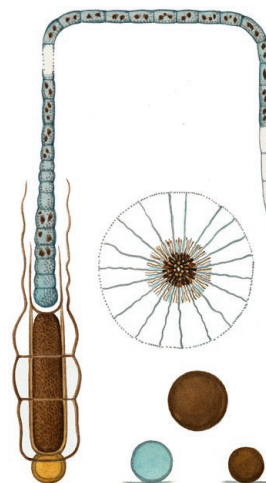
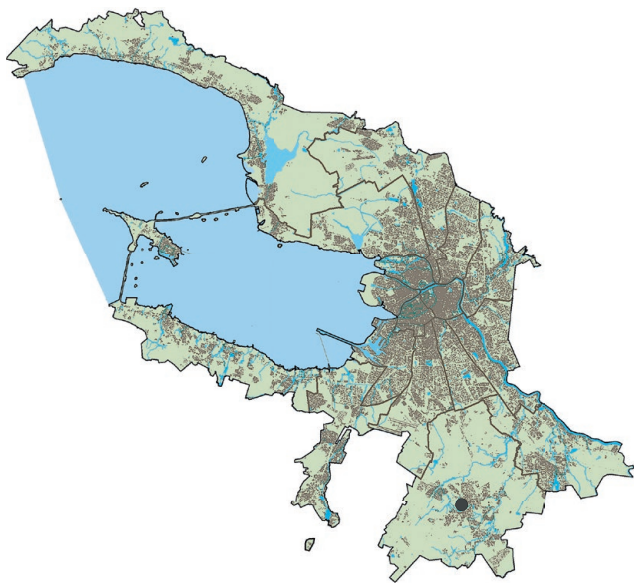
Автор: Р. Н. Белякова.



Глеотрихия плавающая*Gleotrichia natans* (Hedw.) Rabenh. ex Bornet et Flahault**Категория.** EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Макроскопическая колониальная водоросль, вначале прикрепленная, потом может отрываться и плавать свободно. Колонии шаровидные, до 2 см в диам., мягкие, сначала сплошные, потом полые, сине-зеленые, оливково-зеленые, буро-коричневые, иногда слабо инкрустированные известью, состоящие из радиально расположенных трихомов, погруженных в общую слизь. Трихомы одноклеточные, с базальными гетероцитами и акинетами, у основания 5–13,5 мкм шир., заканчивающиеся длинным тонким волоском с расширенными и перешнурованными в нижней части желтыми или коричневыми чехлами. Вегетативные клетки в нижней части короткие, реже слабо удлиненные, в средней части удлиненные (длина превышает ширину не более чем в 4,5 раза), одинаковой длины и ширины или короткие. Гетероциты одиночные, сферические или эллипсоидные, 6–12 мкм шир. Акинеты цилиндрические, 6–18 мкм шир., 40–250 мкм дл., с бесцветной или коричневатой наружной оболочкой, одиночные.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Пушкинском р-не в мелких искусственных водоемах Екатерининского парка [1]. Ранее приводился для прибрежной зоны Невской губы между пос. Лисий Нос и Ольгино [2]. Однако почти десятилетний мониторинг не подтвердил произрастание вида в этой акватории, что, скорее всего, связано с ошибочной



идентификацией вида. На Северо-Западе России — очень редкий вид [3–5], в других российских регионах встречается чаще, но не является обычным видом. Вне России распространен в тропической зоне и в южной части умеренной зоны Евразии, повсеместно, но не часто. Кроме того, отмечен в Африке, Японии, Аргентине, Бразилии, Перу, Центральной Америке и США.

Особенности экологии и биологии. Обитает преимущественно в пресных стоячих водах (искусственные водоемы). Сначала прикрепляется к водным растениям, потом плавает свободно. Встречается в летне-осенний период. Размножается фрагментами трихомов, гормогониями или акинетами после дезинтеграции колоний. Характерен для незагрязненных, относительно теплых, стоячих или медленно текущих вод с водными растениями; выносит повышенную минерализацию.

Состояние локальных популяций. Известна одна популяция с небольшим числом особей. Состояние популяции удовлетворительное: нормальные размеры колоний, активное размножение с помощью гормогониев и акинет. Обследование местонахождения в июле 2016 г. этот вид не выявило. Возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного лета.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды, ее температурным характеристикам и наличию растительного субстрата для прикрепления.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты и прозрачности воды в мелких водоемах в Екатерининском парке и вблизи него, запрет кормления птиц путем разбрасывания корма в водоемах.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Никулина, Анохина, 1987; 3. Балашова и др., 1999; 4. Судницина, 2008; 5. Смирнова, 2014.

Автор: Р. Н. Белякова.

Глеотрихия гороховидная

Gloeotrichia pisum Thuret ex Bornet et Flahault

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Макроскопическая колониальная прикрепленная водоросль. Колонии шаровидные, редко чечевицеобразные, 1–2 мм, реже до 1 см в диам., твердые, сплошные, коричневые, темно-зеленые, сине-зеленые, иногда слабо инкрустированные известью, состоящие из радиально расположенных трихомов, погруженных в общую слизь. Трихомы однорядные, с базальными гетероцитами и акинетами, у основания 4–11,2 мкм шир., заканчивающиеся длинным тонким волоском (иногда сбрасывающимся) с узкими, в нижней части бесцветными, местами желтоватыми или коричневатыми чехлами; расположены тесно и при надавливании с трудом отделимы друг от друга. Vegetативные клетки изредка с аэротопами, длина клеток равна ширине, больше или меньше ширины. Гетероциты одиночные, реже по 2 подряд, сферические или эллипсоидные, иногда слегка конические, 11–15 мкм шир. Акинеты цилиндрические, 7–15 мкм шир., 60–400 мкм дл., с бесцветной или коричневатой наружной оболочкой, одиночные.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается на мелководьях Невской губы в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос в прибрежной зоне напротив Полянской дороги [1–3]. В России встречается редко в Ленинградской [4], Псковской [5] и Новгородской [6] областях, в других областях европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен только в умеренных зонах Европы и Северной



Америки (был обычен в XX в., теперь редок). Данные из тропиков (Индия, Бангладеш, Бразилия) нуждаются в проверке.

Особенности экологии и биологии. Пресноводный бентосный вид, вторично встречается в планктоне. Растет на высших водных растениях в разреженных зарослях в прибрежной зоне на глубине 40–50 см. Предпочитает защищенные от волнового воздействия мелководья. Встречается в летне-осенний период. Размножается фрагментами трихомов, гормогониями или акинетами после дезинтеграции колоний. Характерен для незагрязненных стоячих или медленно текущих вод. Растет диффузно, часто в массе.

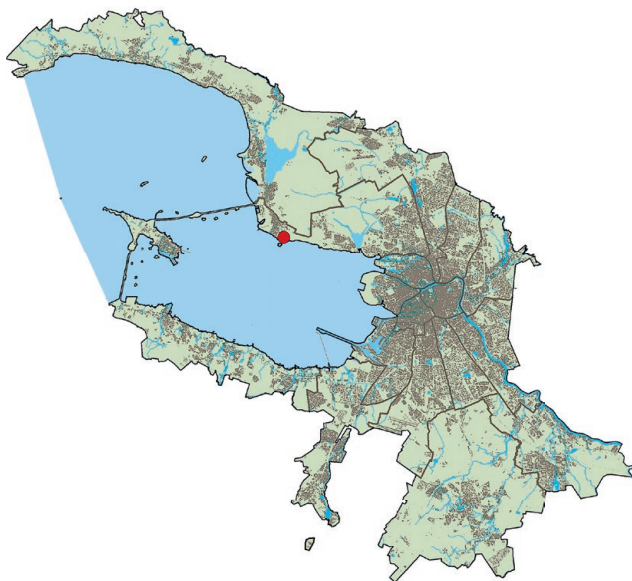
Состояние локальных популяций. Найден только в плавнях Невской губы. Состояние популяции удовлетворительное: колонии многочисленные; нормальные размеры колоний, вегетативных клеток, гетероцит и акинет, способность к размножению и возобновлению численности.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте, прозрачности, невысокому уровню трофности и минеральному составу воды. Поступление биогенных и загрязняющих веществ с бытовых и сельскохозяйственных объектов, с промышленными стоками и от судов, а также проведение работ по намыву новых территорий в Невской губе, снижающих прозрачность воды, могут привести к исчезновению вида.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты и прозрачности воды, запрет проведения работ по созданию намывных территорий, ограничение рекреационной нагрузки на мелководья в местах произрастания вида. Произрастает в акватории, прилегающей к заказнику «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Горин, 2013а; 2. Горин, 2013б; 3. Данные автора; 4. Балашова и др., 1999; 5. Судницина, 2008; 6. Смирнова, 2014.

Автор: Р. Н. Белякова.



Коккопедия озерная

Coccolopia limnetica Troitzk.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

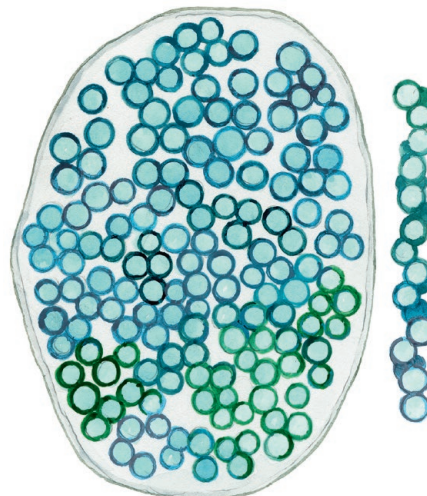
Краткое описание. Микроскопическая колониальная свободноплавающая водоросль. Колонии однослойно-пластинчатые, слизистые, часто эллипсоидных очертаний, до 250 мкм в диам. Клетки шаровидные, 1,5–2 мкм в диам., бледно-сине-зеленые, расположенные неравномерно — тесными группами или разбросанные на расстоянии до 10 мкм друг от друга.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Пушкинском р-не в одном из прудов г. Пушкина [1]. В России распространен также на юге Дальнего Востока в Приморском крае [2]. Вне России эпизодически встречается в Восточной Европе (Эстония, Украина, Словакия).

Особенности экологии и биологии. Пресноводный вид. Обитает в толще воды и на илистом грунте. Vegetирует летом и осенью. Размножается вегетативными клетками и фрагментами колоний. Вид характерен для планктона мелких стоячих или медленно текущих водоемов (прудов, озер, карьеров).

Состояние локальных популяций. Отмечена единственная локальная популяция с невысокой численностью [1]. При обследовании местонахождения в 2016 г. вид не выявлен. Возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного года.

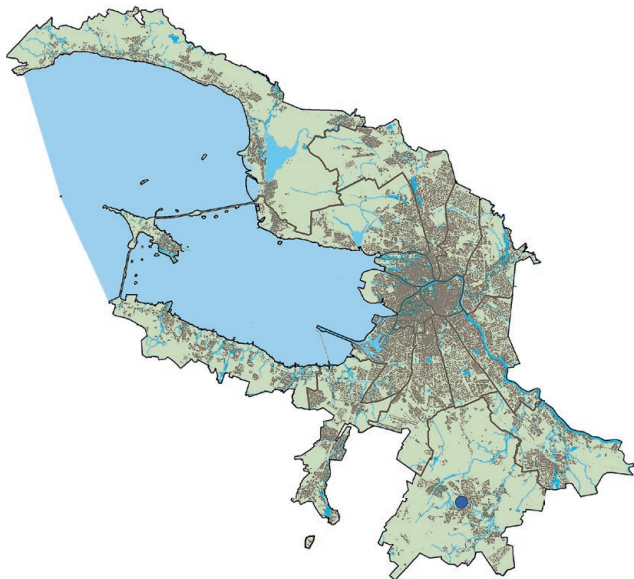
Лимитирующие факторы. Низкая прозрачность воды и загрязнение водоемов.



Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды в водоемах г. Пушкина, учет экологических требований вида при уходе за прудами.

Источники информации: 1. Троицкая, 1922; 2. Медведева, Никулина, 2014.

Автор: Р. Н. Белякова.



Микрокроцис песчаный

Microcrocis sabulicola (Lagerh.) Geitl.

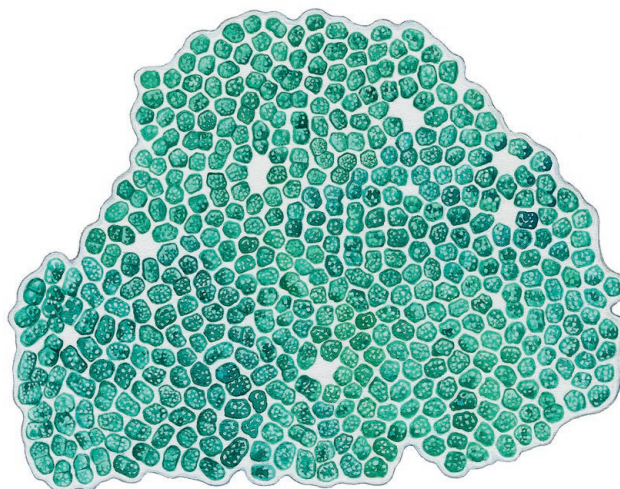
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Микроскопическая колонияльная неприкрепленная водоросль. Колонии однослойно-пластинчатые, неправильно лопастные, до 200 мкм в диам., состоящие из густо расположенных клеток. Клетки с поверхности многоугольные, сбоку цилиндрические, 3–5 мкм шир. и 4–6 мкм дл.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Приморском р-не в акватории Невской губы [1–3]. В России также известен в Ленинградской обл. в Выборгском р-не на северном побережье Финского залива у о. Большой Березовый и в Мурманской обл. в губе Ярнышной Баренцева моря [4]. Вне России обитает в Балтийском море у побережий Швеции и Дании, в эстуарии р. Темзы (Великобритания), обнаружен также в Испании и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Солоноватоводный бентосный вид. Обитает на песчаном и илистом дне, изредка встречается на высших водных растениях и водорослях. Зарегистрирован от уреза воды до глубины 0,4 м. Vegetирует в летне-осенний период. При перемешивании воды попадает в ее толщу, достигая численности от 2 до 10 тыс. клеток в 1 л воды [1, 2]. Размножается вегетативными клетками и фрагментами колоний.

Состояние локальных популяций. Обнаружена единственная локальная популяция с невысокой численностью и в удовлетворительном состоянии: нормальные размеры колоний, клетки и колонии



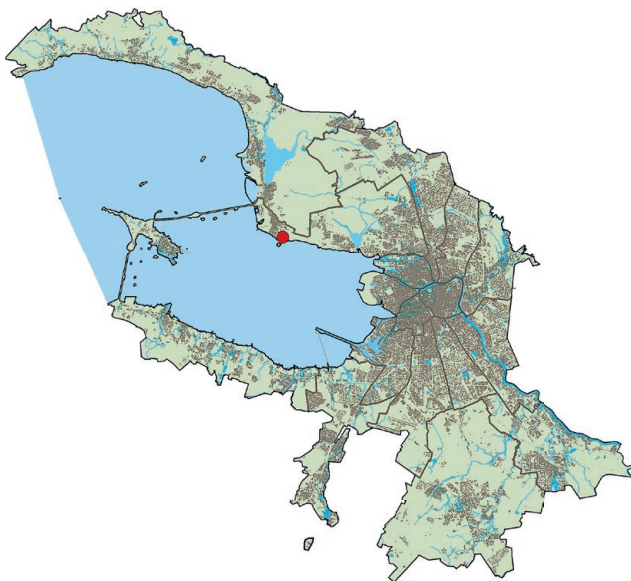
способны к размножению и возобновлению численности.

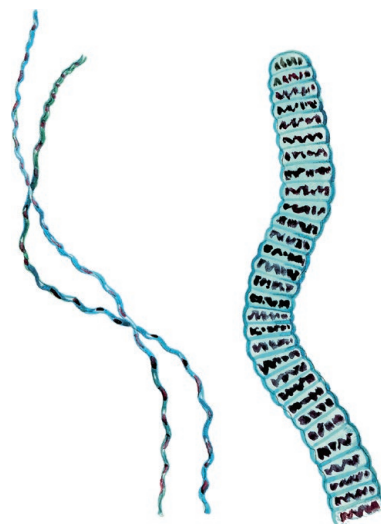
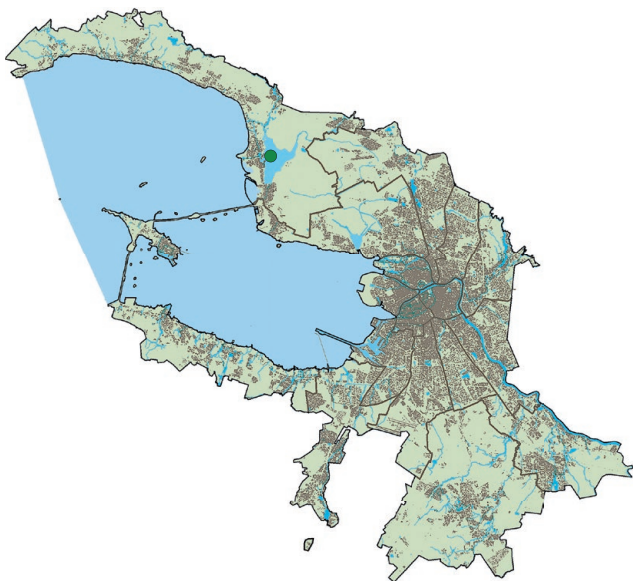
Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте, прозрачности, низкому уровню трофности и минеральному составу воды. Поступление биогенных и загрязняющих веществ с бытовых и сельскохозяйственных объектов, с промышленными стоками и от судов, а также проведение работ по намыву новых территорий в Невской губе, снижающих прозрачность воды, могут привести к исчезновению вида.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты и прозрачности воды, запрет проведения работ по созданию намывных территорий в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Горин, 2013а; 2. Горин, 2013б; 3. Данные автора; 4. Красная книга природы Ленинградской области, 2000.

Автор: Р. Н. Белякова.



Планктотрикс планктонный*Planktothrix planctonica* (Elenk.) Anagn.
et Komárek**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).**Краткое описание.** Микроскопическая многоклеточная (трихомная) свободноплавающая водоросль. Трихомы одиночные, однорядные, у поперечных перегородок перешнурованные, в средней части прямые, к концам спиралевидно-извилистые, одинаковой ширины на всем протяжении, без специализированных клеток и влагалищ. Vegetативные клетки дисковидные, с большим количеством аэропопов, 10–11,5 мкм шир., их длина в 4 раза меньше ширины. Конечные клетки закругленные.**Распространение.** В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в оз. Сестрорецкий Разлив [1]. В России встречается также в Тверской обл. в оз. Селигер, в Республике Саха (Якутия) [2] и на юге Дальнего Востока в Приморском крае [3]. Вне России отмечен в Европе (Румыния, Чехия, Украина), Средней Азии [4], на Гавайских о-вах и в Южной Австралии.**Особенности экологии и биологии.** Пресноводный планктонный вид. Обитает в литоральной зоне оз. Сестрорецкий Разлив, позднее развивается в толще воды. Vegetирует в летне-осенний период. Размножается фрагментами трихомов. Вид характерен для планктона стоячих и медленно текущих пресных, хорошо прогреваемых водоемов. Встречается при температуре воды (8)14–30 °С, прозрачности (0,1)2–3 м, рН 7,4–9,6 и минерализации (0,1)1,6–11,5 г/л [4].**Состояние локальных популяций.** Отмечена единственная локальная популяция с невысокой численностью.**Лимитирующие факторы.** Не изучены. По-видимому, низкая прозрачность и органическое загрязнение воды. Судя по литературным данным [4], предпочитает теплые чистые воды.**Меры охраны.** Необходимо сохранение чистоты воды в месте произрастания вида в оз. Сестрорецкий Разлив. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».**Источники информации:** 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Комаренко, Васильева, 1975; 3. Медведева, Никулина, 2014; 4. Музафаров и др., 1988.**Автор:** Р. Н. Белякова.

Сферокавум микроцистисовидный (паннус микроцистисовидный)

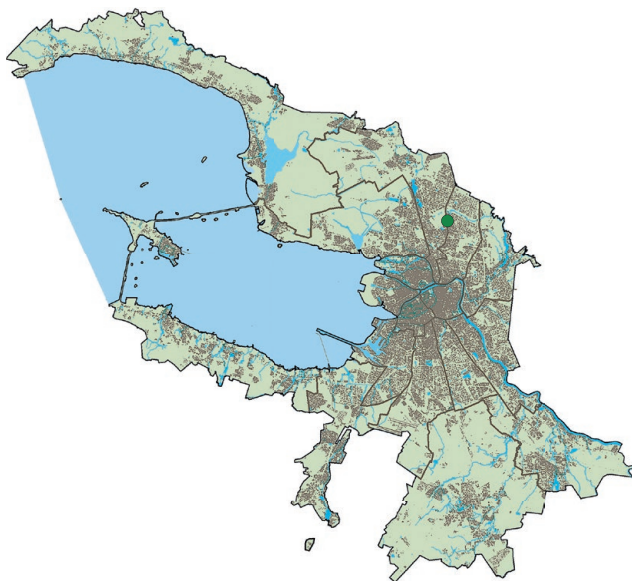
Sphaerocavum microcystiforme (Hindák) Azevedo
et Sant'Anna (*Pannus microcystiformis* Hindák)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Микроскопическая колониальная свободноплавающая водоросль. Колонии вначале неправильно шаровидные, полые, с отверстиями, позднее неправильной формы, плоские, продырявленные, в старости обычно удлиненные и лопастные, до 500 мкм дл. Клетки шаровидные, 3(3,5) мкм в диам., с отдельными аэротопами, без индивидуальных слизистых оболочек, расположенные в 1(2–3) слоях у поверхности колонии, б. м. радиально или беспорядочно, очень плотно.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Выборгском р-не в одном из прудов парка Сосновка [1]. В России известен также в Новгородской обл. из водоемов национального парка «Валдайский» [2]. Вне России обнаружен в Европе (Греция, Нидерланды) [3, 4] и Бразилии [5].

Особенности экологии и биологии. Пресноводный планктонный вид. Обитает в толще воды мелководного эвтрофного пруда. Vegetирует в летне-осенний период. Размножается вегетативными клетками и фрагментами колоний. На Северо-Западе России зарегистрирован при температуре воды 19–22 °С, pH 7,5–9 [2]. Характерен для малых озер, иногда отмечается в прудах, выносит умеренное эвтрофирование.



Состояние локальных популяций. Обнаружена единственная локальная популяция с невысокой численностью, состояние которой удовлетворительное: нормальные размеры колоний, клетки и колонии способны к размножению и возобновлению численности. При обследовании местонахождения в начале и конце июля 2016 г. вид не выявлен. Возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного года.

Лимитирующие факторы. Не изучены. По-видимому, требовательность к прозрачности и чистоте воды.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты воды в мелких водоемах в парке Сосновка и вблизи него, запрет кормления птиц путем разбрасывания корма в водоемах.

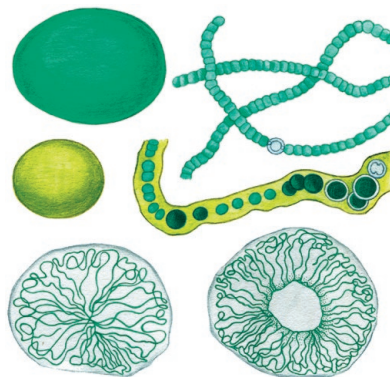
Источники информации: 1. Красная книга природы Ленинградской области, 2004; 2. Смирнова, 2014; 3. Hindák, 1993; 4. Joosten, 2006; 5. Azevedo, Sant'Anna, 2003.

Автор: Р. Н. Белякова.

Носток сливовидный*Nostoc pruniforme* C. Agardh ex Bornet et Flahault**Категория.** EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Макроскопическая колониальная неприкрепленная водоросль. Колонии шаровидные или эллипсоидные, 1–3 см в диам., внутри мягкие, с центральной полостью, снаружи плотные, ярко-синезеленые, оливковые до черно-коричневых, состоящие из рыхло переплетающихся трихомов. Трихомы одноклеточные, с интеркалярными гетероцитами и акинетами, образующимися цепочковидно, с нерасплывающимися или расплывающимися слизистыми чехлами, расположенными радиально от центра к периферии. Вегетативные клетки бочонковидные, без аэропов, 4–6 мкм в диам. Гетероциты почти шаровидные, 6–7 мкм в диам., одиночные. Акинеты не обнаружены.

Распространение. Сравнительно недавно вид считался исчезнувшим на территории Санкт-Петербурга [1]. В настоящее время достоверно известны местонахождения в Приморском р-не на мелководьях акватории Невской губы в плавнях между пос. Лисий Нос и Ольгино [2, 3]. По данным прошлых лет, отмечался в Петродворцовом р-не в пос. Стрельна, г. Петергофе [2], в Пушкинском р-не в г. Павловске [4], в Петродворцовом р-не в пруду на территории Ботанического сада Петра Великого [2], в Василеостровском р-не в тропической оранжерее Ботанического сада СПбГУ [2], в Выборгском р-не в пруду сада Серебряный Пруд [2], в Приморском р-не в Орловском карьере [2], од-



нако при специальных исследованиях в 2013–2015 гг. в данных местонахождениях не обнаружен. В России известен также в Ленинградской [5], Псковской [3], Новгородской [6] и других областях европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке [7]. Вне России встречается в Северной Европе, Центральной, Средней и Восточной Азии. Находки из других географически удаленных регионов (Португалия, Австралия, Индия, Аргентина, Северная Америка), вероятно, относятся к другому виду [8].

Особенности экологии и биологии. Пресноводный бентосный вид. В Невской губе обитает на песчаном или илистом дне в пресноводной зоне среди зарослей высших растений на глубине до 0,7 м [1–3]. Нередко попадает в толщу воды. Встречается в массе, особенно в летне-осенний период. Размножается фрагментами колоний, трихомов, посредством прорастания акинет. Потенциальный азотфиксатор.

Состояние локальных популяций. Состояние локальной популяции на мелководьях акватории Невской губы удовлетворительное: отмечена высокая численность вида, полноценные размеры колоний и клеток, активное размножение.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды, ее температурным характеристикам и наличию растительного субстрата для прикрепления.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты и прозрачности воды, запрет проведения работ по созданию намывных территорий, ограничение рекреационной нагрузки на мелководья в местах произрастания вида. Произрастает в акватории, прилегающей к заказнику «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. В. М. Андреева, О. Н. Болдина, К. К. Горин, Г. И. Дубянская, Л. В. Жакова, Н. А. Ковальчук, Г. Ю. Конечная, Н. В. Матисова, В. Н. Никитина (личные сообщения); 3. Данные автора; 4. Еленкин, 1938; 5. Красная книга природы Ленинградской области, 2000; 6. Красная книга Новгородской области, 2015; 7. Медведева, Никулина, 2014; 8. Komárek, 2013.

Автор: Р. Н. Белякова.

Эгагропила Линнея (Кладофора эгагропильная)

Aegagropila linnaei Kütz.

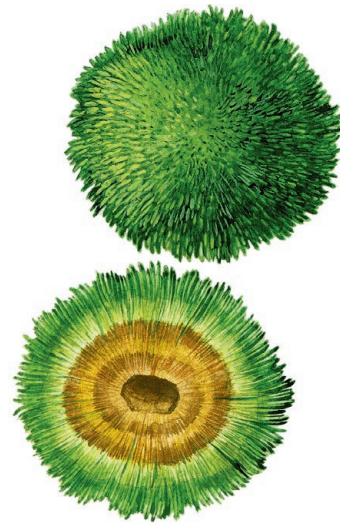
(*Cladophora aegagropila* (L.) Rabenh.)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Макроскопическая водоросль, растущая прикрепленными или свободно плавающими дерновинками, состоящими из жестких густо разветвленных однорядных нитей. Плавающие дерновинки шаровидные, до 21 см в диам. У прикрепленных форм дерновинки плотные, в форме подушек или сплошного ковра до 3 см выс.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не на мелководьях Финского залива в окр. г. Сестрорецка [1], пос. Молодежное [2], между пос. Репино и г. Зеленогорском, в окр. ж.-д. ст. Александровская-Финляндская [3]; в Петродворцовом р-не в акватории Невской губы к востоку от Государственного комплекса «Дворец конгрессов» [4]. В России встречается в Ленинградской и Новгородской областях [5], Республике Коми, в центре европейской части, на Урале, Алтае, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке [6]. Вне России известен в Эстонии, Латвии, Литве, Финляндии [7], Франции, Германии, Италии, Испании, Швеции, Северной Америке, Японии, Индии, Китае, Австралии и Новой Зеландии.

Особенности экологии и биологии. Обитает в опресненной части Финского залива, на песчаных мелководьях в интервале глубин 0,5–2 м в виде плот-



ных шаровидных скоплений. Размножение вегетативное — фрагментами колонии.

Состояние локальных популяций. Данные о современном состоянии локальных популяций отсутствуют. Обследование озер и болот в окр. г. Сестрорецка в июле 2016 г. этот вид не выявило; возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного лета.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды, чувствительность к повышению ее трофности и иному загрязнению. Сбор с целью продажи или разведения в культуре (для аквариумов).

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима мелководий Финского залива и Невской губы, запрет сброса сточных вод и сбора водорослей в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский» и на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Красная книга природы Ленинградской области, 2000; 2. Ковальчук, 2008; 3. Данные авторов; 4. Ковальчук, 2005; 5. Покровская и др., 1983; 6. Медведева, Никулина, 2014; 7. Виноградова и др., 1980.

Авторы: А. Ф. Лукницкая, Л. В. Жакова.

Диатома среднезубчатая*Diatoma mesodon* (Ehrenb.) Kütz.**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Микроскопическая колониальная бентосная неприкрепленная водоросль. Клетки соединены в лентовидные колонии. Панцирь клетки таблитчатый, с многочисленными поясковыми ободками. Створки широколанцентные, 10–40 мкм дл., 6–15 мкм шир., концы широко закругленные. Осевое поле узкое. Поперечные ребра хорошо заметные, немногочисленные, 2–5 в 10 мкм, поперечные штрихи нежные, 18–35 в 10 мкм.

Распространение. В Санкт-Петербурге известно единственное местонахождение в Пушкинском р-не в Александровском парке в роднике у здания Арсенала [1]. В первой половине XX в. единичные экземпляры отмечались в планктоне р. Невы [2, 3] и акватории Морского канала Невской губы [4]. На территории России также встречается в Ленинградской обл., в водоемах европейской части, Сибири и Дальнего Востока [1, 5–9]. Вне России встречается в Европе, Юго-Западной и Средней Азии, Монголии, Китае, Корее, Северной Америке; есть указания из Африки, Австралии и Новой Зеландии [10–12].

Особенности экологии и биологии. Пресноводный бентосный холодноводный аркто-альпийский вид. Обитает в роднике в обрастаниях гранитных плит, ранее также отмечался в осеннем планктоне. Предпочитает текущие чистые воды, встречается во мху, на камнях, деревянных настилах, высших водных растениях, колониях зеленой водоросли *Chaetophora*



tuberculosa, иногда вторично встречается в планктоне. Размножение бесполое вегетативное, половое неизвестно. Развивается весной — летом; в родниках единичные живые клетки встречаются и зимой.

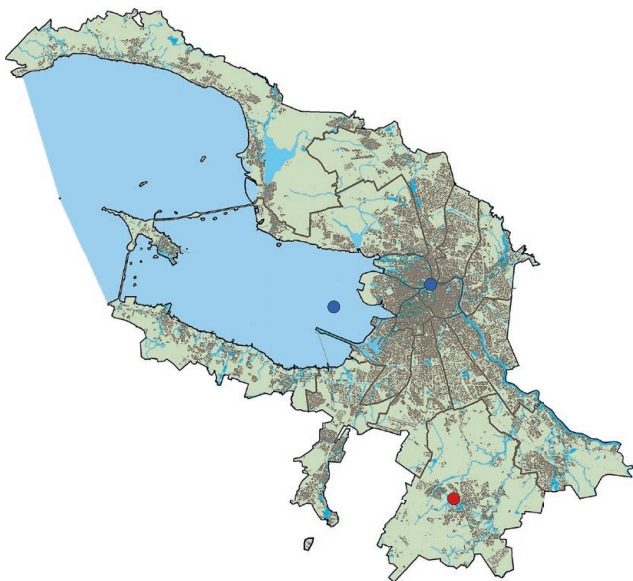
Состояние локальных популяций. В роднике г. Пушкина наблюдается популяция с высокой численностью [1]. В пробах планктона р. Невы осенью 1923 г. был обнаружен один экземпляр [2], возможно, он был вынесен в реку течением из Ладожского озера.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте, прозрачности и минеральному составу воды, низкому содержанию органических веществ.

Меры охраны. Необходима защита родника и его водоносного горизонта от механического нарушения, загрязнения и засорения.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Порецкий, 1931; 3. Ширшов, 1935; 4. Киселев, 1948; 5. Чернов, 1941; 6. Генкал, Трифонова, 2009; 7. Харкевич, 1951; 8. Рылов, 1929; 9. Давыдова, Петрова, 1968; 10. Reinhold, 1937; 11. Day et al., 1995; 12. Harper et al., 2012.

Автор: С. В. Смирнова.



Хара Брауна

Chara braunii Gmelin

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Макроскопическая прикрепленная к грунту погруженная водоросль. Растения изящные, небольшого и среднего размера (осевой побег до 1 мм в диам., до 50–60 см выс.), ярко-зеленые, прозрачные, обильно ветвящиеся, все части растения без кроющихся клеток. Ветвление только мутовчато-осевое. Растения однодомные. Гаметангии многоклеточные дифференцированные: мужские гаметангии (антеридии) круглые, расположены под женскими (оогониями), оогонии овальные, окружены несколькими характерно спирально расположенными клетками, обычно по две пары рядом на нижних сегментах мутовок дугообразно изогнутых коротких побегов (до 20 мм дл.).

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала, встречен в Приморском р-не на мелководьях акватории Невской губы в плавнях между Ольгино и пос. Лисий Нос [1]. В России распространен на Северо-Западе европейской части, где редок. Космополитный вид, встречается повсеместно между 65° с. ш. и 35° ю. ш., но нечасто [2].

Особенности экологии и биологии. Предпочитает мезотрофные и эвтрофные, субнейтральные или слабощелочные пресные водоемы, в которых обычно приурочен к хорошо прогреваемым, защищенным слабопроточным мелководьям с мягкими грунтами в устьях рек и в крупных водоемах. Тяготеет к теплым водам, светолюбивый [2]. В Невской губе растет на



глубине до 0,5 м на песчаном дне с большим количеством различных органогенных наносов в сообществах с другими погруженными водными растениями среди редких пятен зарослей тростника и камыша [1]. Чаше встречается в плавнях на тропах рыбаков и в каналах для прохода маломерных судов. Однолетник, размножается вегетативно и спорами, плодоносит с июля по сентябрь.

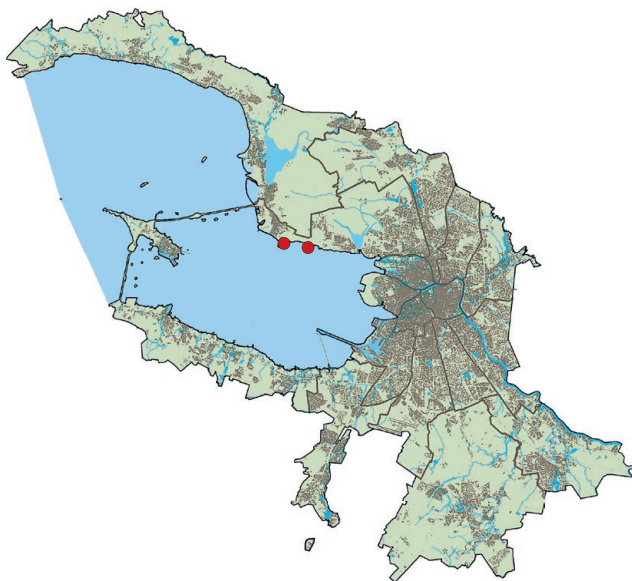
Состояние локальных популяций. Известно два местонахождения; единичные особи были найдены в 2005 г. на северном берегу Невской губы в окр. пос. Лисий Нос в каналах около о. Верперлуда. Ранее в 2001 г. были встречены единичные особи в окр. ж.-д. ст. Морская. Позднее, при обследовании местонахождений в 2007, 2012, 2013 гг., вид не был найден [1], вероятно, исчез после начала работ по намыву новых территорий в Невской губе. При создании благоприятных условий возможно возобновление популяции через несколько лет при прорастании покоящихся ооспор. Вид малозаметный, поэтому его часто пропускают при исследовании водоемов.

Лимитирующие факторы. Сильное снижение прозрачности воды, обмеление вследствие песчаных наносов, чрезмерное засорение местонахождений крупными, долго разлагающимися растительными остатками (например, стеблями тростника), механическая чистка водоема с удалением грунта, застойные явления и сильная эвтрофикация.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты и прозрачности воды, ограничение рекреационной нагрузки на мелководья, поддержание существующего гидрологического и гидрохимического режима водоемов. Произрастает в акватории, прилегающей к заказнику «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Corillion, 1975.

Автор: Л. В. Жакова.



Хара грубая

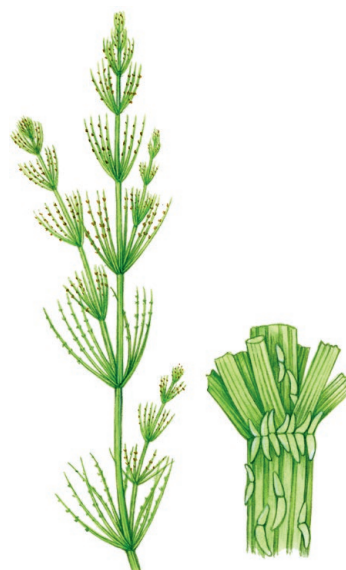
Chara rudis (A. Br.) Leonh.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Макроскопическая прикрепленная к грунту погруженная водоросль. Растения среднего и крупного размера (осевой побег до 1,2 м в диам., до 50 см выс.), белесовато-зеленого цвета, довольно сильно инкрустированные кристаллами извести, умеренно ветвящиеся. Ветвление только мутовчатое, междуузлия состоят из центральных вытянутых клеток и одного слоя кроющих клеток, формирующих правильные полосы разной ширины. В мутовках нижние осевые сегменты листьев с корковыми клетками, в узлах — мутовки одноклеточных листочков. Растения однодомные. Гаметангии многоклеточные, дифференцированные, объединенные или одиночные, располагаются на нижних сегментах листовых веточек. Мужские гаметангии (антеридии) круглые, расположены под женскими (оогониями), оогонии овальные, окружены несколькими характерно спирально расположенными клетками.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречен в Пушкинском р-не в г. Пушкине в небольших и крупных прудах Екатерининского парка [1, 2] и в Красносельском р-не в Дудергофском озере [3, 4]. В России встречается на Северо-Западе России в Псковской, Новгородской и Архангельской областях [5]. Вне России вид имеет североевропейское распространение, встречается спорадически.

Особенности экологии и биологии. Обитает в щелочных пресных и солоноватых водах на глубинах



0,4–2 м. Предпочитает слабоминерализованные мезотрофные водоемы со слабопроточной водой и известковыми сапропелями. Многолетник, размножается вегетативно и спорами, плодоносит в июле — августе. Образует сплошные чистые заросли или разреженные пятна зарослей вместе с другими харовыми водорослями и погруженными водными растениями.

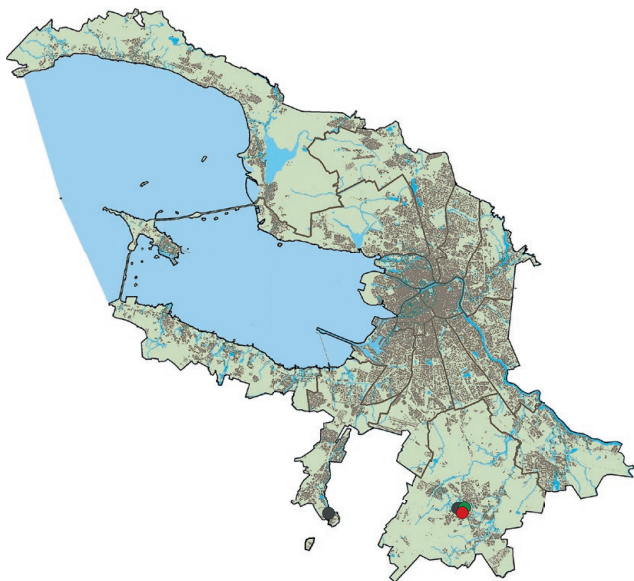
Состояние локальных популяций. Известны три местонахождения. Данные о состоянии популяции нет. В водоемах Екатерининского парка г. Пушкина найден в 1990 г., более поздних находок из этих водоемов нет.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (встречается только в известковых водоемах), эвтрофикация водоемов, снижение прозрачности воды и изменение трофности и минерализации водоемов, их механическая чистка с удалением верхних слоев грунта.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического и гидрохимического режима водоемов, запрет намыва или изъятия грунтов.

Источники информации: 1. Р. Е. Романов (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Ruprecht, 1845; 4. Вильгельм, 1930; 5. Романов и др., 2017.

Автор: Л. В. Жакова.



Нителла сростноплодная

Nitella syncarpa (J. L. Thuill.) Kütz.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Макроскопическая прикрепленная к грунту погруженная водоросль. Растения нежные, светло- или темно-зеленого цвета, прозрачные, не инкрустированные известью, довольно обильно ветвящиеся, небольшого и среднего размера, осевой побег около 0,3 мм в диам, до 50 см выс. Ветвление осевых ветвей мутовчатое, на концах веточек может быть дихотомическим; междоузлия состоят из длинных вытянутых клеток до 10 см дл. Гаметангии многоклеточные дифференцированные: мужские гаметангии (антеридии) круглые, женские (оогонии) овальные, окружены несколькими характерно спирально расположенными клетками. Растения двудомные (оогонии и антеридии располагаются на разных растениях).

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается на мелководьях акватории Невской губы в Приморском р-не в плавнях между Ольгино и пос. Лисий Нос и в Петродворцовом р-не в плавнях между пос. Стрельна и г. Ломоносовом. Впервые встречен в 1911 г. в окр. г. Ломоносова и пос. Лисий Нос. В России также очень редко встречается в водоемах центра и Северо-Запада европейской части, вне России широко распространен в водоемах Балтийского региона и Западной Европы [1].

Особенности экологии и биологии. Типично пресноводный вид, обитает в нейтральных эвтрофных водах. В Невской губе растет на глубине не более 0,7 м, предпочитает защищенные от волнового воздействия мелко-



водья и мягкие грунты в больших по площади плавнях. Образует небольшие куртины зарастаний в разреженных частях старых зарослей тростника и камыша, обычно в сообществах с другими погруженными водными растениями. Однолетник, размножается вегетативно и спорами, возможно прорастание покоящихся ооспор через несколько лет. Плодоносит с июля по сентябрь. В популяциях наиболее заметен в начале осени.

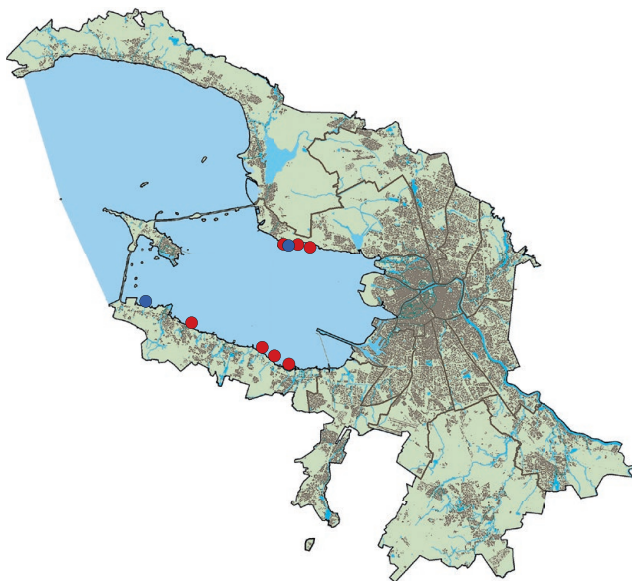
Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений. В 2016 г. был отмечен на южном берегу в окр. Мартышкино, в 2010–2014 гг. — на северном берегу в плавнях между пос. Лисий Нос и Ольгино.

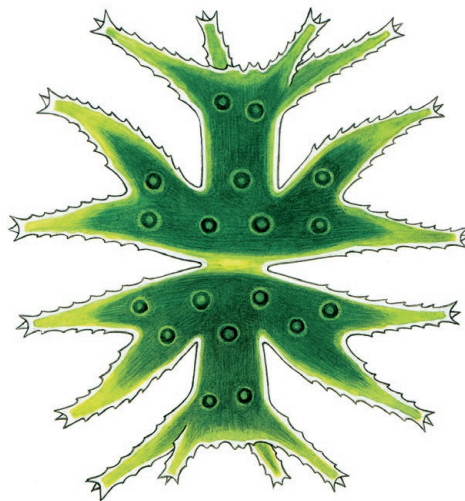
Лимитирующие факторы. Эвтрофикация водоемов, высокая рекреационная нагрузка, снижение прозрачности воды и изменение трофности и минерализации водоемов, их механическая чистка с удалением верхних слоев грунта, уничтожение зарослей тростника. Вид исчезал в 2007 г., когда мелководья были засыпаны толстым слоем песка при проведении работ по намыву новых территорий. В 2010 г. исчез в протоке к о. Верперлуда при проведении работ по благоустройству каналов для маломерного флота [2–4]. В 2012 и 2013 гг. не был встречен у северного побережья Невской губы, так как его местообитания были завалены сплошным ковром мертвых стеблей тростника [5]. При восстановлении местообитаний происходит прорастание покоящихся ооспор, и, возможно, частичное или полное возобновление популяции.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты и прозрачности воды, ограничение рекреационной нагрузки на мелководья, сохранение существующего гидрологического режима мелководий, сохранение зарослей тростника и камыша. Произрастает в акваториях, прилегающих к заказникам «Северное побережье Невской губы» и «Южное побережье Невской губы».

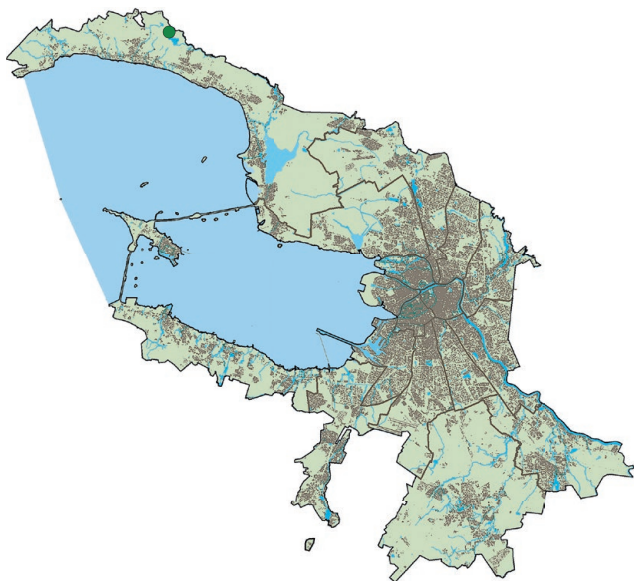
Источники информации: 1. Романов и др., 2017; 2. Жакова, 2008; 3. Орлова и др., 2008; 4. Жакова и др., 2011; 5. Данные автора.

Автор: Л. В. Жакова.



Микрастериас магабулешварский*Micrasterias mahabuleshwarensis* Hobs.**Категория.** EN(2) — исчезающий вид (endangered).**Краткое описание.** Микроскопическая одноклеточная водоросль. Клетки одиночные, лопастные, сильно перешнурованные посередине, 151–220 мкм дл., 135–190 мкм шир., в месте перетяжки 19–20 мкм шир., 40–47 мкм толщ. Полярные лопасти полуклеток сильно выступающие, с четырьмя длинными расходящимися отростками. Выемки между полярными и боковыми лопастями глубокие.**Распространение.** В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в торфяных озерах в окр. г. Зеленогорска [1]. В России встречается редко в Ленинградской [1, 2], Новгородской и Мурманской областях [3], а также на Дальнем Востоке [4]. Вне России встречается в Северной Европе, Германии, Испании, Южной Америке, Индии, Китае, Австралии и Новой Зеландии.**Особенности экологии и биологии.** Пресноводный вид. Встречается в мочажинах и озерах среди верховых болот, в планктоне озер с низким уровнем трофности. Размножение в основном вегетативным делением клеток в весенне-летний период, половой процесс (конъюгация) встречается редко, на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. не отмечен.**Состояние локальных популяций.** Известно единственное местонахождение [1]. Данные о современном состоянии локальных популяций отсутствуют. Обследование озер и болот в окр. г. Зеленогорска

в июле 2016 г. этот вид не выявило. Возможно, это связано с неблагоприятными погодными условиями конкретного лета.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды. Вид не выносит изменения трофности, кислотности, помутнения воды.**Меры охраны.** Необходимы поддержание чистоты воды и гидрологического режима водоемов, в которых произрастает вид, запрет сброса сточных вод в такие водоемы, сохранение гидрологического режима болот.**Источники информации:** 1. Косинская, 1960; 2. Данные автора; 3. Косинская, 1953; 4. Медведева, Никулина, 2014.**Автор:** А. Ф. Лукницкая.

Мужоция изменяющаяся

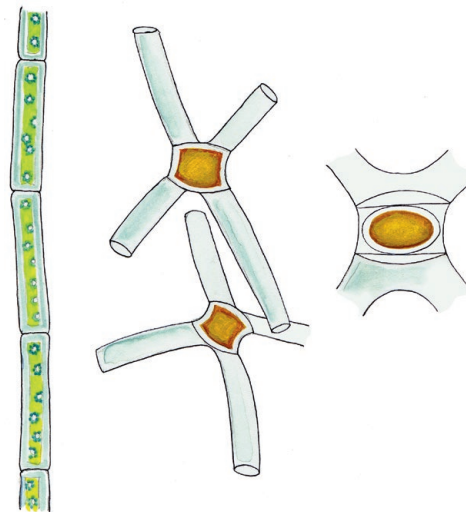
Mougeotia varians (Wittr.) Czurda

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Макроскопическая нитчатая водоросль. Нити зеленого цвета, многоклеточные, длинные, неветвящиеся, свободно плавающие в виде бесформенных скоплений на поверхности воды, реже прикрепленные к субстрату. Vegetативные клетки 22–27 мкм шир. Хлоропласт пластинчатый, осевой. Половой процесс — конъюгация. Конъюгирующие клетки сильно коленчато-изогнутые. Формирование зиготы в коротком и широком конъюгационном канале. Зигоспоры короткоцилиндрические с вогнутыми боковыми сторонами, сверху и снизу круглые, с выпуклыми крышечками (створками). Мезоспорий желто-коричневый, гладкий.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска [1]. В России встречается редко в Ленинградской обл. [2], Западной Сибири [3], на Дальнем Востоке [4]. Вне России распространен в Финляндии, Великобритании, Румынии, Индии, Северной и Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Пресноводный вид. Встречен в торфяном озере. Обычно обитает в планктоне и бентосе стоячих, реже проточных водоемов: прудов, озер, болот, луж. Предпочитает мелкие, хорошо прогреваемые водоемы и мелководья озер и прудов. Половой процесс (конъюгация) и образование зигот происходят летом (в июне — июле), наблюдаются довольно редко.



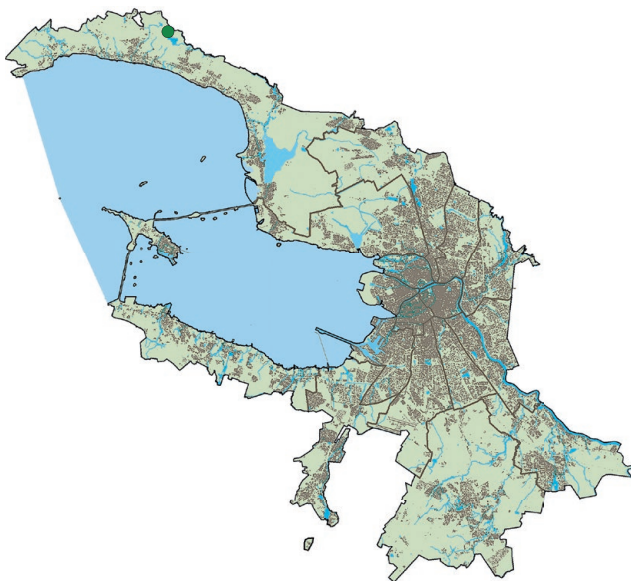
Состояние локальных популяций. Известно единственное местонахождение [1]. Данные о современном состоянии локальных популяций отсутствуют. Обследование озер и болот в окр. г. Зеленогорска в июле 2016 г. вид не выявило, что, возможно, связано с неблагоприятными погодными условиями этого года.

Лимитирующие факторы. Требовательность к чистоте и прозрачности воды. Вид чувствителен к повышению трофности водоема и быстро исчезает при органическом загрязнении или сильном снижении прозрачности.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды, гидрологического режима водоема, в котором произрастает вид, запрет сброса сточных вод в указанный водоем.

Источники информации: 1. Fagerström, 1938; 2. Воронихин, 1954; 3. Андреев и др., 1963; 4. Медведева, Никулина, 2014.

Автор: А. Ф. Лукницкая.



МОХООБРАЗНЫЕ



Мохообразные объединяют представителей трех отделов высших растений: мхи (отдел Bryophyta), печеночники (отдел Marchantiophyta) и антоцеротовые (отдел Anthocerotophyta). В жизненном цикле мохообразных преобладает гаметофит в виде листостебельного или слоевищного растения. Спорофит, обычно коробочка на ножке, на протяжении всей жизни прикреплен к гаметофиту. У мхов и антоцеротовых спорофит долгоживущий и хорошо заметный, а у печеночников эфемерный и обычно незаметный, в связи с чем в очерках, как правило, не описывается.

Исследование флоры мохообразных Санкт-Петербурга длится более 200 лет. Сейчас на его территории известно более 200 видов мохообразных, и этот список продолжает пополняться. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесено 50 видов: 18 — печеночников и 32 — мхов.

Мохообразные в Санкт-Петербурге растут на почве, каменистых субстратах, деревьях, кустарниках и валежной древесине, а также в воде; обильны и разнообразны на болотах. Многие из них чувствительны к загрязнению окружающей среды и атмосферной влажности. Городская застройка, увеличение транспортной и прочей антропогенной нагрузки определяют отрицательную динамику видового разнообразия мохообразных в городе.

Словарь терминов

- Амфигастрii** — брюшные листья у листостебельных печеночников.
- Андроцей** — совокупность антеридиев и покровных листьев.
- Антеридий** — мужской половой орган мохообразных в виде округлого, продолговатого или булавовидного тела, сидящего на короткой или удлиненной ножке.
- Архегоний** — женский половой орган мохообразных бутылковидной или колбовидной формы.
- Ассимиляционная ткань** — ткань, расположенная в верхней (дорсальной) части слоевища и представляющая собой систему полостей и разнообразных выростов. Клетки ассимиляционной ткани зеленые, фотосинтезирующие, содержат хлорофилл.
- Ацидофильный** — растущий на субстратах с кислой реакцией.
- Бокоплодный мох** — мох, формирующий спорофиты на укороченных боковых ветвях.
- Брюшная (лопасть, сторона)** — у печеночников: часть, расположенная ближе к субстрату либо к стороне побега с ризоидами.
- Вентральная сторона листа** — у мхов: обращенная к морфологической оси симметрии растения.
- Выводковые веточки** — развивающиеся в пазухах верхних листьев веточки с мелкими листьями, служащие для вегетативного размножения.
- Выводковые листочки** — опадающие листочки, служащие для вегетативного размножения.
- Выводковые почки** — у печеночников: обычно 1–2-клеточные структуры, формирующиеся на верхушках ювенильных листьев и служащие для вегетативного размножения.
- Выводковые тела** — многоклеточные образования разнообразной формы, служащие для вегетативного размножения.
- Гаметофит** — гаплоидное, формирующее антеридии и/или архегонии половое поколение; представлен обычно облиственным стеблем или слоевищем.
- Гиалиновый волосок** — выступающая из верхушки жилка и/или оттянутая часть верхушки листа, образованная бесцветными мертвыми клетками.
- Гиалодермис** — 1(2–3) наружных слоя коры стебля, образованные бесцветными клетками с более широким просветом и тонкими стенками.
- Гинцей** — совокупность архегониев, окруженная защитными образованиями.
- Гипофиза** — расширение шейки коробочки, различной формы, величины и окраски.
- Головка** — головчатое скопление укороченных ветвей на верхушке стебля сфагновых мхов.
- Двудомные виды** — виды, у которых антеридии и архегонии находятся на разных (мужских и женских) растениях.
- Дорсальная сторона листа** — у мхов: обращенная от морфологической оси симметрии растения.
- Клейстокарпная коробочка** — невскрывающаяся коробочка с неотделяющейся и часто недифференцированной крышечкой.
- Кальцефильный** — растущий на содержащих доступный кальций субстратах.
- Клювик** — удлиненная и оттянутая верхняя часть крышечки коробочки.
- Коробочка** — основная часть спорофита, обычно состоящая из шейки, урночки, в которой развиваются споры, и крышечки.
- Крышечка** — верхняя опадающая после созревания спор часть коробочки, закрывающая устье урночки.
- Масляные тела** — более крупные, чем хлоропласты, внутриклеточные структуры печеночников, обычно разрушающиеся после высыхания растений, различающиеся по размерам, форме, структуре и окраске; ограниченные одной мембраной органеллы, содержащие ферменты и вещества терпеноидной природы.
- Набегающие листья** — листья, у которых спинной конец линии прикрепления располагается ближе к верхушке стебля, чем брюшной.
- Низбегающие листья** — листья, у которых края основания прирастают к стеблю узкими полосами и тянутся (низбегают) вдоль него.
- Однодомные виды** — виды, у которых антеридии и архегонии располагаются на одном растении.
- Папиллы** — утолщения клеточной стенки разнообразной формы, возвышающиеся над поверхностью клетки.
- Парафиллии** — листовидные или нитевидные выросты стебля.
- Периантий** — у печеночников: полое, обычно удлиненное образование листового происхождения, окружающее архегонии, а позднее — основание ножки спорофита.
- Перистом** — один или два ряда зубцов, расположенных по краю устья урночки коробочки.

- Перихеций** — у мхов: совокупность покровных листьев, окружающих группу архегониев и, позднее, основание ножки спорофита.
- Подставка** (антеридиальная/архегониальная) — у маршанциевых печеночников: видоизмененная специализированная ветвь, на которой развиваются антеридии/архегонии.
- Ризоиды** — нитевидные, одноклеточные у печеночников и многоклеточные у мхов выросты стебля и иногда листьев, служащие для прикрепления к субстрату.
- Ризоидный войлок** — густое «войлочное» покрытие стебля ризоидами.
- Сбегающие листья** — листья, у которых брюшной конец линии прикрепления располагается ближе к верхушке стебля, чем спинной.
- Слизевые камеры** — заполненные слизью полости слоевища антоцеротовых.
- Слоевище** — не дифференцированный на стебель и листья побег слоевищных печеночников и антоцеротовых.
- Спинная** (лопасть, сторона, край) — у печеночников: часть, расположенная дальше от субстрата или стороны побега с ризоидами.
- Спорофит** — диплоидное, формирующее споры бесполое поколение; у мохообразных спорофит прикреплен к гаметофиту и трофически связан с ним на протяжении жизни; обычно состоит из коробочки, ножки и стопы, у антоцеротовых только из коробочки и стопы.
- Стерильное состояние** — состояние гаметофита, при котором не развиваются половые органы — архегонии и антеридии.
- Стерильные побеги** — побеги без архегониев и антеридиев.
- Урnochка** — верхняя часть коробочки, в которой развиваются споры.
- Шейка коробочки** — нижняя стерильная часть коробочки, б. м. постепенно переходящая в ножку.
- Эпидермис** — внешний слой клеток слоевища.
- Эпиксильный** — растущий на гниющей древесине.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 г.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 г.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

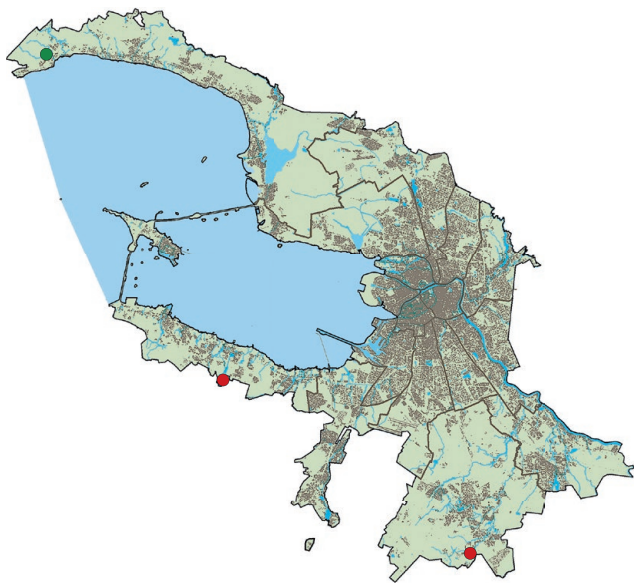
Антоцерос пашенный

Anthoceros agrestis Paton

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Нежно-зеленый антоцеротовый с розетковидным слоевищем 5–15 мм в диам., разделенным на многочисленные восходящие лопасти неправильной формы. Слоевище на поперечном срезе с крупными слизевыми камерами, с включениями колоний синезеленых водорослей рода *Nostoc*, просвечивающих в виде темных пятнышек на поверхности. Клетки тонкостенные, без угловых утолщений, с крупными одиночными хлоропластами. Однодомный вид. Антеридии погруженные, оранжевые, в антеридиальных камерах, открывающихся при разрыве верхнего эпидермиса, созревают раньше погруженных в ткань слоевища архегониев, над которыми развивается короткая трубчатая обертка. Спорофиты рожковидные, с двумя створками, созревают поздней осенью. Споры с характерной для этого вида окраской и структурой поверхности, черно-бурые, с шиповатой поверхностью с наружной стороны.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается близ северной границы распространения. Известен в Петродворцовом р-не из поймы р. Шингарки в Луговом парке [1] и в Пушкинском р-не из окр. Дачи Самойловой (Графская Славянка), где собран в пойме р. Славянки [2]. Известны сборы 1956 г. в Курортном р-не в окр. пос. Молодежное [2], где вид и свойственные ему местообитания современными обследованиями не выявлены. В России произрастает в европейской части, на Кавказе и Дальнем Востоке.



Вне России отмечен в Европе, Макаронезии, Марокко, Восточной Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на обогащенной почве, преимущественно на залежах и лугах, на богатых почвах. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Популяция в Луговом парке в нормальном состоянии, в Графской Славянке (Динамо) — угнетенная. В обоих местонахождениях вид выявлен со спорофитами.

Лимитирующие факторы. Вытеснение сосудистыми растениями, благоустройство берегов водоемов.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, предотвращение осушения водоемов, запрет работ по благоустройству их берегов в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Андреева и др., 2012.

Автор: А. Д. Потемкин.

Прейссия квадратная

Preissia quadrata (Scop.) Nees

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Зеленый до пурпурного и коричневато-пурпурного, лентовидный слоевищный печеночник, слоевица (3)5–10 мм шир. и до 3 см дл. Слоевище спорадически ветвящееся, с одиночными перетяжками от годовых приростов, на брюшной стороне покрыто двумя рядами темно-пурпурных чешуй; на поперечном срезе с четко выраженным, нередко пурпурно окрашенным срединным ребром с одиночными мелкими темными клетками с почти неразличимой полостью (склеренхимными волокнами), однослойной ассимиляционной тканью и эпидермисом с бочонковидными порами. Мужские слоевища с подставками с щитковидным ложем, женские — с полу-сферическим.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Петроградском р-не на альпийских горках Ботанического сада Петра Великого [1], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» при основании каскада фонтана «Шахматная горка» [2], в Пушкинском р-не на границе Александровского и Екатерининского парков при основании пандуса сооружения «Большой каприз» [3]. В России встречается спорадически от арктических тундр до лесостепей и горных тундр, тайги, хвойно-широколиственных и субтропических лесов, приурочен в основном к горным районам и местам выхода основных пород. Вне России распространен в Европе (включая Азорские и Фарерские о-ва, Ис-



ландию), Азии, Северной Америке и Гренландии, Северной Африке.

Особенности экологии и биологии. Кальцефильный вид. Приурочен к специфическим местообитаниям на постоянно влажных известковых туфах (травертинах), имеющих беспорядочно-ямчатую поверхность. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. В обоих местонахождениях образует небольшие, реже значительные покрытия и возобновляется спорами.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим, очень редким на территории Санкт-Петербурга антропогенным местообитаниям, в большинстве своем ставшим элементами ландшафта. Нарушение и очистка от обрастаний поверхности каменистых субстратов.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, сохранение элементов старых построек из известкового туфа и растительных обрастаний на их поверхности в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Абрамов И. И. и др., 1965; 2. Данные Е. Н. Андреевой; 3. Андреева, 2010.

Автор: А. Д. Потемкин.

Риччиокарпос плавающий

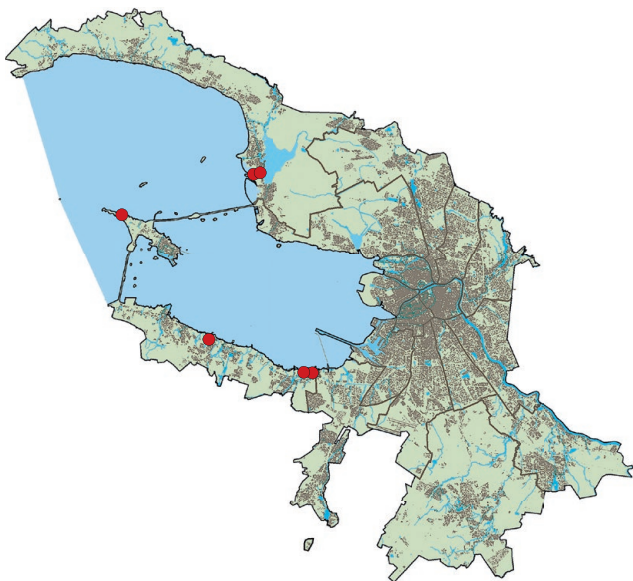
Ricciocarpos natans (L.) Corda

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Салатово-зеленый до темно-зеленого, иногда коричневый и темно-пурпурный по краям и в старых частях слоевищ, плавающий и прибрежный напочвенный слоевищный печеночник, водные формы 5–10 мм дл., 4–9 мм шир., наземные — до 20 мм дл. Слоевица обычно обратносердцевидные, однократно или дважды-трижды вильчато-разветвленные и образующие розетки, с отчетливой мелко-ячеистой поверхностью и характерным неглубоким продольным желобком в средней части. Водные формы с длинными линейными коричневато-пурпурными чешуйками, наземные формы с продолговатыми до языковидных, бесцветными или пурпурными чешуйками. Обычно стерильный.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. Тарховки [1], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [2], в Петродворцовом р-не в пос. Стрельна и в парке фермы Ольденбургского [1]. В России известен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России отмечен на всех материках и в Новой Зеландии.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в тихих прибрежных заводях Финского залива и Невской губы, иногда на сырой, обогащенной перегноем почве в прибрежной зоне. Отмечены наземные, реже плавающие формы. Размножается фрагментированием слоевищ. Размножение спорами в Санкт-Петербурге не отмечено.



Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях состояние популяций удовлетворительное. Обычно встречается в небольшом количестве, иногда обильно (в парке фермы Ольденбургского при обследовании в 2014 г.).

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды, осушение местообитаний вида.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды, предотвращение осушения прибрежных территорий в местах произрастания вида; создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказнике «Западный Котлин» и на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Е. Н. Андреева (личное сообщение); 2. Данные автора.

Автор: А. Д. Потемкин.

Мецгерия вильчатая

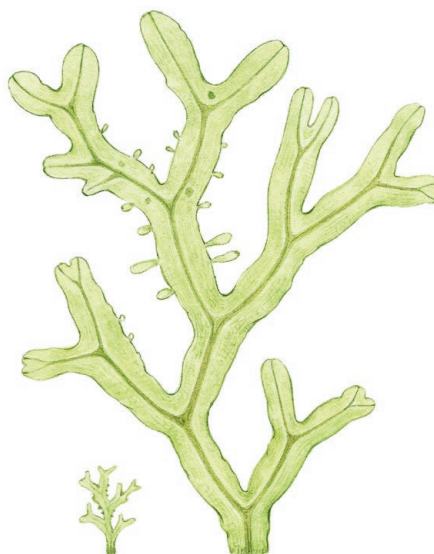
Metzgeria furcata (L.) Dumort.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Зеленый до желто-зеленого слоевищный печеночник, слоевища до 20–25 мм дл., 0,4–1,2 мм шир., с параллельными краями, закругленные на верхушке, дихотомически или неправильно ветвящиеся, с четким узким жилкообразным срединным ребром и плоскими однослойными краями. Выводковые тела языковидные до лентовидных, образуются по краю слоевищ. Двудомный вид. Мужские и женские ветви, несущие, соответственно, андроцеи и гинецеи, мелкие, развиваются на брюшной стороне под поверхностью слоевища.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [4] и в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. В России известен в европейской части, на Урале, Кавказе, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России отмечен на всех материках, распространен от Западного Шпицбергена на севере до Тасмании, Новой Зеландии и Чили на юге [2].

Особенности экологии и биологии. В парке Сергиевка произрастает на гранитных валунах, гранитной лестнице и коре лиственных деревьев в овраге р. Кристательки [1], на Дудергофских высотах растет на южном склоне Вороньей горы на валуне, затененном в летний период травостоем сныти [1]. На территории Санкт-Петербурга известно только размножение выводковыми телами. Специализиро-



ванный вид местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [3].

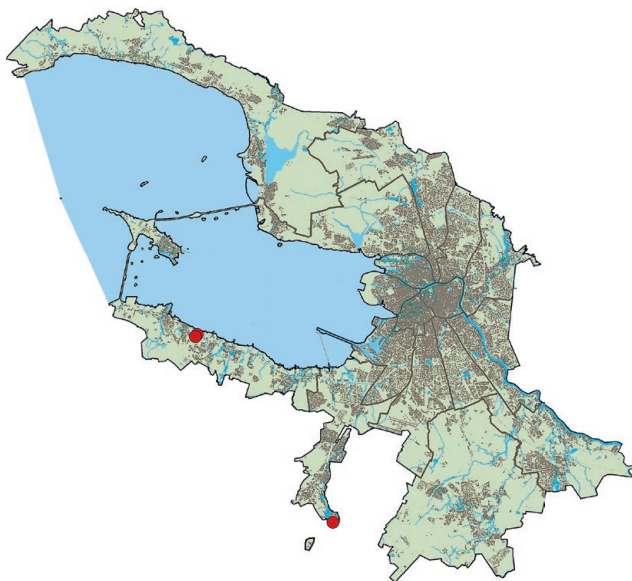
Состояние локальных популяций. Удовлетворительное. В двух изолированных друг от друга местонахождениях нередко развивается обильно благодаря активному размножению выводковыми телами.

Лимитирующие факторы. Чувствительность к уровню атмосферной влажности. Осушение земель и преобразование водотоков в местах произрастания вида, ведущие к падению уровня воды в озерах; рубки в лесах и парках, нарушение и очистка от растительных обрастаний поверхности каменистых субстратов, выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, запрет рубок деревьев и кустарников, нарушения и очистки от обрастаний поверхности каменистых субстратов, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Андреева и др., 2012; 2. Потемкин, 2011; 3. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.



Риккардия дубровколистная

Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

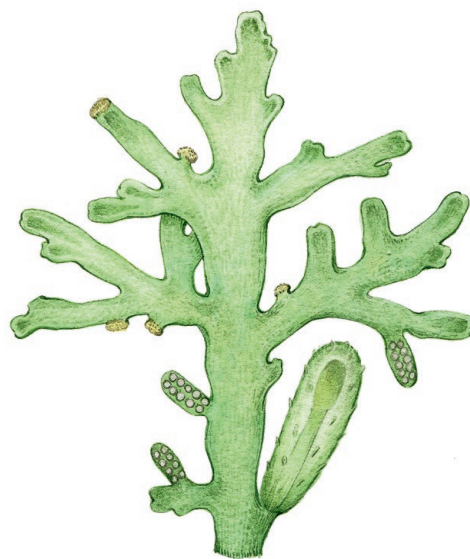
Краткое описание. Зеленый непрозрачный слоевищный печеночник, слоевище 10–30(50) мм дл. и 0,3–1,6(2,0) мм шир., 1–3(4)-перисто-ветвящееся, обычно плоское или слабоогнутое, с б. м. волнистыми краями, на поперечном срезе (4)5–8(9) клеток толщ. Клетки с одиночными крупными масляными телами. Выводковые почки округлые, 2-клеточные, образуются на концах ветвей слоевища. Однодомный вид. Андроцеи и гинецеи на укороченных боковых ветвях.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1]. В России известен по единичным указаниям из европейской части, с Кавказа, из Сибири и с Дальнего Востока. Вне России распространен в Европе, Макаронезии, Северной Африке, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Выявлен по краю сабельниково-осокового болота среди сфагнума балтийского (*Sphagnum balticum*) и стрamineгрона соломенно-желтого (*Straminegron stramineum*) [1]. Размножается спорами и выводковыми почками.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. На момент сбора в 2006 г. состояние популяции удовлетворительное, выявлены растения с молодыми гаметангиями и выводковыми почками [1].

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды и осушение местообитаний вида, преобразование водо-



токов близ мест его произрастания, ведущее к падению уровня вод и осушению территории; рубки деревьев и кустарников, выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды, сохранение гидрологического режима, запрет рубок деревьев и кустарников, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото» [1].

Источники информации: 1. Потемкин, Коткова, 2006.

Автор: А. Д. Потемкин.



Риккардия загнутая

Riccardia incurvata Lindb.

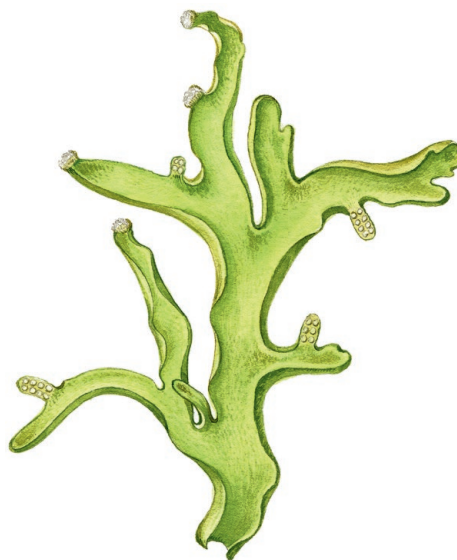
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Зеленый слоевищный печеночник, слоевища 10–30 мм дл. и 0,5–1 мм шир., 1(2)-перисто-ветвящиеся, иногда вильчато-разветленные, обычно вогнутые, с приподнимающимися вверх непросвечивающими краями, на поперечном срезе 4–7 клеток толщ. Клетки с одиночными крупными масляными телами. Выводковые почки развиваются в зеленых кучках на верхушках лопастей слоевища. Двудомный вид. Андроцеи и гинецеи на укороченных боковых ветвях.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не по берегу оз. Сестрорецкий Разлив в окр. Тарховки [1], в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [2] и по берегу оз. Лахтинский Разлив [3]. В России известен на западе европейской части и на Алтае, вне России — в Европе и на западе Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на сырых торфянистых, замшелых суглинистых и песчаных почвах. Предпочитает постоянно влажные напочвенные местообитания, чаще встречается по берегам водоемов. Размножается выводковыми почками и спорами. Размножение спорами на территории Санкт-Петербурга не отмечено.

Состояние локальных популяций. Состояние популяций в первых двух местонахождениях стабильное, отмечены многочисленные растения с обильными выводковыми почками. Популяция на берегу



оз. Лахтинский Разлив угнетенная, отмечены только мужские слоевища без выводковых почек.

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды и осушение местообитаний вида, рубки деревьев и кустарников, выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды, сохранение гидрологического режима, запрет рубок деревьев и кустарников, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Данные Е. Н. Андреевой; 3. Андреева и др., 2012.

Автор: А. Д. Потемкин.



Риккардия пальчатая

Riccardia palmata (Hedw.) Carruth.

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Желтовато-зеленый или зеленый до коричневатого, неблестящий слоевищный печеночник, растущий только на гниющей древесине, с плотно прилегающей к субстрату распростертой частью и поднимающимися, обычно густо расположенными линейными, очень узкими ветвями менее 1 мм шир., скрывающими распростертую часть слоевища. Слоевище плоское, на поперечном срезе (5)6–9 клеток толщ. Клетки 20–30 мкм шир., с несколько утолщенными или тонкими стенками и с крупными одиночными масляными телами. Выводковые почки развиваются в зеленых кучках на верхушках лопастей слоевища. Двудомный вид. Андроеци и гинецеи на укороченных боковых ветвях.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1]. В России отмечен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Азии и Северной Америке. Вид значительно более редок, чем приводится по литературным данным, — многие указания основаны на неправильном определении мелких форм риккардии широколопастной (*R. latifrons*).

Особенности экологии и биологии. Растет на верхней поверхности и корнях старых толстых еловых пней, в условиях постоянно высокой атмосферной влажности. Размножается выводковыми почками



и спорами. Размножение спорами в Санкт-Петербурге не отмечено. Индикатор лесов с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [2].

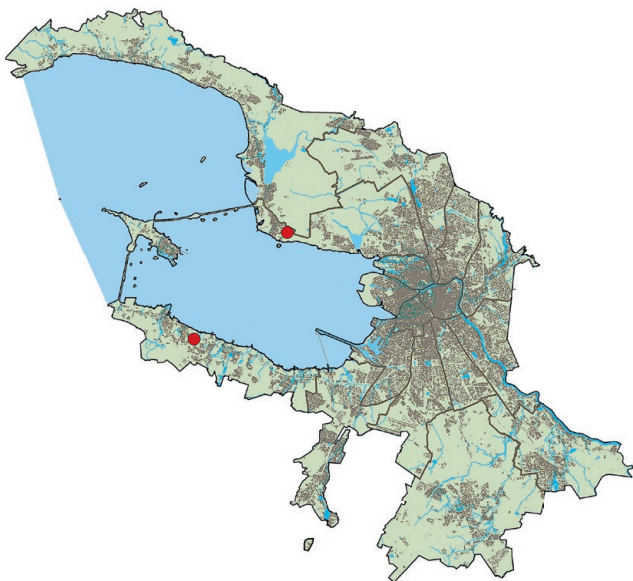
Состояние локальных популяций. В обоих известных местонахождениях состояние популяций удовлетворительное. Представлен гаметофитами с выводковыми почками.

Лимитирующие факторы. Осушение земель, выжигание травы, рубки в лесах и парках, уборка гниющей древесины и выкорчевывание еловых пней, высокая рекреационная нагрузка, вытеснение другими видами.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, предотвращение выжигания травы, запрет рубок, уборки валежной древесины и выкорчевывания еловых пней, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Потемкин и др., 2015; 2. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.



Фрулляния Боландера

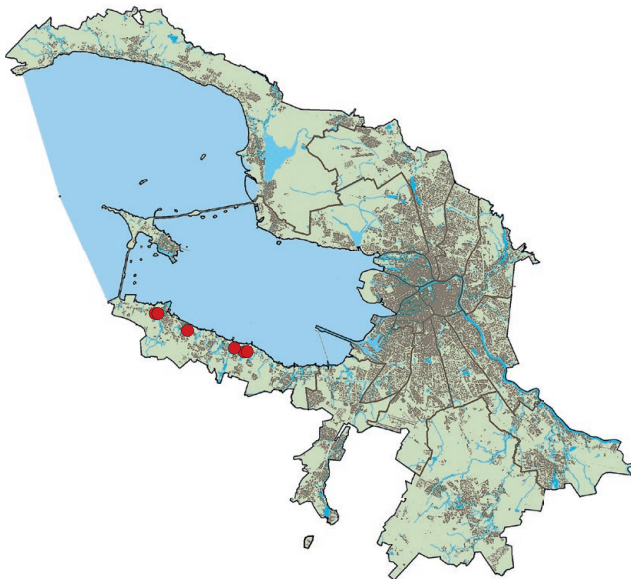
Frullania bolanderi Austin

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Стелющийся, плотно прижатый к субстрату коричневато-зеленый до темно-коричневого листовостебельный печеночник с побегами 4–20 мм дл. и 0,5–0,9 мм шир., обычно легко узнаваемый по безлистным восходящим верхушкам побегов. Листья набегающие, цельнокрайные, опадающие в верхней части побегов, с почти округлой до почковидной спинной лопастью, под которой скрыта шлемовидная брюшная лопасть. Амфигастрии несколько шире стебля, на 0,3–0,4 длины разделены на две треугольные лопасти, часто с одиночными боковыми выступами или зубцами по краям. Размножается обычно вегетативно отпадающими выводковыми листочками. Двудомный вид, обычно встречается в стерильном состоянии.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петродворцовом р-не в парках г. Петергофа [1] и г. Ломоносова. В России известен из единичных местонахождений в европейской части, довольно широко распространен в Южной Сибири, реже на Дальнем Востоке. Вне России произрастает в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Выявлен на коре кленов, ясеней и вязов по берегам парковых прудов. На территории Санкт-Петербурга размножается только отпадающими выводковыми листочками. Специализированный вид лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [2].



Состояние локальных популяций. Во всех местонахождениях отмечены отдельные растения или небольшие дерновинки на коре, преимущественно в угнетенном состоянии.

Лимитирующие факторы. Изменение уровня атмосферной влажности, загрязнение воздушного бассейна, гибель и вырубка деревьев широколиственных пород, особенно ясеней, кленов и вязов, выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, сохранение в парках деревьев широколиственных пород, предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна. Охраняется в заказнике «Южное побережье Невской губы» (участок «Собственная дача»).

Источники информации: 1. Андреева, 2014б; 2. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.

Курция малоцветковая

Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

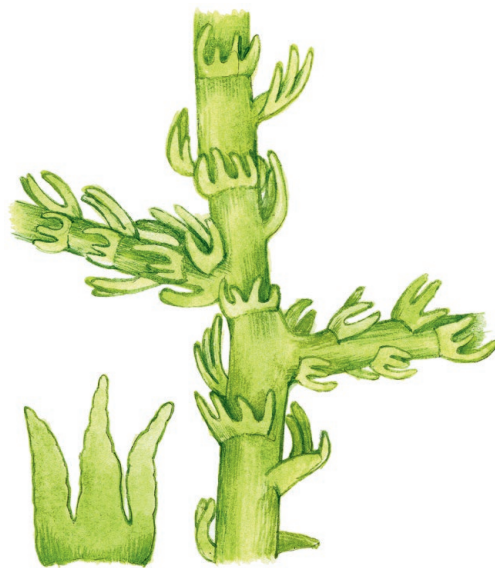
Краткое описание. Зеленый, желтовато-зеленый до темно-коричневого листовостебельный печеночник, побеги очень тонкие, перисто-ветвящиеся, 0,2–0,5 мм шир., (0,5)1–2(3) мм дл. Листья б. м. поперечно прикрепленные, отстоящие с обращенными к стеблю верхушками, глубоко разделенные на три-четыре щетинковидные лопасти, каждая имеет (1)2–4 клетки в основании. Амфигастрии подобны листьям, но более мелкие. Двудомный вид. Андроеци и гинецеи на коротких ветвях.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1]. В России также отмечен на Северо-Западе европейской части, в Вологодской и Тверской областях и Республике Коми. Вне России известен из Европы, Макаронезии и Северной Америки. Характеризуется приокеаническим распространением.

Особенности экологии и биологии. Отмечен на олиготрофном участке болота с грядово-озерковым комплексом, на берегу озера по краю мочажины на сфагнуме и на коре и гнилой древесине соснового пенька. Размножается спорами. В Санкт-Петербурге наблюдался только в стерильном состоянии.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Образует пятно общей площадью около 0,25 м².

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редкому типу местообитаний, не выявленному на других



болотах города, сукцессионные смены, мелиоративные работы, загрязнение воды и воздушного бассейна, нарушение местообитаний транспортными средствами, особенно квадроциклами, ведущее к гибели характерных для вида редких болотных сообществ.

Меры охраны. Необходимы предотвращение загрязнения воздушного бассейна и вод, запрет передвижения квадроциклов в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Данные автора (Е. И. Розанцева).

Авторы: А. Д. Потемкин, Е. И. Розанцева.



Сизигиелла осенняя (джамесониелла осенняя)

Syzygiella autumnalis (DC.) Feldberg, Váňa,
Hentschel et Heinrichs
(*Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Зеленый до коричневого и красно-коричневого листостебельный печеночник, в области андроев нередко интенсивно пурпурный, побеги 10–30 мм дл., 0,5–2,7 мм шир., с округлыми или овальными, цельными и усеченными до мелкобугорчатыми на верхушке сбегаящими листьями, косо прикрепленными вдоль стебля. Клетки листьев около 25–35 мкм, с небольшими треугольными до средних размеров слабо вздутыми угловыми утолщениями. Амфигастрии на стерильных побегах обычно отсутствуют или у верхушек побегов рудиментарные шиловидные, близ гинеев развитые, крупные, ланцетные. Двудомный вид. Мужские растения с характерными компактными, часто пурпурно окрашенными колосковидными андроеями. Женские растения часто с зубчато-реснитчатыми по краю покровными листьями и цилиндрическим, постепенно стянутым к верхушке периантием с реснитчатым устьем.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [1]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, в тайге, преимущественно близ ее южной границы, в подтайге и аналогичных горных лесных сообществах. Вне России про-



израстает в Европе, Северной Америке, на островах Атлантического океана и в Азии.

Особенности экологии и биологии. Выявлен на валежном стволе тонкой сильно разложившейся осины в мертвопокровном ельнике с осинкой. Обычно произрастает на гниющей древесине, гумусированной почве и скалах. Размножается спорами. Индикатор лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [2].

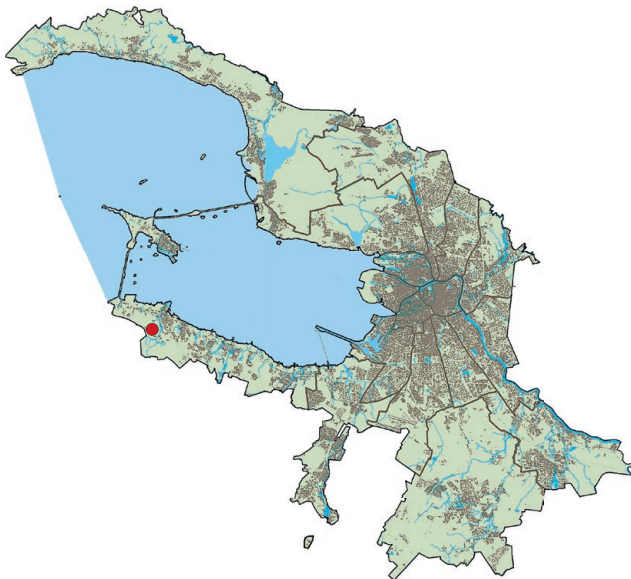
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где отмечен в небольшом числе экземпляров, состояние популяции угнетенное.

Лимитирующие факторы. Изменение уровня атмосферной влажности и осушение местообитаний вида, уборка гниющей древесины и рубки леса, вытеснение другими видами.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, запрет рубок леса, сохранение валежной древесины в месте произрастания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.



Цефалозия изогнутолистная (новеллия изогнутолистная)

Cephalozia curvifolia (Dicks.) Dumort.
(*Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бледно-зеленый, красновато-коричневый или пурпурный листовостебельный печеночник, побеги до 2 см дл. и 1 мм шир., с почти поперечно прикрепленными, сбегающими листьями, до середины разделенными широкой закругленной вырезкой на две реснитчатые лопасти из одного ряда клеток. Листья при основании сильно вогнутые, с загнутым и образующим вздутый мешочек брюшным краем. Двудомный, реже однодомный. Перантий с лопастно-реснитчатым устьем.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1] и в окр. оз. Щучье [2], в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [3], ж.-д. ст. Университетская [2] и пос. Стрельна [1]. В России известен в европейской части, на Кавказе и Дальнем Востоке. Вне России широко распространен в Голарктике, указывается также для Центральной Америки, севера Южной Америки и Австралии [4].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на верхней и боковых поверхностях гниющих окоренных валежных стволов сосны и ели в различных типах леса с высоким уровнем атмосферной влажности. Размножается обычно спорами, реже выводковыми почками, но в Санкт-Петербурге размножение



наблюдается редко. Специализированный вид уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [5].

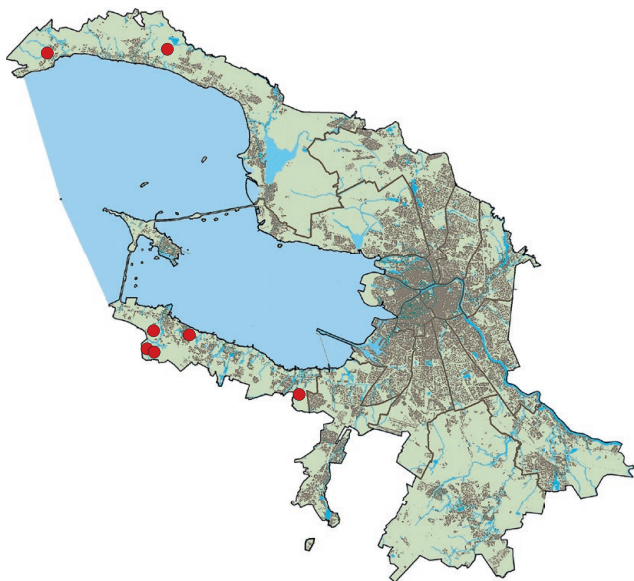
Состояние локальных популяций. Известны пять местонахождений. Нередко обилен, но может легко вытесняться другими эпиксильными видами.

Лимитирующие факторы. Требовательность к уровню атмосферной влажности и определяющему его состоянию леса, наличию гниющей древесины хвойных пород, рубки в старовозрастных лесах и их осушение.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, запрет рубок в старовозрастных лесах, сохранение валежной древесины хвойных пород в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории бывш. Шунгеровского лесопарка и в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Гладышевский» и «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Данные автора (Е. И. Розанцева); 2. Потемкин, 2013; 3. Данные авторов; 4. Potemkin, Sofronova, 2013; 5. Выявление..., 2009.

Авторы: А. Д. Потемкин, Е. И. Розанцева.



Цефалозия крупноколосковая

Cephalozia macrostachya Kaal.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Зеленый до коричневато-зеленого и коричневого листовостебельный печеночник, побеги 1–1,2 см дл. и (0,7)0,8–1,0 мм шир., со сбегающими, часто слабо вогнутыми, обычно не низбегающими листьями, на $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ длины разделенными преимущественно узкой U-образной вырезкой на две треугольные лопасти, образованные мелкими клетками до 20 мкм шир. с утолщенными стенками, и с однорядным окончанием из 1–2 слабо удлинённых клеток. Двудомный вид. Андроцеи длинные, колосковидные. Гинецеи с зубчатыми покровными листьями и зубчатым устьем периантия.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на восточной границе ареала, произрастает в Курортном р-не на западном берегу оз. Глухое [1]. В России достоверно выявлен в Ленинградской (в Выборгском и Кингисеппском р-нах) [2] и Псковской областях [3], известен из Калининградской обл. по литературным данным [4], ошибочно указывался для Ханты-Мансийского автономного округа — Югры и Новгородской обл. [2]. Вне России распространён в Европе и на востоке Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на уплотненном влажном торфе тропы в заболоченном сосняке по берегу озера. Ацидофильный вид, ограниченный в своем распространении оторфованными и поросшими сфагновыми мхами берегами озер и верховыми болотами. Размножается спорами и вы-



водковыми почками. В известном местонахождении отмечены растения с периантиями [1].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где выявлено небольшое число побегов.

Лимитирующие факторы. Осушение и сукцессионные изменения сообществ верховых болот, вытеснение другими видами.

Меры охраны. Необходимы сохранение существующего гидрологического режима в месте произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Потемкин, 2013; 2. Potemkin, Sofronova, 2013; 3. Потемкин, Галанина, 2016; 4. Dietzov, 1938.

Автор: А. Д. Потемкин.



Одонтосхизма оголенная

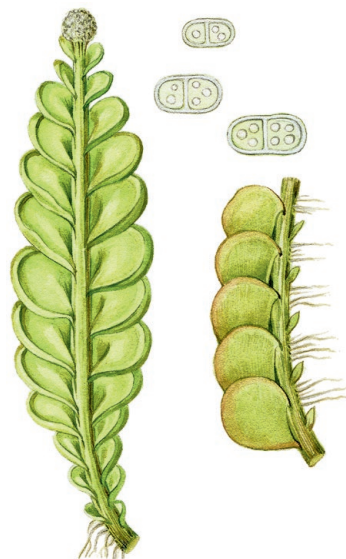
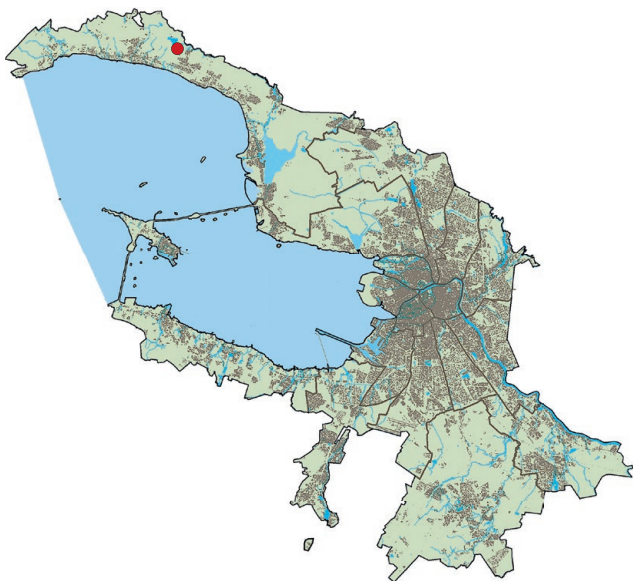
Odontoschisma denudatum (Mart.) Dumort.

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Зеленый до красно-коричневого и пурпурного листостебельный печеночник, побеги 10–20 мм дл., 1–1,8(2) мм шир., со сбегаящими округлыми, обычно отчетливо вогнутыми листьями. Амфигастрии широкоязыковидные или треугольно-языковидные. Клетки листьев около 20–30 мкм, с крупными узловатыми угловыми утолщениями с незаметной срединной пластинкой. Структура поверхности клеток листьев тонкопапиллозная, обычно различимая по краю листа. Выводковые почки почти всегда обильно развиты на восходящих безлистных верхушках побегов, 1–2-клеточные, овальные, зеленые или иногда б. м. красновато-пурпурные. Двудомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. оз. Щучье [1]. В России распространен также в европейской части, на Южном Урале, Кавказе, в Сибири и на юге Дальнего Востока в средней и южной тайге, подтайге и аналогичных горных лесных сообществах. Вне России отмечен в Европе, на востоке Северной Америки, в Центральной и Южной Америке, на островах Атлантического океана и в Азии.

Особенности экологии и биологии. Выявлен на гнилой, сильно разложившейся древесине тонкого ствола ели среди сфагнума магелланского (*Sphagnum magellanicum*) в окне в разреженном сосново-березовом лесу с молодыми елями. Размножается обычно



выводковыми почками. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где отмечена одна дерновина на гниющем стволе ели. Растения характеризуются обильным развитием выводковых почек, что указывает на возможность заселения сходных субстратов поблизости.

Лимитирующие факторы. Изменение уровня атмосферной влажности и осушение местообитания вида, уборка гниющей древесины хвойных пород и рубки леса.

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, запрет рубок леса, сохранение валежной древесины в месте произрастания вида. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.

Кроссокаликс Геллера

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Очень мелкий, зеленый до красновато-коричневого, произрастающий на гниющей древесине листовостебельный печеночник 2–5(8) мм дл., 0,5–0,85 мм шир., обычно легко узнаваемый по прямостоячим побегам с прижатыми редуцированными листьями и кучками красных выводковых почек на верхушках. Листья сбегаящие, с поперечно прикрепленной дорсальной частью, двулопастные в стелющейся по субстрату части и лопаточковидные в прямостоячей, обычно отчетливо вогнутые, разделены угловатой вырезкой на 0,3–0,4 длины на две узкие треугольные острые лопасти. Клетки листьев мелкие, с б. м. утолщенными стенками и бородавчатой поверхностью. Выводковые почки винно-красные, одноклеточные, б. м. угловатые. Двудомный вид. Перидантий цилиндрический, стянутый и складчатый к верхушке, с лопастным зубчато-реснитчатым устьем.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. оз. Щучье [1] и в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [2]. В России распространён в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Приурочен к таежным и горнотаежным сообществам. Вне России произрастает в Европе, Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на гниющей древесине сосны и ели в старовозрастных лесах с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности. Размножается обычно выводковыми



почками, редко — спорами. Размножение спорами в Санкт-Петербурге не отмечено. Специализированный вид хвойных лесов с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [3].

Состояние локальных популяций. Популяция в Курортном р-не находится в угнетенном (выявлены лишь отдельные побеги), в Петродворцовом р-не — в удовлетворительном состоянии. Вид размножается выводковыми почками.

Лимитирующие факторы. Изменение уровня атмосферной влажности и осушение местообитаний вида, рубки леса, уборка гниющей древесины хвойных пород, вытеснение другими видами.

Меры охраны. Необходимы сохранение нынешнего гидрологического режима, запрет рубок леса, сохранение валежной древесины в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Потемкин, 2013; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.



Гетерогемма рыхлая (схистохилопсис рыхлый)

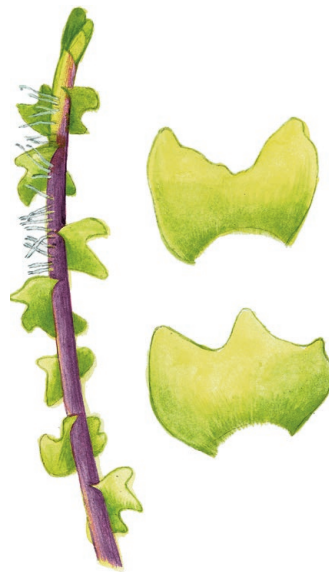
Heterogemma laxa (Lindb.) Konstant. et Vilnet
(*Schistochilopsis laxa* (Lindb.) Konstant.)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Зеленый до пурпурного листовостебельный печеночник до 3 см дл. и 1,5–2 мм шир., растущий обычно отдельными побегами или пучками среди сфагновых мхов. Стебель на брюшной стороне с возрастом приобретает темно-пурпурную окраску, которая иногда распространяется на листья. Ризоиды часто пурпурные. Листья с волнистыми краями, очень нежные, сбегающие, обычно на большей части стебля рыхло расположенные, разделенные на 0,4–0,65 длины на 2–3(4) лопасти разной формы. Амфигастрии на стерильных побегах отсутствуют. Выводковые почки округлые, одноклеточные. Двудомный вид. Женские побеги со скученными на верхушке листьями с сильно волнистыми краями.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России также отмечен по единичным находкам в европейской части (Ленинградская, Мурманская и Тверская области, республики Карелия и Коми), Южной и Восточной Сибири, на Камчатке. Вне России распространен в Европе и на западе Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на олиготрофных сфагновых болотах среди сфагнума. Встречается всегда в небольшом количестве, часто единичными побегами. Приурочен к местам с



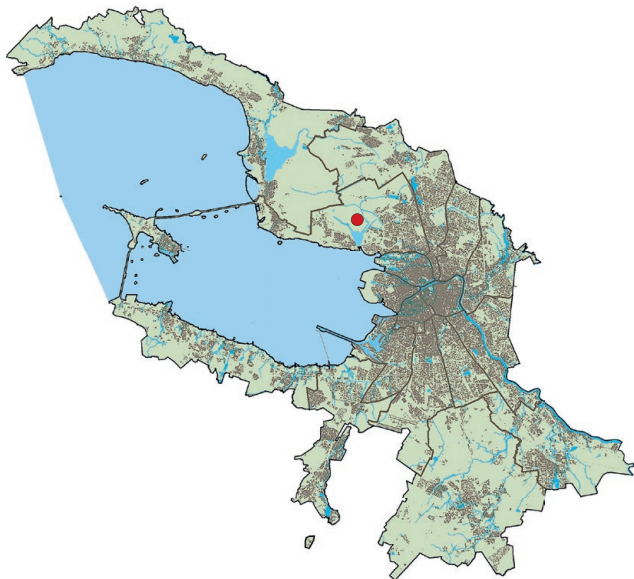
постоянным уровнем влажности. Размножается выводковыми почками и спорами. Размножение вида в Санкт-Петербурге не отмечено.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Состояние популяции угнетенное, обнаружены отдельные стерильные побеги.

Лимитирующие факторы. Осушение болот, вырубка лесов вокруг них.

Меры охраны. Необходимы сохранение существующего гидрологического режима и предотвращение загрязнения болотных вод, запрет рубок леса в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Андреева и др., 2012.
Автор: А. Д. Потемкин.

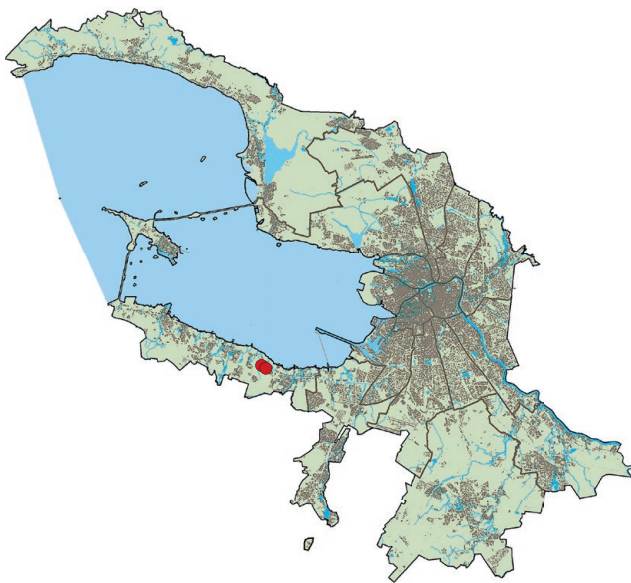


Лофозия Перссона (лофозиопсис Перссона)

Lophozia perssonii H. Buch et S. W. Arnell
(*Lophozioipsis perssonii* (H. Buch et S. W. Arnell)
Konstant. et Vilnet)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (Зв).

Краткое описание. Зеленый, редко коричневатый, очень мелкий листостебельный печеночник, побеги до 5 мм дл., 0,4–1,3 мм шир., с очередными сбегающими листьями, от почти поперечно до косо прикрепленных, преимущественно асимметричными, от почти округлых до овальных и прямоугольных в очертании, с длиной, превышающей ширину, или меньше ширины, с сильно выступающим брюшным краем, разделены на $(\frac{1}{8})\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}(\frac{1}{2})$ длины на две лопасти, обычно с характерными коричневатыми кучками выводковых почек на верхушке. Стебель на брюшной стороне неокрашенный, из более мелких клеток, частично заполненных гифами гриба. Клетки листа тонкостенные, с мелкими угловыми утолщениями. Выводковые почки коричневатые или желтовато-красноватые, с характерными крупными гомогенными блестящими масляными телами, долго сохраняющимися в гербарии, преимущественно 3–4-угольные, 2-клеточные, изменчивые по форме, обычно со слабо выступающими неутолщенными углами. Двудомный вид. Перинтий с реснитчато-зубчатым устьем.



Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в парке Михайловка [1, 2]. В России дизъюнктивно распространен в европейской и азиатской частях, от севера тундровой зоны до подтайги и их высотных аналогов. Везде редок, но, возможно, пропускается при сборах из-за мелких размеров и специфичных местообитаний. Вне России известен из Европы, Гренландии и Аляски в Северной Америке [3].

Особенности экологии и биологии. Кальцефильный вид. Произрастает в открытых освещенных микроглублениях на верхних сторонах известкового туфа (травертина). Обильно размножается выводковыми почками. Размножение спорами в Санкт-Петербурге не отмечено.

Состояние локальных популяций. Известны три близко расположенных местонахождения, в которых вид представлен небольшим числом особей.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к редко встречающимся специфичным местообитаниям, нарушение и очистка от обрастаний поверхности каменистых субстратов.

Меры охраны. Необходимо сохранение элементов старых построек из известнякового туфа и растительных обрастаний на их поверхности в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Андреева, 2015; 2. Данные авторов; 3. Potemkin, 1995.

Авторы: А. Д. Потемкин, Е. И. Розанцева.

Схистохилопсис тупой

Schistochilopsis obtusa (Lindb.) Potemkin
(*Obtusifolium obtusum* (Lindb.) S. W. Arnell)

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Зеленый или желтовато-зеленый, редко коричневый листостебельный печеночник, побеги 10–50(80) мм дл. и 1–2,5 мм шир., со сбегаящими, прикрепленными б. м. вдоль стебля, закругленно-квадратными листьями, разделенными на 0,25–0,4(0,5) длины γ-образной до прямоугольной вырезкой на две широко закругленные на верхушке, тупые либо б. м. острые лопасти и стеблем, приобретающим с возрастом темно-пурпурную окраску на брюшной стороне. Амфигастрии рудиментарные, обычно скрыты в ризоидах и трудноразличимы на стерильных побегах. Выводковые почки угловатые, зеленые, 1–2-клеточные. Двудомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1]. В России спорадически встречается в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на песчаной почве по берегу реки и в ельнике чернично-сфагновом между валежными стволами ели. Предпочитает места с высокой атмосферной влажностью. Спорофиты в условиях Санкт-Петербурга не отмечались, выводковые почки образуются довольно редко, чем, по-видимому, обусловлена редкость вида.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где был обнаружен в 2006 г.



Лимитирующие факторы. Требовательность к постоянству гидрологического режима местообитаний, рубки леса.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса и сохранение существующего гидрологического режима в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Данные автора.

Автор: А. Д. Потемкин.



Геокаликс пахучий

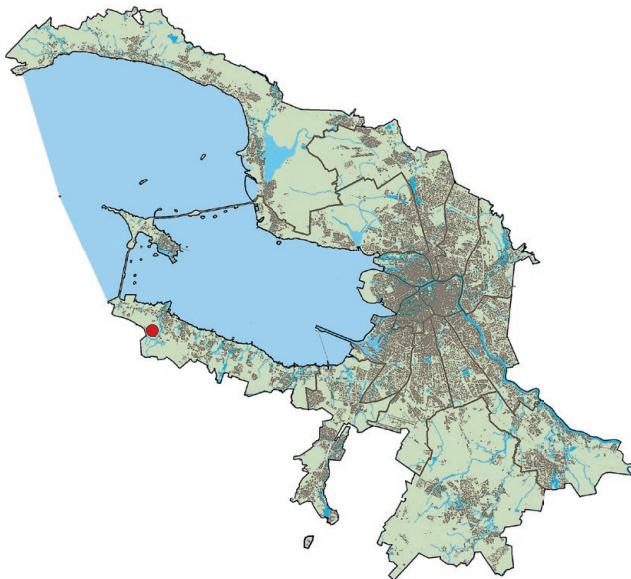
Geocalyx graveolens (Schrad.) Nees

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Желтовато-зеленый листовечно-белый печеночник, побеги 10–20 мм дл., 1–1,5 мм шир., со сбегаящими, обычно расположенными вдоль стебля листьями, на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ длины разделенными прямоугольной или б. м. закругленной вырезкой на две треугольные лопасти. Клетки листьев около 20–30 мкм, с небольшими угловыми утолщениями и в живом состоянии с крупными коричневыми масляными телами, заполняющими полость клетки. Амфигастрии узкие, глубоко-двулопастные, с параллельными лопастями, без боковых зубцов. Однодомный вид. Гинецеи и андроецеи на укороченных брюшных ветвях. Спорофит развивается под покровом марсупия — мясистого погруженного в субстрат выроста стебля.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [1]. В России произрастает в европейской части, на Северном Урале, Кавказе, в Западной и Южной Сибири и на Дальнем Востоке в тайге, подтайге и аналогичных горных лесных сообществах. Вне России известен в Европе, Северной Америке, на островах Атлантического океана и в Азии.

Особенности экологии и биологии. Выявлен на валежном стволе черной ольхи в мертвопокровном осиннике с примесью ели. Обычно произрастает на гниющей древесине, реже на торфянистой и песчаной почве, а также на скалах. Размножается спорами.



Специализированный вид лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где отмечено небольшое число особей в стерильном состоянии.

Лимитирующие факторы. Изменение уровня атмосферной влажности и осушение лесов, уборка гниющей древесины хвойных пород и рубки леса.

Меры охраны. Необходимы сохранение существующего гидрологического режима, запрет рубок леса, сохранение валежной древесины в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Выявление..., 2009.

Автор: А. Д. Потемкин.

Сфагнум ушковидный

Sphagnum auriculatum Schimp.
(*S. denticulatum* Brid.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Желтовато-зеленый до рыжеватого сфагновый мох средних или крупных размеров, образующий небольшие рыхлые дерновинки. Наружные веточки головки загнуты вбок. Стебли желтые или коричневые, с однослойным гиалодермисом. Стеблевые листья крупные — размером только немного меньше веточных, треугольно-языковидные или языковидные, на верхушке бахромчатые. Боковые ветви вздуто черепитчато облиственные. Веточные листья вогнутые, слегка серповидно согнутые, широко яйцевидно-ланцетные. Двудомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России встречается на западе европейской части и на Дальнем Востоке. Вне России известен с Кавказа, из Западной Европы, Северной Африки, Японии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в заболоченном травяном березняке. Может встречаться на обводненных переходных осоковых и кустарниковых болотах. Спорофиты неизвестны.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Сведений о состоянии локальных популяций недостаточно.

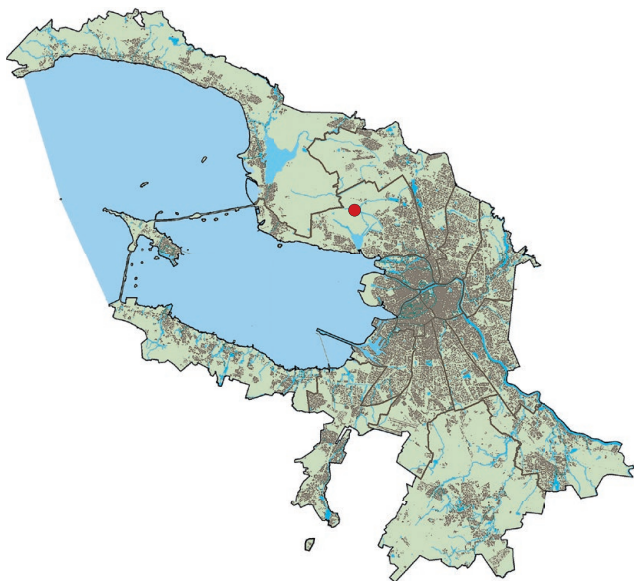
Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима, вытаптывание при увеличении рекреационной нагрузки.



Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Андреева, 2010.

Автор: М. Г. Носкова.



Сфагнум пойменный

Sphagnum inundatum Russow

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Зеленый или желтоватый сфагновый мох средних размеров, образующий небольшие рыхлые дерновинки. Наружные веточки головки прямые или вниз арковидно согнутые. Стебли желтые или коричневые, с однослойным гиалодермисом. Стеблевые листья небольшие, треугольно-языковидные. Боковые ветви вздуто черепитчато облиственные. Веточные листья вогнутые, слегка серповидно согнутые, широко яйцевидно-ланцетные. Двудомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. Тарховки [1]. В России также встречается в Вологодской, Калужской, Тверской, Московской областях и Республике Коми. Вне России достоверно известен из Европы и Северной Америки. Распространение нуждается в уточнении.

Особенности экологии и биологии. Встречен на топком мезотрофном осоково-кустарниково-сфагновом болоте. Размножение спорами неизвестно.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Сведений о состоянии локальной популяции недостаточно.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима, вытаптывание при увеличении рекреационной нагрузки.

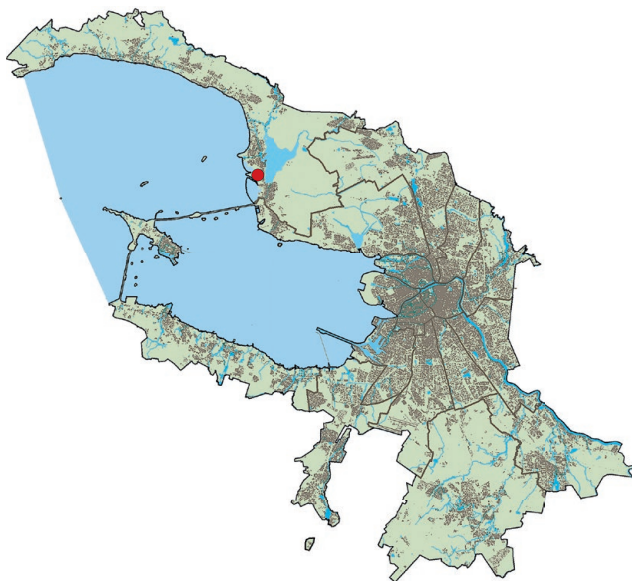
Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной на-



грузки в местах произрастания вида; создание ООПТ на Тарховском мысе.

Источники информации: 1. Андреева, 2016.

Автор: М. Г. Носкова.



Сфагнум Линдберга

Sphagnum lindbergii Schimp.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Медно-коричневый, оранжево-коричневый сфагновый мох среднего или крупного размера, образующий рыхлые дерновины. Веточки головки прямые, верхушечная почка отчетливо видна или выступает. Стебель коричневый или черный. Стеблевые листья шпательевидные, выражено бахромчатые, вниз направленные. Веточки с рядным листорасположением. Веточные листья от широколанцетных до линейно-ланцетных. Однодомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1]. По сведениям 1927 г., отмечался на территории бывш. Шуваловского торфяника, где исчез. Распространен преимущественно в Арктике и таежной зоне. В России известен из европейской и азиатской частей. Вне России известен из Европы, Азии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Найден в очеретниково-печеночниковой болотной мочажине [2]. Размножение спорами в Санкт-Петербурге неизвестно.

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения. Сведений о состоянии локальной популяции недостаточно.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима, вытаптывание при увеличении рекреационной нагрузки.



Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011; 2. Смагин, 2011.

Автор: М. Г. Носкова.



Сфагнум болотный

Sphagnum palustre L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Зеленый или светло-зеленый с розоватыми или коричневатыми оттенками центральной выступающей части головки сфагновый мох крупных размеров, образующий невысокие кочки и ковры. Стебель коричневатый или черный. Стеблевые листья языковидно-шпательевидные. Боковые веточки собраны по 3–5 в пучки. Веточные листья вогнутые, яйцевидные до широкояйцевидных, с узким основанием и колпачковидной верхушкой. Двудомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге найден в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [1], Тарховки [2, 3], в Выборгском р-не в лесном массиве в окр. пос. Левашово [2], в Приморском р-не в окр. Ольгино [2] и на Лахтинском болоте [4, 5]. В России встречается на западе и юге европейской части, на Южном Урале, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. В целом для вида характерна тенденция к приокеаническому распространению. Вне России распространен в Северной, Западной и Центральной Европе, восточнее становится более редким; растет в Восточной Азии, на тихоокеанском и атлантическом побережьях Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Растет в сырых березовых, сосновых и черноольховых лесах, на облесенных окрайках болот. Размножение спорами в Санкт-Петербурге неизвестно.

Состояние локальных популяций. По-видимому, состояние популяций на северном берегу Финского



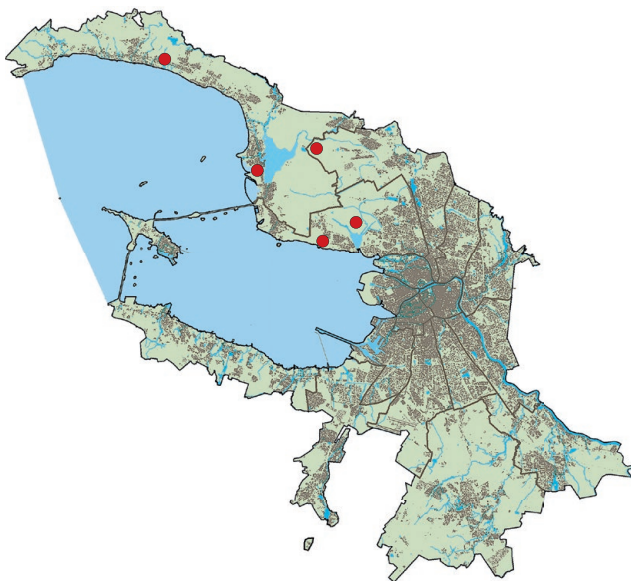
залива и Невской губы достаточно стабильно. Сведения о состоянии других популяций отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Осушение земель, изменения гидрологического режима прибрежных территорий в связи с намывными работами на акватории, вытаптывание при увеличении рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ на Тарховском мысе и на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Курбатова, 2002; 2. Андреева, 2010; 3. Андреева, 2016; 4. Красная книга природы Ленинградской области, 2000; 5. Андреева, 2005.

Автор: М. Г. Носкова.



Сфагнум нежный

Sphagnum tenellum (Brid.) Pers. ex Brid.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Светло-зеленый, желтоватый, мелкий, мягкий сфагновый мох, растущий небольшими куртинами. Головки без выраженной выпуклости и звездчатости, верхушечная почка не выступает. Веточки вздуто рыхло облиственные. Отстоящие веточки заканчиваются «раскрытым клювиком» из растопыренных листьев. Стебель светлый. Стеблевые листья отстоящие, треугольно-языковидные, по форме и размеру сходны с веточными. Однодомный вид.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном р-не в северо-восточной части Сестрорецкого болота [1] и в окр. озер Щучье и Дружинное (Чертово) [2]. Приокеанический вид. В России известен из отдельных местонахождений в европейской части, на Кавказе, в Южной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России отмечен в Европе, Японии, Северной и Южной Америке. В Европе граница массового распространения проходит через Восточную Прибалтику [3].

Особенности экологии и биологии. Найден в мочажинах олиготрофных болот. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений. Популяция на севере оз. Щучье собрана со спорофитами. Состояние в других местонахождениях неизвестно.



Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима, вытаптывание при увеличении рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье» и «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011; 2. Андреева, 2016, 3. Боч, Кузьмина, 1985.

Автор: М. Г. Носкова.



Фискомитрелла отклоненная

Physcomitrella patens (Hedw.) Bruch, Schimp.
et W. Gümbel

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Очень мелкий светло- или ярко-зеленый мох, может как расти отдельными побегами, так и образовывать обширное сплошное напочвенное покрытие. Стебель 2–5 мм дл., розетковидно облиственный. Листья овально-ланцетные, коротко заостренные, пильчатые в верхней половине; верхние листья в розетке более крупные. Жилка узкая, оканчивается ниже верхушки листа. Коробочка спорофита на очень короткой незаметной ножке, округлая с остро оттянутой верхушечкой, клейстокарпная, с тонкими полупрозрачными стенками.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время произрастает в Петродворцовом р-не в парке Александрия [1], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [2], в Пушкинском р-не в Отдельном парке [1]. Также известен по сборам середины XIX в. из окр. г. Павловска [3]. В России спорадически встречается в европейской части, на Кавказе, Алтае и в Сибири. Вне России распространен в Европе, Ираке, Японии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на обнаженном влажном грунте около луж на тропинках и на свежей почве у водотоков и водоемов. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. В настоящее время известен из трех местонахождений, сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

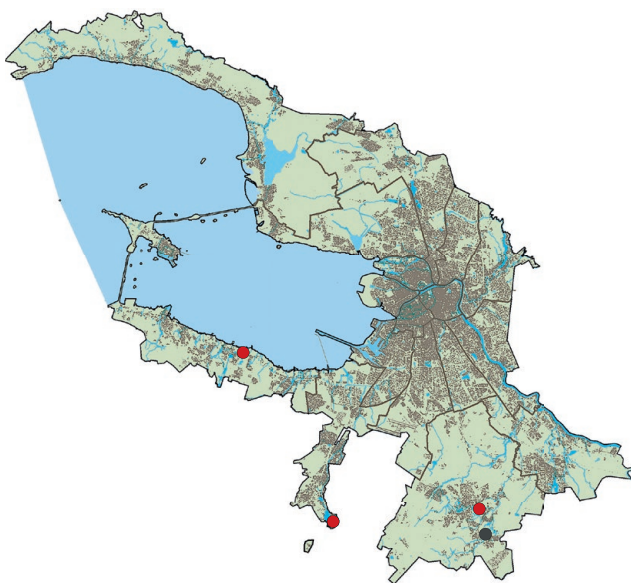


Лимитирующие факторы. Осушение местообитаний вида, нарушение грунта при благоустройстве территории и строительстве, вытаптывание.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и предотвращение осушения местообитаний, запрет строительства, благоустройства территории и других работ, приводящих к нарушению грунта, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Андреева, Курбатова, 2006; 3. Borszczow, 1857.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Гриммия подушковидная

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Светло-зеленый, темно-зеленый до черноватого мох средних размеров, в небольших густых подушечках. Стебель до 4 мм дл. Листья яйцевидные, гиалиновый волосок верхних листьев равен по длине пластинке листа. Пластинка листа однослойная, двуслойная по краю в верхних $\frac{2}{3}$ листа. Клетки основания листа вдоль края с утолщенными поперечными стенками. Коробочки спорофита на согнутой ножке.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Кронштадтском р-не на северо-западе о. Котлин [1]; имеются указания о произрастании в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка [2]. В России отмечался в европейской части спорадически, на Кавказе часто. Вне России растет в Европе, Африке, Азии, Северной и Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в трещинах и углублениях бетонных плит, на камнях карбонатных пород. Размножается преимущественно спорами. На территории Санкт-Петербурга размножение спорами неизвестно.

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения. Состояние популяции нестабильное.

Лимитирующие факторы. Уничтожение подходящих субстратов и выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы сохранение каменистых субстратов, пригодных для произрастания вида,



и предотвращение выжигания травы в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. Курбатова, 2011.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Ракомитриум шерстистый

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Крупный серовато-зеленый мох, образующий рыхлые покровы. Стебли 30–50(150) мм дл. с многочисленными короткими веточками, густо всесторонне облиственные. Листья прямоотстоящие, узколанцетные, с длинным бесцветным грубопильчатым и сильно папиллозным кончиком. Жилка сильная, исчезает в кончике листа.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. поселков Серово [1] и Солнечное, в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [2], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [3]. В России встречается в арктических и горных районах европейской части, Сибири и Дальнего Востока. За пределами России широко распространен в приполярных и высокогорных областях обоих полушарий.

Особенности экологии и биологии. Растет на валунах и обнажениях горных пород. Спорофиты на территории европейской части России неизвестны.

Состояние локальных популяций. Известен из четырех местонахождений, сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

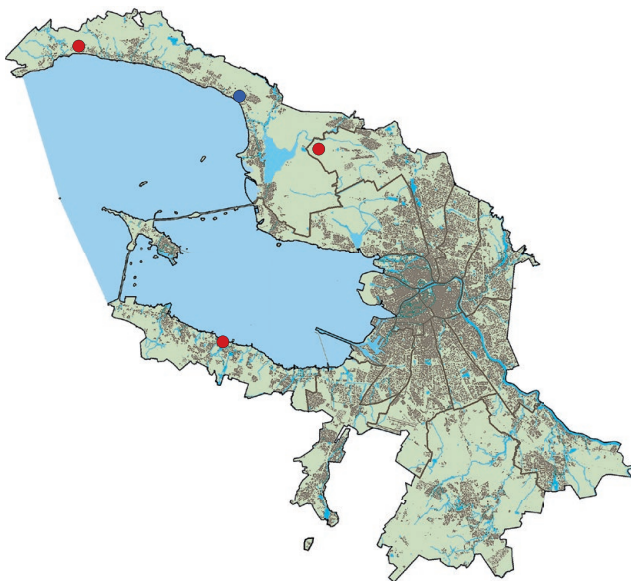
Лимитирующие факторы. Вид чувствителен к уровню атмосферной влажности и антропогенного загрязнения окружающей среды. Строительство и благоустройство территории, особенно по берегам водоемов, нарушение и очистка от обрастаний поверхности каменистых субстратов.



Меры охраны. Необходимы предотвращение изъятия и очистки от растительных обрастаний поверхности каменистых субстратов в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово и в окр. пос. Серово.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Андреева, 2010; 3. Андреева, 2016.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Зелигерия согнутоножковая

Seligeria campylopoda Kindb.

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мелкий темно- или буровато-зеленый мох. Стебель простой, около 0,5 мм дл. Листья из яйцевидно-ланцетного основания постепенно заостренные, цельнокрайные, жилка оканчивается на несколько клеток ниже верхушки листа. Спорофиты на ножке 1,5–3 мм дл., у молодых спорофитов ножка согнутая. Коробочка 0,5–0,7 мм, короткоцилиндрическая, крышечка с длинным прямым клювиком, зубцы перистомы буро-красные, острые.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Петродворцовом р-не в парке Александрия [1], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах (приводился как *Seligeria diversifolia* [2]), в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска [3]. В России распространен в большинстве областей лесной зоны европейской части, где есть выходы известняков, а также на Урале и Кавказе. Вне России известен в Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет в затененных местах на известняке, песчанике, битом кирпиче. Размножается спорами. Специализированный вид субстратов, богатых кальцием [4].

Состояние локальных популяций. Вид известен из трех местонахождений, где отмечен со спорофитами, сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

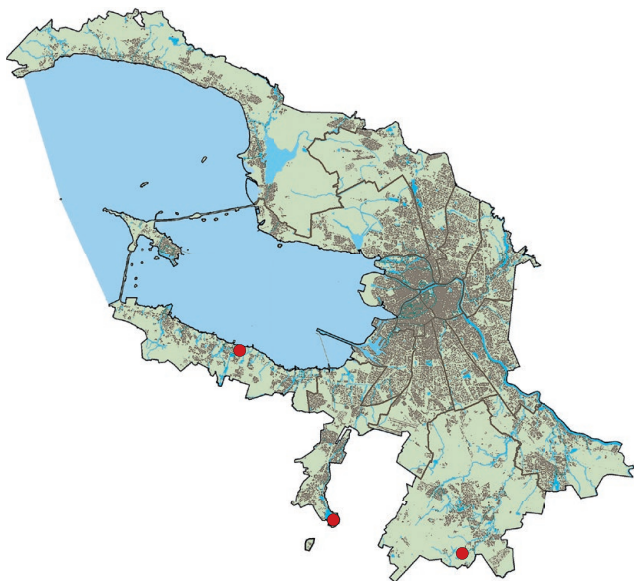
Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, рубки деревьев, вытаптывание.



Меры охраны. Необходимы запрет рубок деревьев, предотвращение изъятия и очистки каменистых субстратов, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятников природы «Дудергофские высоты» и «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Андреева и др., 2012; 3. Андреева, 2010; 4. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Дикранум Драммонда

Dicranum drummondii Müll. Hal.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный зеленый или бурозеленый мох, образующий густые дерновинки. Стебель 40–100 мм дл., с развитым ризоидным войлоком. Листья в сухом состоянии с прямым отстоящим основанием и сильно скрученными курчавыми верхушками, во влажном — односторонне обращенные; из продолговато-яйцевидного основания довольно резко суженные в длинную узкую верхушку, в верхней половине поперечно-волнистые. Край листа вверху сильно пильчатый, жилка тонкая, оканчивается в верхушке листа.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. пос. Ушково на склонах горы Пухтоловой (Большой Командной) [1]. В России встречается на севере европейской части, в Южной Сибири, на Дальнем Востоке, за ее пределами — в Скандинавии, Японии, Корее, Китае.

Особенности экологии и биологии. Растет в зеленомошных хвойных лесах на почве, в Ленинградской обл. также встречается на обнажениях скальных пород в сосновых лесах. Размножается спорами. Индикаторный вид старовозрастных еловых лесов [2].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, сведения о состоянии локальных популяций недостаточны. На территории Санкт-Петербурга выявлен только в стерильном состоянии.

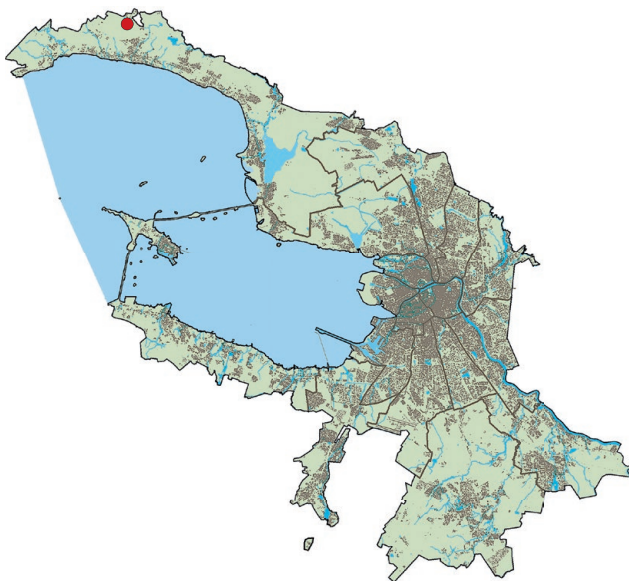


Лимитирующие факторы. Повышенная рекреационная нагрузка, рубки леса, строительство, осушение и благоустройство территории, вытаптывание.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. горы Пухтоловой (Большой Командной).

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Дикранум гладкожилковый

Dicranum leioneuron Kindb.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный желто- или буровато-зеленый блестящий мох, образующий рыхлые дерновинки. Стебель 30–50 мм дл., с б. м. развитым ризоидным войлоком. Листья из широколанцетного основания постепенно суженные в туповато заостренную верхушку. Жилка тонкая, оканчивается немного ниже верхушки листа. Вегетативное размножение развивающимися в пазухах верхних листьев и выступающими над верхушками побегов выводковыми веточками, с мелкими плотно прилегающими листьями.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в лесном массиве в окр. пос. Левашово [1]. В России также известен в европейской части (единичные находки в Ленинградской, Мурманской, Новгородской областях и Республике Коми), в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Скандинавии, Прибалтике, Казахстане и горах Центральной Европы.

Особенности экологии и биологии. Растет на почве в заболоченном сосняке. Размножается выводковыми веточками.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

Лимитирующие факторы. Рубки леса, строительство, осушение и благоустройство территории, вытаптывание.



Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово.

Источники информации: 1. Андреева и др., 2012.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Псевдоэфмерум блестящий

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Очень мелкий светло- или буровато-зеленый мох, растущий отдельными побегами или небольшими группами. Стебель 1–3(5) мм дл., тонкий, извилистый, с немногими рыхло расположенными листьями. Листья мягкие, линейно-ланцетные, край в верхушке пильчатый, жилка тонкая, оканчивается немного ниже верхушки листа. Спорофит с яйцевидной клейстокарпной коробочкой 0,5–0,7 мм дл., на короткой ножке.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном [1] и Петродворцовом [2] р-нах. По сборам середины XIX в. приводится для Приморского р-на из окр. пос. Лисий Нос [2], где в настоящее время не выявлен. В России вид в целом редок, но в отдельных районах Московской, Рязанской и Нижегородской областей встречается массово, в азиатской части России известны всего две находки: в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре и на Кузнецком Алатау. Вне России распространен в большинстве стран Европы, на Азорских о-вах, Мадейре, в Северной, Восточной и Западной Африке, Японии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на обнажениях почвы: по берегам водоемов, стенкам канав, обочинам дорог, на открытых или умеренно затененных, но всегда постоянно увлажненных местах. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Вид известен из двух местонахождений, где был собран со споро-



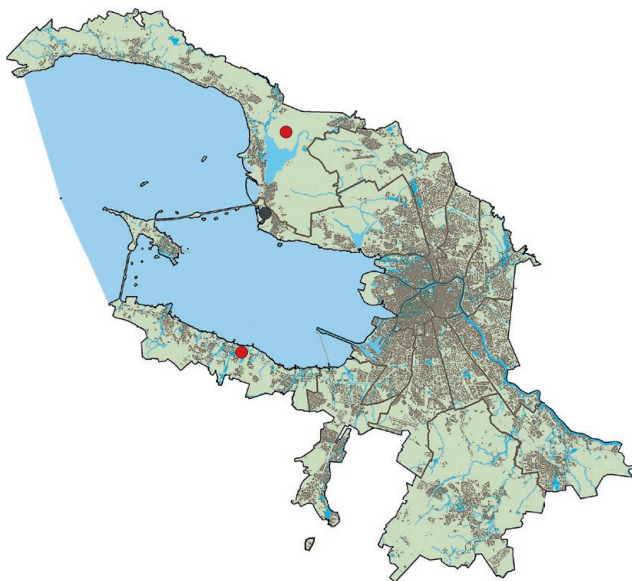
фитами. Сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, особенно по берегам водоемов, вытаптывание.

Меры охраны. Необходимо ограничение строительства по берегам водоемов и рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011; 2. Андреева, 2016.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Алоина короткоклювая

Aloina brevirostris (Hook. et Grev.) Kindb.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Мелкий, низкий, буровато-зеленый, позже коричневатый, блестящий мох. Стебель около 2 мм дл. Листья короткие, мясистые, до 1,5 мм дл., на верхушке закругленные. На вентральной поверхности листа развиты многочисленные вверх направленные нити. Жилка листа на поперечном срезе 1–2-слойная. В нижней части листа имеется кайма из тонкостенных вытянутых вдоль края клеток.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Приморском р-не на западном побережье оз. Лахтинский Разлив [1]. В России спорадически распространен по всей лесной зоне, проникает далеко на север. За пределами России растет в Европе, Африке, Азии, Северной и Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на илистых отложениях береговой отмели озера редкими группами. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Вид обнаружен на площади около 30 м². Состояние популяции стабильное, выявлен со спорофитами.

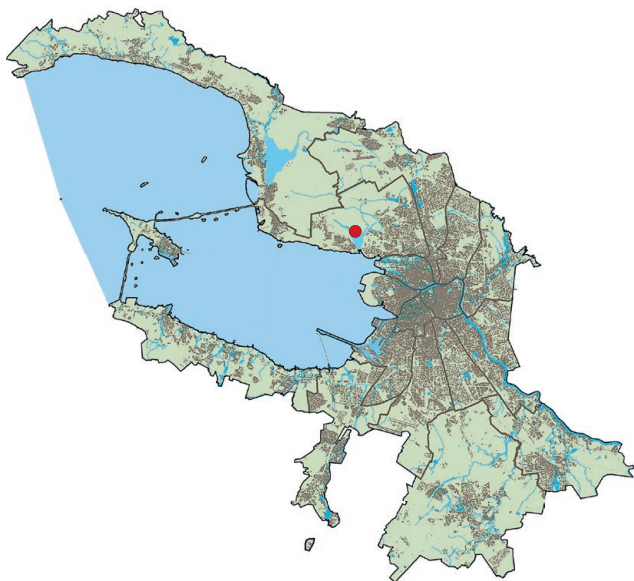
Лимитирующие факторы. Нарушения почв вдоль береговой линии озера, загрязнение воды озера и прибрежных почв, изменение гидрологического режима.

Меры охраны. Необходимы сохранение почвенного покрова вдоль береговой линии, гидрологического режима и предотвращение загрязнения воды и почв в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».



Источники информации: 1. Андреева, 2005.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Алоина жесткая

Aloina rigida (Hedw.) Limpr.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мелкий низкий мох, стебли до 3 мм дл., в редких группах. Растения буровато-зеленые, позже коричневатые, блестящие. Листья мясистые, до 3 мм дл., на верхушке закругленные. На вентральной поверхности листа развиты многочисленные вверх направленные нити. Жилка листа на поперечном срезе 2–5-слойная. В нижней части листа имеется кайма из тонкостенных вытянутых вдоль края клеток.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Пушкинском р-не в долине р. Поповки [1]. В России встречается преимущественно в южных районах европейской и азиатской частей и на Кавказе. За пределами России растет в Европе, Африке, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии.

Особенности экологии и биологии. Собран по берегу ручья на обнажениях щебнисто-песчаных выносов и обрывов, в известняковом карьере. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где выявлен со спорофитами; сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

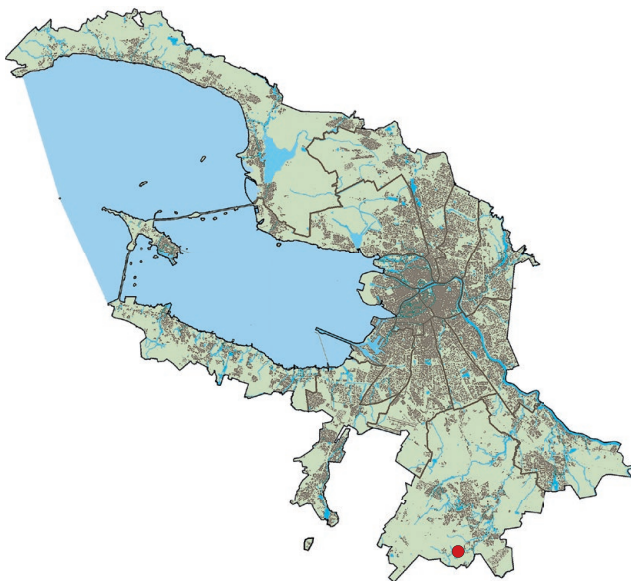
Лимитирующие факторы. Загрязнение вод, почв, вытаптывание, строительство и работы по благоустройству территории, рубка прибрежного древостоя и кустарников, нарушение микроклимата и гидрологического режима территории, увеличение рекреационной нагрузки.



Меры охраны. Необходимы запрет загрязнения вод и почв, вытаптывания, рубок прибрежного древостоя и кустарников, нарушения микроклимата и гидрологического режима территории, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Андреева и др., 2012.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Фиссиденс ключевой

Fissidens fontanus (Bach. Pyl.) Steud.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Водный мох среднего размера. Стебель 2–10 см дл., умеренно ветвящийся, расставленно-облиственный. Листья двурядные, полустеблеобъемлющие, с жилкой и неодинаково развитыми частями пластинки листа; меньшая верху заканчивается на плоскости большей, формируя обращенную к стеблю и частично охватывающую его лодковидную влагалищную часть листа. Листья очень узкие, линейные, с влагалищной частью $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ длины листа, цельнокрайные.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не по берегу Финского залива между г. Сестрорецком и пос. Комарово [1–3]. В России известен только на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. Вне России встречается в Европе, Северной Африке, на Мадейре, в Америке от Канады до Мексики.

Особенности экологии и биологии. Обитает в литоральной зоне Финского залива, собран вместе с выброшенными на берег водорослями и высшими водными растениями.

Состояние локальных популяций. Известен из шести местонахождений, в стерильном состоянии.

Лимитирующие факторы. Строительство в прибрежной зоне Финского залива, загрязнение и замутнение воды.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, запрет строительства и работ по



благоустройству в прибрежной зоне, предотвращение загрязнения и повышения мутности воды в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Курбатова, 2002; 2. Андреева, 2016; 3. Л. Е. Курбатова (личное сообщение).

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Фиссиденс изящнолистный

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. et Nyholm

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мелкий, обычно зеленый до коричневатого мох, растущий отдельными побегами. Стебель 1–2 мм дл., неветвящийся. Листья двурядные, полустеблеобъемлющие, с жилкой и неодинаково развитыми частями пластинки листа; меньшая сверху заканчивается на плоскости большей, формируя обращенную к стеблю и частично охватывающую его лодковидную влагалищную часть листа. Листья прямо отстоящие, узколанцетные, длиннозаостренные, отросток короче влагалищной части; край окаймлен на большей части длины листа, цельный.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Петроградском р-не на территории Ботанического сада Петра Великого [1], в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [1], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [2, 3], в Пушкинском р-не в Екатерининском и Павловском парках [1]. В России также встречается в европейской части, на Кавказе и Южном Урале. Вне России известен в большинстве стран Европы и на Кавказе.

Особенности экологии и биологии. Растет на камнях известняка, иногда также на обломках кирпича в сырых тенистых местах. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из пяти местонахождений, сведения о состоянии локальных популяций недостаточны. В выявленных местонахождениях отмечен со спорофитами.

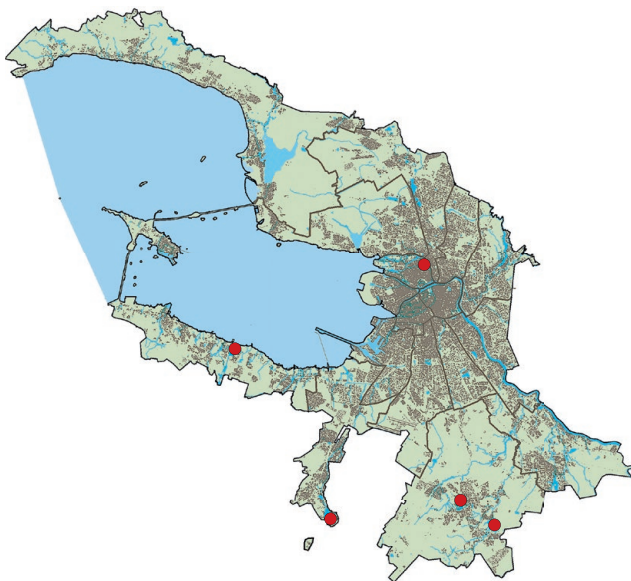


Лимитирующие факторы. Нарушение субстрата при строительстве и благоустройстве территории, осушение местообитаний вида, рубки деревьев, вытаптывание.

Меры охраны. Необходимы предотвращение изъятия и нарушения каменистых субстратов, рубок деревьев, сохранение гидрологического режима и предотвращение осушения местообитаний, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Андреева, Курбатова, 2006; 3. Данные автора.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Сплахнум бутылковидный*Splachnum ampullaceum* Hedw.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Бледно-зеленый мох средних размеров в крупных дерновинках, обычно переплетенных ризоидным войлоком. Стебель бледноокрашенный, рыхло облиственный, 1–2 см выс. Листья мягкие, ромбоидально-эллиптические, в верхней части крупнопильчатые. Клетки листа крупные, тонкостенные. Ножка спорофита до 7 см дл., гипофиза вздуто-грушевидная или бутылковидная, от желто-зеленоватой до пурпурно-фиолетовой.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1, 2]. В России встречается преимущественно в таежной зоне в европейской и азиатской частях, везде редок и известен, как правило, по единичным находкам. За пределами России растет в Европе, Тибете, Японии и Южной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на березово-сфагновом болоте и по окраине болота с восковником болотным (*Myrica gale*). Размножается преимущественно спорами. В известном местонахождении отмечен со спорофитами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Состояние популяции нуждается в уточнении.

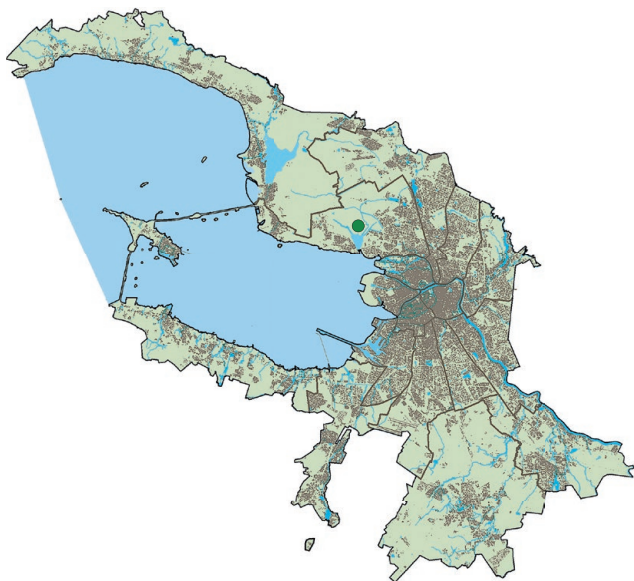
Лимитирующие факторы. Осушение болота, загрязнение вод, нарушение мохового покрова болот.



Меры охраны. Необходимо сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Андреева, 2005; 2. Атлас особо охраняемых..., 2013.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Сплахнум красный

Splachnum rubrum Hedw.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Бледно-зеленый мох средних размеров в крупных дерновинках, обычно переплетенных ризоидным войлоком. Стебель бледно-окрашенный, рыхло облиственный, 10–30 мм выс. Листья мягкие, веретеновидно-эллиптические, в верхней половине крупнопильчатые. Клетки листа крупные, тонкостенные. Ножка спорофита до 14 см дл., гипофиза зонтиковидная, темно-пурпурно-красная.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1]. В России встречается преимущественно в таежной зоне, отмечен для Ленинградской обл., очень редок в европейской части, широко распространен в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России растет в Европе на Скандинавском п-ове, в Китае, Монголии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Собран на окраине болота с восковником болотным (*Myrica gale*). Обычно растет на экскрементах животных в хвойных лесах и на болотах. Размножается спорами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения по сборам 1978 г. Современное состояние популяции нуждается в уточнении. Выявлен со спорофитами.

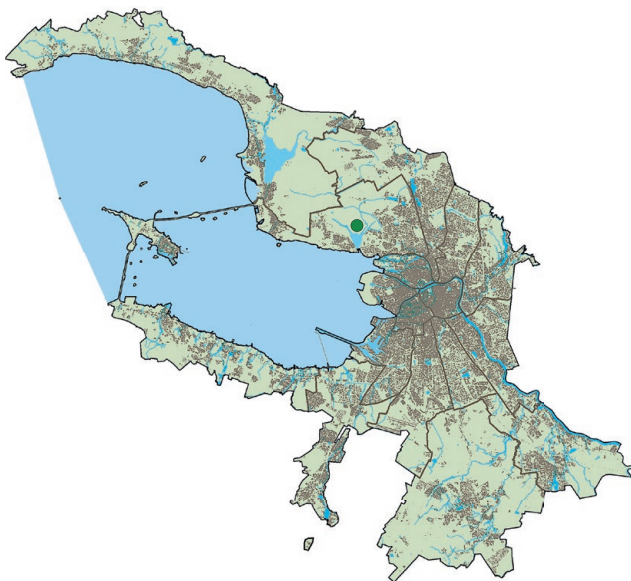
Лимитирующие факторы. Осушение болота, вытаптывание.



Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки в месте произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Ортоотрихум прозрачный

Orthotrihum diaphanum Brid.

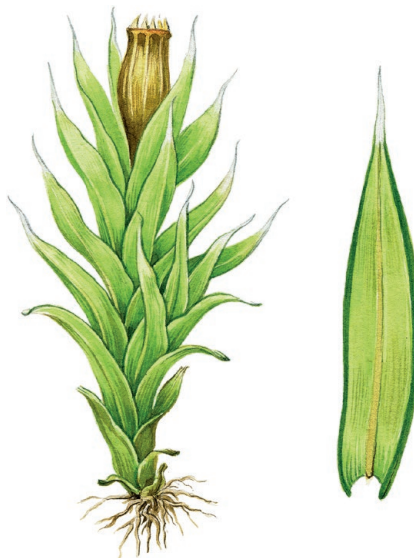
Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мох мелких размеров, в рыхлых дерновинках, светло- или черно-зеленый. Стебель простой или вильчато ветвящийся, 3–7 мм дл. Сухие листья прямо отстоящие, во влажном состоянии более отстоящие, извилистые, продолговато-яйцевидные, на верхушке с пильчатым гиалиновым волоском, клетки гладкие. Вегетативное размножение продолговатыми выводковыми телами, образующимися на листьях и состоящими из 4–8 клеток в один ряд.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала. Произрастает в Курортном р-не на северо-западной окраине Сестрорецкого болота [1]. В России известен на северо-западе и юго-востоке европейской части и на Кавказе. Вне России широко распространен в Европе, Африке, в странах Ближнего Востока и Закавказья, в Америке от США до Эквадора.

Особенности экологии и биологии. Собран на старой бетонной конструкции в сосново-мелколиственном лесу на окраине болота. Может расти на стволах деревьев. Размножается спорами и выводковыми телами.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором представлен растениями со спорофитами и выводковыми телами. Сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

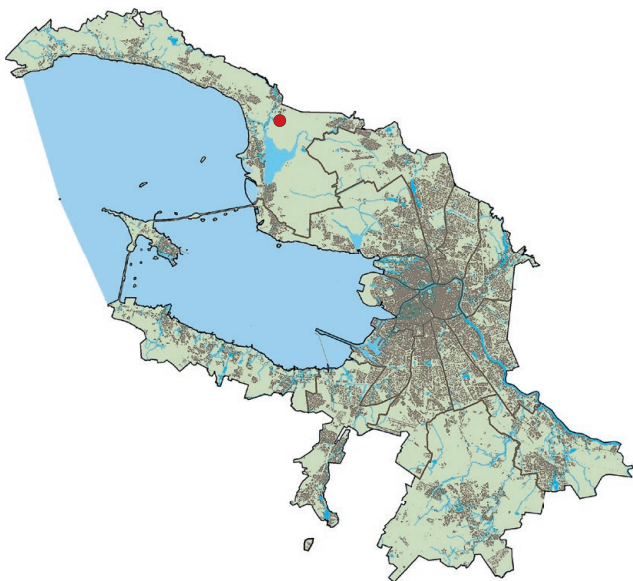


Лимитирующие факторы. Требовательность к условиям увлажнения, рубки леса, строительство, благоустройство территории.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок и поддержание постоянства гидрологического режима в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Ортоотрихум голоустьевый

Orthotrichum gymnostomum Bruch ex Brid.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мелкий буровато-зеленый мох. Стебель простой или вильчато ветвящийся, 5–15 мм дл. Сухие листья черепитчато прилегающие, во влажном состоянии б. м. отстоящие, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с тупой или широко закругленной верхушкой, край сильно загнутый на большей части длины, клетки с 2–3 коническими папиллами. Вегетативное размножение продолговатыми выводковыми телами, образующимися на листьях и состоящими из 4–6(15) клеток в один ряд. Спорофиты редки, коробочка, погруженная в перихеций, перистом отсутствует.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не у восточной окраины Сестрорецкого болота по берегам р. Черной [1] и в Кронштадтском р-не на западе о. Котлин [2]. В России редок, известен в европейской части, на Кавказе, в Южной Сибири и Республике Саха (Якутия). Вне России спорадически распространен в Западной Европе и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на стволах осин в лесах. Индикаторный вид старовозрастных осинников [3].

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений, где был собран без спорофитов, с выводковыми телами. Сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

Лимитирующие факторы. Рубки леса, изменение гидрологического режима.



Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, поддержание постоянства гидрологического режима в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Улота промежуточная

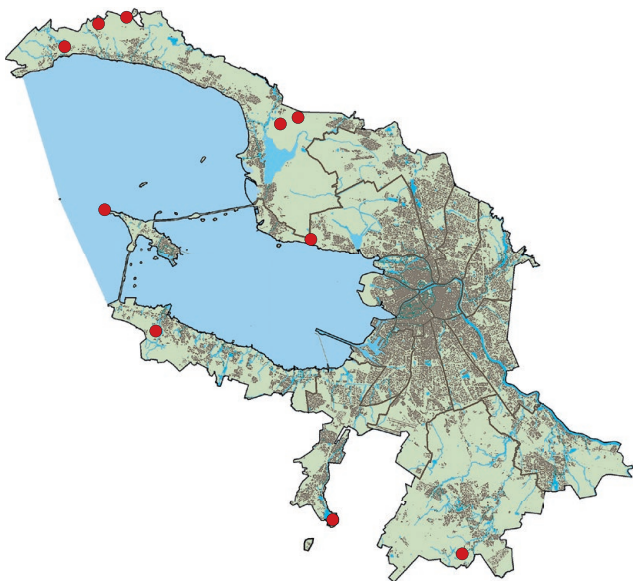
Ulota intermedia Schimp.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Желтовато-зеленый мох, образующий округлые дерновинки 10–30 мм в диам. Стебель вильчато ветвящийся, 5–10 мм выс. Сухие листья курчавые, во влажном состоянии б. м. отстоящие и почти прямые, из округло-яйцевидного основания суженные в узколанцетную верхушку, жилка заканчивается немного ниже верхушки листа, клетки листа папиллозные. Коробочка спорофита продолговато-яйцевидная, коричневато-желтая, суженная в длинную шейку, очень постепенно переходящую в ножку.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не, где отмечен от пос. Молодежное до пос. Белоостров [1–5], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [3], в Приморском р-не в окр. Ольгино [1], в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [5], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [6], в Пушкинском р-не в окр. г. Павловска [4]. В России известен в европейской части, на Кавказе, в Южной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России встречается в большинстве стран Европы, в Средней и Восточной Азии и в Северной Америке. Ранее приводился под названием *Ulota crispa* (Hedw.) Brid.

Особенности экологии и биологии. Растет в лесах на стволах осин, реже рябин и ольх. Размножается спорами. Индикаторный вид сырых старовозрастных осинников и лесов с участием широколиственных пород [7].



Состояние локальных популяций. Известен из десяти местонахождений. Обычно встречается единичными дерновинками со спорофитами.

Лимитирующие факторы. Чувствительность к атмосферному загрязнению, рубки леса, осушение земель.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, поддержание постоянства гидрологического режима в местах произрастания вида, а также предотвращение загрязнения воздушного бассейна; создание ООПТ в окр. горы Пухтоловой (Большой Командной) и в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Западный Котлин», на территориях памятников природы «Дудергофские высоты» и «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Андреева, 2010; 2. Курбатова, 2011; 3. Атлас особо охраняемых..., 2013; 4. Андреева, 2016; 5. Данные автора; 6. Андреева, Курбатова, 2006; 7. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.

Мниум годовалый

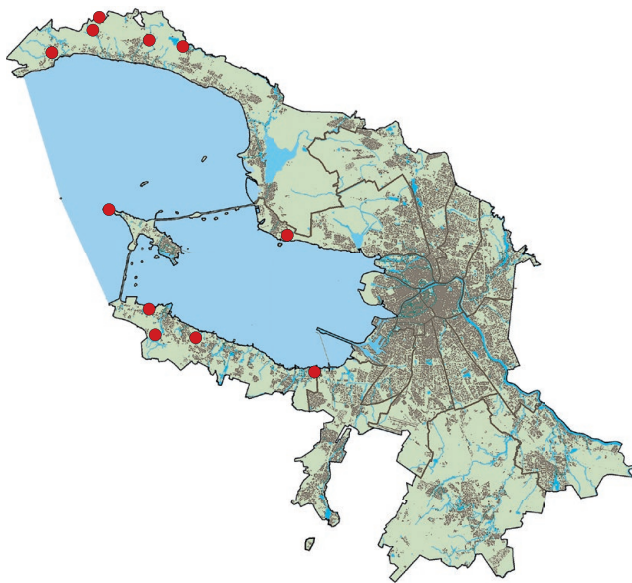
Mnium hornum Hedw.

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мох среднего размера, образует темно- или желтовато-зеленые дерновинки. Стебель 15–50(70) мм дл., прямостоячий или на верхушке слегка дуговидно согнутый, равномерно облиственный. Сухие листья скрученные, влажные, прямо отстоящие, узко- или продолговато-эллиптические, в верхней части побега более длинные, заостренные. Край листа окаймленный, пильчатый в верхней части, зубцы двойные; жилка оканчивается ниже верхушки листа, вверху на дорсальной стороне зубчатая.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в пяти местонахождениях в окр. ж.-д. ст. Разлив, оз. Щучье и пос. Серово [1, 2], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [3], в Приморском р-не между пос. Лисий Нос и Ольгино [1], в Петродворцовом р-не по южному побережью Невской губы от пос. Стрельна до ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [1, 4–6]. В России встречается в европейской части, на Кавказе и юге Дальнего Востока; за ее пределами — в Западной Европе (часто), Закавказье, Турции, Северной Африке и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет в лесах по берегам водоемов, обычно по обрывистым склонам, на почве и комлях деревьев. Размножается спорами. Индикаторный вид прибрежных черноольховых лесов [7].



Состояние локальных популяций. Известен из 11 местонахождений. По северному побережью Финского залива и Невской губы и в парках г. Ломоносова состояние популяций стабильное, вид обильно произрастает по берегам водоемов, в том числе временных, образуя подушковидные дерновины до 50 см². Сведения о состоянии локальных популяций в других местонахождениях недостаточны.

Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, рубки леса, изменение гидрологического режима, вытаптывание.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, сохранение постоянства гидрологического режима, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Андреева, 2010; 2. Андреева, 2016; 3. Атлас особо охраняемых..., 2013; 4. Курбатова, 2005; 5. Данные автора; 6. Л. Е. Курбатова (личное сообщение); 7. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.

Дихелима волосовидная

Dichelyma capillaceum (With.) Myrin

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Желтовато-коричневый мох среднего размера. Стебель неправильно ветвящийся, стелющийся, 5–9 см дл. Листья односторонне обращенные до серповидно согнутых, линейно-ланцетные, постепенно очень длиннозаостренные; край сверху слабо пильчатый; жилка сильная, выбегающая в виде длинной ости; клетки линейные, тонкостенные, гладкие. Двудомный вид. Коробочка спорофита удлинненно-цилиндрическая, погруженная или слегка выступающая, перистом двойной. Крышечка коническая.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в оз. Глухое. Редкий в России вид, известный по единичным находкам в европейской части (Ленинградская, Рязанская и Нижегородская области), Западной Сибири (Ханты-Мансийский автономный округ — Югра). Вне России широко распространен в Северной Америке, в Европе редок [1, 2].

Особенности экологии и биологии. Собран на затопленной древесине на мелководье озера, без спорофитов. Размножается, вероятно, вегетативно.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где насчитывается 10–15 растений, выявленных только в стерильном состоянии.

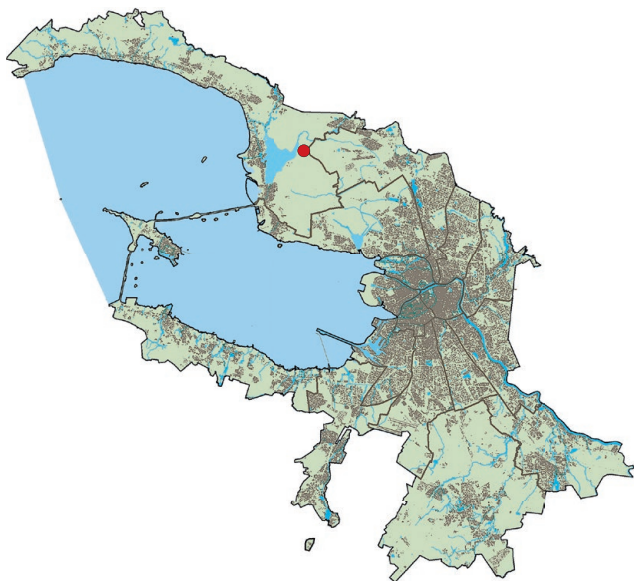
Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, изменение гидрологического режима.



Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Red Data Book..., 1995; 2. Czernyadjeva, Ignatova, 2013.

Автор: О. М. Афонина.



Плагиотециум скрытный

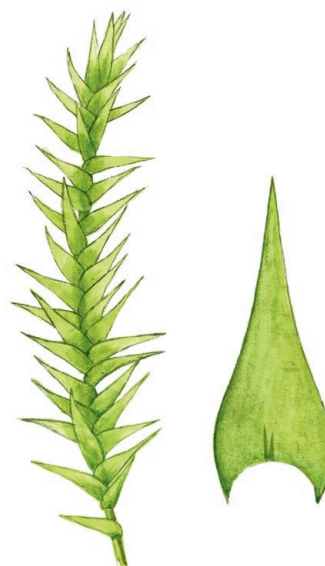
Plagiothecium latebricola Bruch, Schimp.
et W. Gümbel

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкий бокоплодный мох, растущий небольшими дерновинками. Растения зеленые или желто-зеленые, блестящие. Стебли ломкие, неправильно кустисто-ветвистые, до 1 см дл. Листья до 1 мм дл., всесторонне отстоящие, низбегающие, яйцевидно-ланцетные, постепенно длинно и узко заостренные, почти симметричные, с цельными, иногда узко отогнутыми краями. Жилка слабая, двойная или отсутствует. На верхушках листьев имеются булавовидные выводковые тела.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. поселков Серово и Молодежное, ж.-д. ст. Разлив и пос. Комарово, в Кронштадтском р-не на северо-западе о. Котлин, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос и Ольгино; в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка и парке фермы Ольденбургского, в лесном массиве бывш. Шунгеровского лесопарка и в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [1–4]. В России спорадически встречается в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен из Европы, Китая, Японии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает во влажных черноольховых, кленовых и еловых лесах на пнях, гнилой древесине и на почве в основании



стволов. Размножается преимущественно выводковыми телами.

Состояние локальных популяций. Известен из более чем десяти местонахождений, везде состояние популяций стабильное. Отмечено размножение выводковыми телами.

Лимитирующие факторы. Рубки в лесах и парках, уборка пней и гнилой древесины.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок в лесах и парках, уборки пней и валежной древесины, сохранение лиственных деревьев в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Западный Котлин», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы» и на территориях памятников природы «Петровский пруд», «Комаровский берег», «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Андреева, 2010; 2. Атлас особо охраняемых..., 2013; 3. данные гербария LE; 4. Данные автора.

Автор: Г. Я. Дорошина.

Левкодон беличий

Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный, жесткий, обычно желтовато-коричневый мох в рыхлых дерновинках, до 5 см дл. Листья яйцевидные, продольно-складчатые, без жилки. Клетки листа ромбические до продолговато-ромбических, толстостенные. В пазухах верхних листьев обильно развиты выводковые веточки.

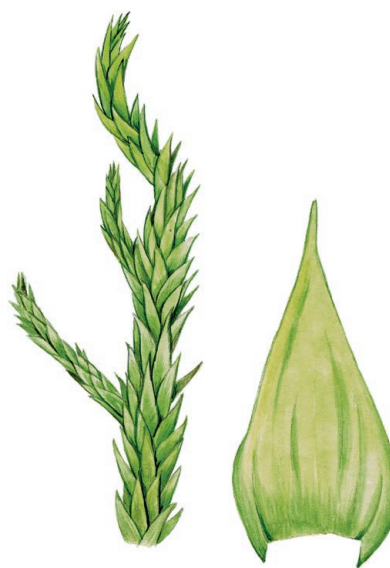
Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [1, 2] и в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [3]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, в Сибири. За пределами России встречается в Европе, Африке, Азии.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на камнях и на стволах старых деревьев широколиственных пород. Размножается преимущественно выводковыми веточками.

Состояние локальных популяций. Известен из шести местонахождений, в которых выявлен в угнетенном состоянии.

Лимитирующие факторы. Снижение уровня атмосферной влажности в результате осушения прилегающих водоемов, вырубка деревьев, разведение костров близ деревьев.

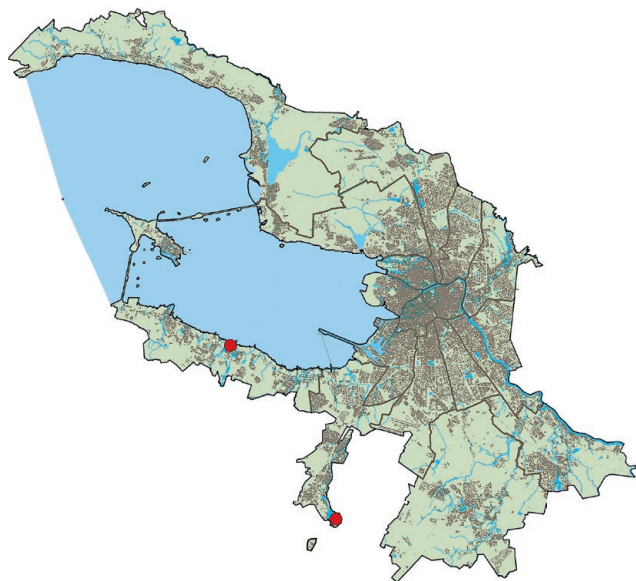
Меры охраны. Необходимы запрет рубок деревьев, предотвращение осушения водоемов и разведение костров в местах произрастания вида. Охраняется на

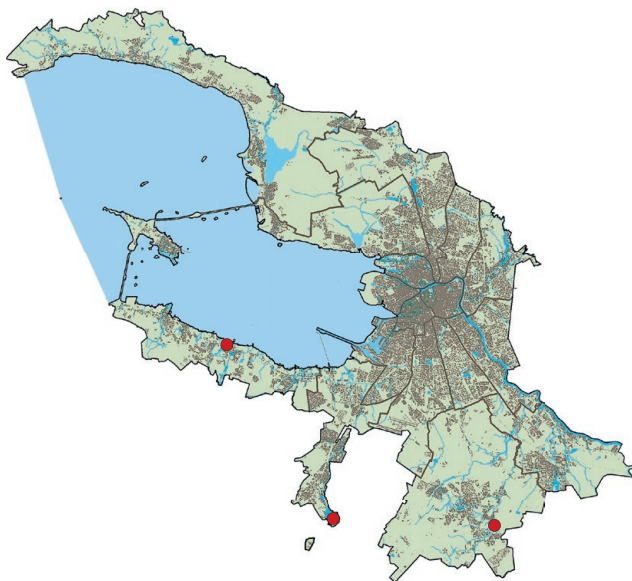


территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. Андреева, 2016; 3. Андреева, Курбатова, 2006.

Автор: Г. Я. Дорошина.



АНОМОДОН ДЛИННОЛИСТНЫЙ*Anomodon longifolius* (Brid.) Hartm.**Категория.** EN (2) — исчезающий вид (endangered).**Краткое описание.** Мох среднего размера, темно-, реже желто-зеленый. Стебель 30–50 мм дл., расставлено неправильно ветвящийся. Листья в сухом состоянии прилегающие к стеблю, во влажном — отстоящие, длинно заостренные, широко и длинно низбегающие, жилка заканчивается немного ниже верхушки листа, клетки листа с обеих сторон с одной центральной папиллой.**Распространение.** В Санкт-Петербурге произрастает в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф» [1], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [2, 3], в Пушкинском р-не в Павловском парке [1]. В России встречается в европейской части, на Урале, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен на большей части Европы, в Закавказье, в Северном Иране, на северо-востоке Китая и в Японии.**Особенности экологии и биологии.** Растет на известняках и комлях широколиственных деревьев в парках с насаждениями широколиственных деревьев. Размножается спорами. Индикаторный вид старовозрастных широколиственных лесов [4].**Состояние локальных популяций.** Известен из трех местонахождений. На Дудергофских высотах состояние популяции стабильное. Сведения о состоянии локальных популяций в остальных местонахождениях недостаточны.**Лимитирующие факторы.** Строительство и благоустройство территории, рубки деревьев, выгиптывание.**Меры охраны.** Необходимы запрет рубок деревьев, предотвращение изъятия и разрушения каменных субстратов, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; сохранение местообитаний вида в парках музеев-заповедников «Петергоф», «Павловск». Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».**Источники информации:** 1. Андреева, 2016; 2. Андреева, Курбатова, 2006; 3. Данные автора; 4. Выявление..., 2009.**Автор:** Э. Г. Гинзбург.

Неккера перистая

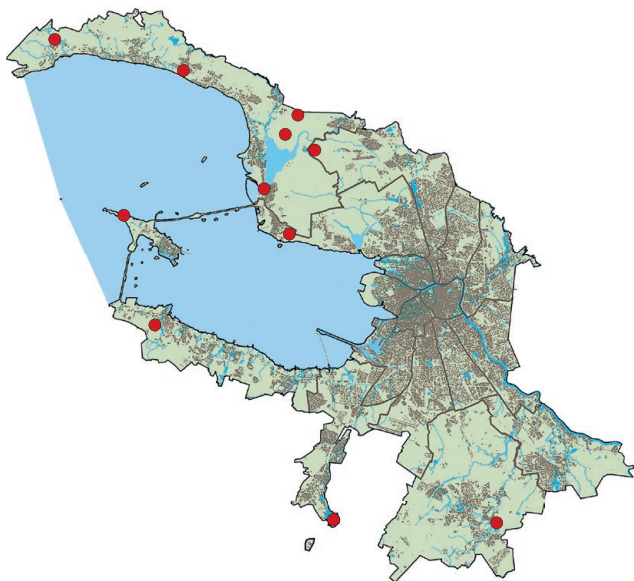
Neckera pennata Hedw.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупный беловато-зеленый блестящий мох. Стебли 30–50(100) мм дл., свисающие или горизонтально отстоящие от поверхности субстрата, перисто ветвящиеся, плоско облиственные. Листья сильно поперечно-волнистые, продолговато-яйцевидные, край листа пильчатый, жилка короткая, двойная. Спорофиты с красновато-коричневой продолговато-яйцевидной коробочкой, располагаются с нижней (обращенной к субстрату) стороны стеблей.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не, где известен из восьми местонахождений [1–4], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [4], в Выборгском р-не в лесном массиве в окр. пос. Левашово и ж.-д. ст. Дибуны [3], в Приморском р-не между Ольгино и пос. Лисий Нос [4], в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [4], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [5], в Пушкинском р-не в Павловском парке [3, 6]. В России встречается в европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке; за ее пределами — в странах Северной и Центральной Европы, в Средней Азии, Иране, Индии, Китае, Монголии, Корее, Японии, Северной Америке и Новой Зеландии.

Особенности экологии и биологии. Растет в лесах на стволах осин, иногда рябин и кленов, обычно в смешанных лесах с участием ели. Размножается спорами. Индикаторный вид старовозрастных осинников и лесов с участием широколиственных пород [7].



Состояние локальных популяций. Известен из 14 местонахождений. Обычно встречается небольшими дерновинами размером до 10 см². Наиболее часто встречается и обильно произрастает в парках г. Ломоносова и прилегающих лесах.

Лимитирующие факторы. Чувствительность к атмосферному загрязнению, рубки леса, осушение земель.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида, предотвращение загрязнения воздушного бассейна; сохранение местообитаний вида в парках музея-заповедника «Павловск»; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово и в окр. г. Ломоносова. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Сестрорецкое болото», «Западный Котлин», «Северное побережье Невской губы» и на территории памятников природы «Комаровский берег» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Курбатова, 2011; 2. Атлас особо охраняемых..., 2013; 3. Андреева, 2016; 4. Данные автора; 5. Андреева, Курбатова, 2006; 6. В. М. Коткова, А. Д. Потемкин (личное сообщение); 7. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.

Гилокомиаструм теневой

Hylocomiastrum umbratum (Hedw.) M. Fleisch.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Крупный светло- или темно-зеленый мох, образующий рыхлые ажурные дерновины. Стебель до 100 мм дл., дважды-трижды перисто ветвящийся. Стеблевые листья яйцевидно-треугольные, в основании широкосердцевидные, продольно-складчатые, край грубопильчатый на большей части своей длины, жилка двойная, доходит до $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ длины листа. Веточные листья значительно мельче стеблевых.

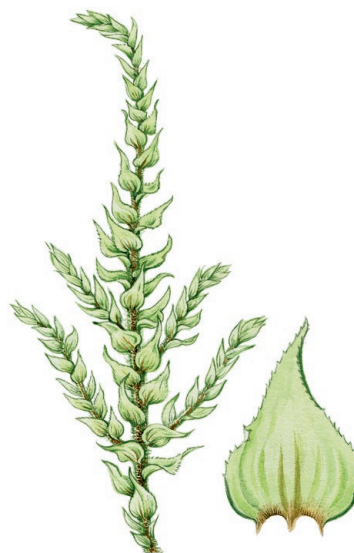
Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска [1] и пос. Ушково [2, 3]. В России встречается в европейской части, на Кавказе, Урале, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на почве в сырых еловых и хвойно-мелколиственных лесах, преимущественно по берегам ручьев и озер. Размножается спорами, но обычно стерилен. Индикаторный вид старовозрастных еловых лесов [3].

Состояние локальных популяций. Известен в стерильном состоянии из двух местонахождений, площадь каждого из которых не превышает 2 м².

Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, изменение гидрологического режима, рубки леса, вытаптывание.

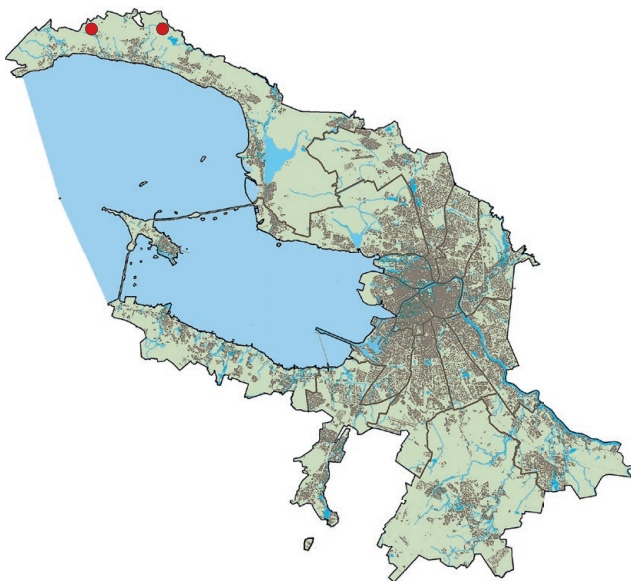
Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса, а также поддержание постоянства гидрологического



режима, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Андреева, 2016; 2. Данные автора; 3. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Гомалотециум шелковистый

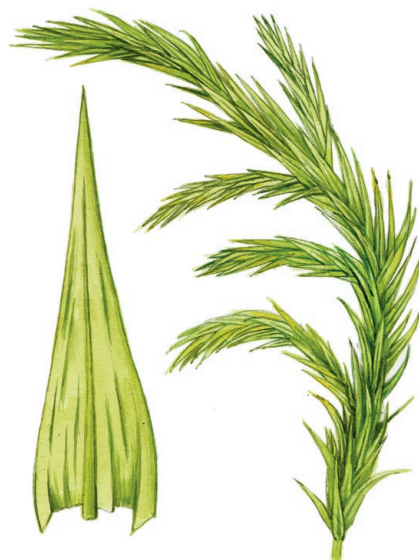
Homalothecium sericeum (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Gümbel

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Мох среднего размера, образующий плотные желто-зеленые блестящие дерновинки. Стебель до 70 мм дл., перисто ветвящийся, густооблиственный, побеги сильно дуговидно согнутые. Листья прилегающие, удлинненно-ланцетные, глубоко продольно-складчатые, по краю пильчатые, близ основания с более крупными, часто назад отогнутыми зубцами. Жилка достигает 0,6–0,8 длины листа, клетки листа линейные, в основании листа по всей ширине в несколько рядов короткие и очень толстостенные.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала, отмечен в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1]. В России известен в западных и южных областях европейской части, на Кавказе и Урале. Вне России — частый и массовый вид в большинстве стран Западной Европы (чаще в более южных), Северной и Восточной Африке, на Ближнем Востоке, в Средней Азии, Северной Индии и на востоке Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в основании стволов деревьев лиственных пород, может встречаться также на затененных скалах, камнях, старых постройках. Размножается спорами. На территории Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. выявлен только в стерильном состоянии. Индикатор-



ный вид старовозрастных широколиственных лесов и осинников [2].

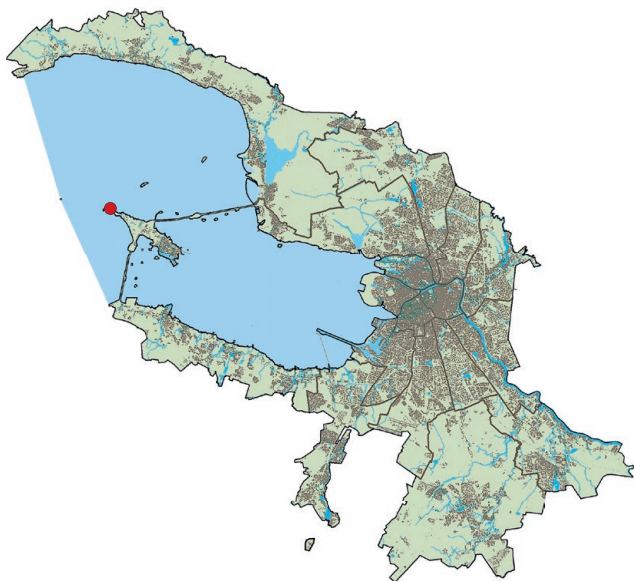
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, рубки деревьев, изменение гидрологического режима, нарушение и очистка от растительных обрастаний поверхности каменистых субстратов.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок деревьев, а также сохранение растительных обрастаний поверхности каменистых субстратов, сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2013; 2. Выявление..., 2009.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Ринхостегиум береговой

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot
Platyhypnidium riparioides (Hedw.) Dix.)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный мох, образующий дерновинки или растущий отдельными плетями, зеленый до буровато-зеленого, блестящий. Стебель 50–100 мм дл., простертый до приподнимающегося, ветвящийся. Стеблевые листья отстоящие, яйцевидные, к верхушке постепенно коротко заостренные, острые или несколько притупленные, вогнутые; край пильчатый почти по всей длине; жилка до 0,6–0,85 длины листа.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время произрастает в Приморском р-не на Лахтинском болоте по берегу оз. Лахтинский Разлив, известен с берегов р. Каменки [1]. Также имеется указание середины XIX в. для окр. г. Пушкина [2]. В России изредка встречается в европейской части и на Урале, очень обычен на Западном Кавказе. Вне России распространен в Европе, Африке (до горных районов Восточной Африки), а также на Ближнем Востоке, единичная находка имеется на востоке Казахстана.

Особенности экологии и биологии. Растет в ручьях, реже в водоемах со стоячей водой на камнях и древесине. Размножение спорами в Санкт-Петербурге неизвестно.

Состояние локальных популяций. Современные сборы известны только с Лахтинского болота по бере-



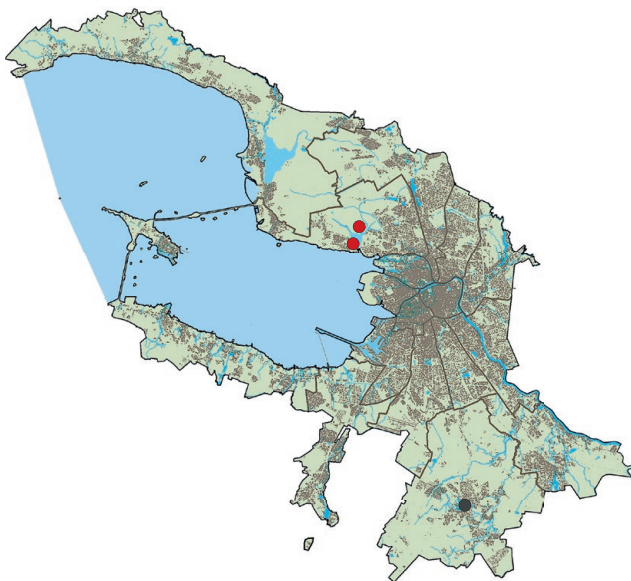
гу оз. Лахтинский Разлив, где вид выявлен в стерильном состоянии. Сведения о состоянии локальных популяций недостаточны.

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды, благоустройство берегов водоемов.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды, запрет работ по благоустройству берегов водоемов в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Андреева, 2005; 2. Weinmann, 1837.

Автор: Э. Г. Гинзбург.



Туидиум тамариксовый

Thuidium tamariscinum (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Gümbel

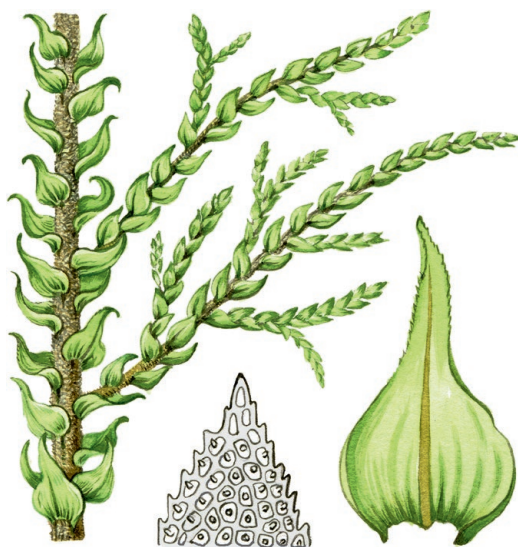
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный светло-, желто- или буро-зеленый мох, образует рыхлые или густые матовые дерновинки. Стебель 7–12 см дл., простертый, расставленно всесторонне облиственный, правильно трижды перисто-членистый, с ветвями, расположенными в одной плоскости, густо покрытый парafilлиями с папиллами в центре клетки. Стеблевые листья с широким яйцевидным основанием, резко суженным в длинную ланцетную верхушку, с жилкой, оканчивающейся в узкой части верхушки листа. Верхняя клетка веточных листьев острая, не папиллозная.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [1, 2]. Указание для Петродворцового р-на в парке Сергиевка [3] не подтверждено гербарным материалом. В России распространен в европейской части, встречается также на Кавказе и Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе, Азии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает на почве в мелколиственно-еловом лесу. Размножение спорами в Санкт-Петербурге неизвестно.

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения. Сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

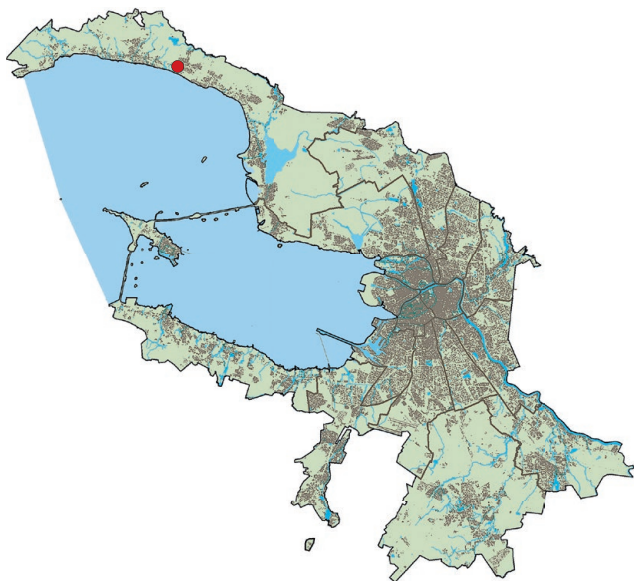


Лимитирующие факторы. Рубки леса, разведение костров.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса и разведения костров в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Курбатова, 2007; 2. Атлас особо охраняемых..., 2013; 3. Ладыженская, 1928.

Автор: Г. Я. Дорошина.



Дрепанокладус загрязненный

Drepanocladus sordidus (Müll. Hall.) Hedenäs

Категория. EN (2) — уязвимый вид (endangered).

Краткое описание. Желто-зеленый или бурый мох среднего размера. Стебель стелющийся, расставленно перисто ветвящийся, 5–10(15) см дл., рыхло облиственный. Листья односторонне серповидно согнутые, из широкоовального основания постепенно длиннозаостренные, 1,5–5,5 мм дл., край плоский, цельный или слабо зубчатый; жилка простая, до 0,5–0,9 длины листа; клетки пластинки листа линейные, тонкостенные, в углах основания — расширенные, слегка вздутые, образуют отграниченную группу.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в северо-восточной части оз. Глухое [1]. Редкий, спорадически встречающийся в России вид, произрастает в Ленинградской обл. [2, 3], а также в Мурманской, Псковской и Кировской областях, в Восточной Сибири (Республика Саха (Якутия), Иркутская обл., Забайкальский край). Вне России распространен в Европе, Азии (Китай, Киргизия, Монголия), в Северной, Центральной и Южной Америке, известен в Южной Африке [4].

Особенности экологии и биологии. Собран в воде по берегу озера, без спорофитов. Размножается вегетативным путем.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, в котором выявлен в стерильном состоянии. Сведения о состоянии локальной популяции недостаточны.

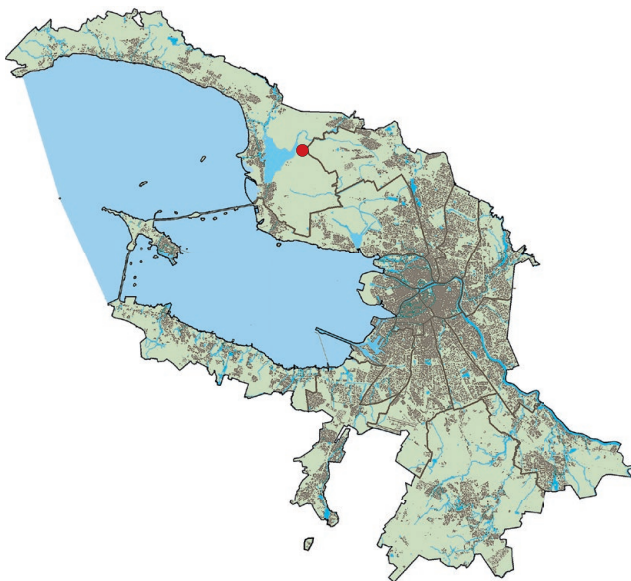


Лимитирующие факторы. Строительство и благоустройство территории, изменение гидрологического режима.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Андреева и др., 2012; 2. Andrejeva, 2000; 3. Андреева, 2014а; 4. Hedenäs, 1998.

Автор: О. М. Афонина.



СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ



Сосудистые растения — это растения, которые доминируют в растительном покрове, во всех растительных сообществах и потому наиболее заметны и известны людям. Они относятся к нескольким отделам растительного царства, могут размножаться как спорами, так и семенами.

В административных границах Санкт-Петербурга отмечено 1135 дикорастущих видов сосудистых растений, включая заносные и дичающие растения. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесены 47 видов, из них 2 вида относятся к отделу плауновидных (Lycopodiophyta), 2 — к отделу папоротниковидных (Polypodiophyta), 43 вида — представители отдела покрытосеменных, или цветковых (Magnoliophyta).

В связи со спецификой городских условий некоторые виды растений, обычные в Ленинградской области, становятся редкими в черте Санкт-Петербурга и нуждаются в охране. Потому в Красную книгу Санкт-Петербурга занесены 13 видов, которые не охраняются в Ленинградской области.

Наибольшую угрозу для сохранения редких видов растений представляет уничтожение их биотопов или существенное изменение условий обитания при хозяйственном освоении территории. Лесные растения исчезают в результате рубок, нередко — повышенного рекреационного воздействия. Для луговых растений угрозу представляют зарастание лугов лесом и весеннее выжигание сухой травы, а для водных растений — загрязнение воды. По этим причинам произошло резкое сокращение численности нескольких редких водных и прибрежных видов растений после постройки комплекса защитных сооружений в Невской губе. Негативное влияние на растения, растущие по берегам Финского залива, оказывают застройка прибрежных территорий, создание причалов, лодочных станций и т. п. Некоторые декоративные и лекарственные растения значительно сократили численность в результате сбора населением на букеты или для культивирования на приусадебных участках.

Словарь терминов

Вайя — лист папоротника, обычно несущий на себе генеративные органы.

Двойной околоцветник — околоцветник, состоящий из чашечки и венчика.

Зигоморфные цветки — цветки, через которые можно провести только одну плоскость симметрии.

Мегаспоры — споры разноспоровых растений, из которых вырастает женский гаметофит.

Микро- и мегаспорангии — спорангии разноспоровых растений, в которых развиваются микро- и мегаспоры.

Микотроф — растение, которое живет в симбиозе с грибами, связанными с корнями растения.

Сорусы — скопления спорангиев у папоротников.

Спорангии — органы бесполого размножения споровых растений, в которых формируются споры.

Тубероид — подземный запасяющий орган орхидных, сочетающий в своем анатомическом строении корневые и стеблевые структуры.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

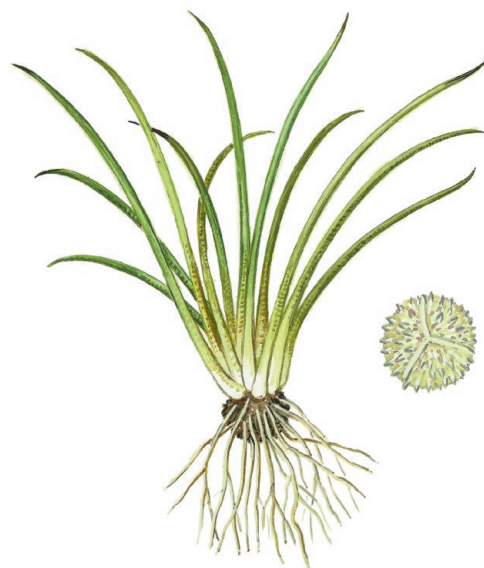
Полушник колючеспоровый (п. щетинистый)

Isoëtes echinospora Durieu (*I. setacea* auct.)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (*critically endangered*). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Многолетнее водное споровое растение 5–15 см выс., с укороченным клубневидным корневищем, несущим тонкие корни и пучок светло-зеленых, обычно дуговидно изогнутых, жестких, шиловидных листьев 0,5–2 мм шир. Центральные листья в пучке стерильные, периферические — в нижней, несколько расширенной части несут микро- и мегаспорангии. Оболочки мегаспор покрыты тонкими ломкими шипиками.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга в настоящее время достоверно известен только в Кронштадтском р-не в плавнях южного берега о. Котлин и в Курортном р-не в оз. Глухое, где наблюдается с 2009 г. [1]. В последние годы при специальных исследованиях на северном побережье о. Котлин [7], между пос. Лисий Нос и Ольгино (наблюдения 2007 г.) [2] и в окр. г. Сестрорецка (оз. Сестрорецкий Разлив). По сборам конца XIX — начала XX в. был известен в окр. Лахты (оз. Лахтинский Разлив), а также по берегам Крестовского, Петровского, Аптекарского и других островов дельты Невы и в окр. г. Ломоносова, где исчез уже к середине XX в. В России встречается в Северо-Западном регионе, центральных р-нах евро-



пейской части, на Урале и в Сибири (Иркутская обл., Забайкальский край и Республика Бурятия) [3–6]. Вне России распространен в Фенноскандии, Средней Европе, Эстонии и Латвии.

Особенности экологии и биологии. Растет на песчаном или песчано-каменистом грунте по дну олиготрофного озера и Финского залива на глубине до 1 м, реже — более; образует небольшие заросли. Размножается спорами, которые созревают в июле — сентябре.

Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях произрастает, по-видимому, не более 100 особей. В результате строительства КАД, реконструкции КЗС и строительства порта «Моби Дик» на о. Котлин численность вида резко сократилась [7].

Лимитирующие факторы. Высокая требовательность к чистоте и прозрачности воды в водоемах. Загрязнение воды, обустройство берегов, оборудование насыпных пляжей, а также нарушение дна мелководий приводят к разрушению местообитаний этого растения. Местонахождение на оз. Глухое находится в непосредственной близости от базы отдыха и может быстро исчезнуть в результате действия указанных факторов.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты и прозрачности воды, а также низкого трофического уровня в оз. Глухое и прибрежной части Финского залива, исключение хозяйственного освоения их берегов; создание ООПТ в окр. оз. Глухое.

Источники информации: 1. Доронина, 2012; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Флора Сибири, 1988; 4. Красная книга Российской Федерации, 2008; 5. Куликов, 2010; 6. Маевский, 2014; 7. Е. А. Глазкова (личное сообщение).

Автор: Л. И. Крупкина.

Полушник озерный

Isoëtes lacustris L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Многолетнее водное споровое растение 5–20 см выс. с клубневидным корневищем, несущим пучок темно-зеленых, обычно прямых жестких шиловидных листьев до 4 мм в диам. Центральные листья в пучке стерильные, периферические — в нижней, несколько расширенной части несут микро- и мегаспорангии. Оболочки мегаспор бугорчатые или складчато-морщинистые.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен только в Курортном р-не в оз. Большое Дружинное в окр. г. Зеленогорска [1, 2]. В Приморском р-не известны еще в 2007 г. местонахождения между пос. Лисий Нос и Ольгино в последние годы не подтверждены [2]. По сборам XIX — начала XX в. был известен на взморье в окр. Лахты, по берегам Гутевского, Крестовского, Петровского и других островов дельты Невы, а также в озерах северо-западных районов города — Озерки (Поклонная гора), Парголово, Осиновая Роща и Левашово [3], где исчез, по-видимому, уже к середине XX в. В России распространен в северных и некоторых центральных областях европейской части, по восточному склону Уральских гор в Челябинской и Свердловской областях, а также в Республике Алтай, Курганской и Иркутской областях [4–8]. Вне России sporadически встречается в Северной,



Центральной и Восточной Европе и в Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Растет на песчаном грунте по дну олиготрофного озера на глубине до 1,5 м. Размножается спорами, которые созревают в июле — сентябре.

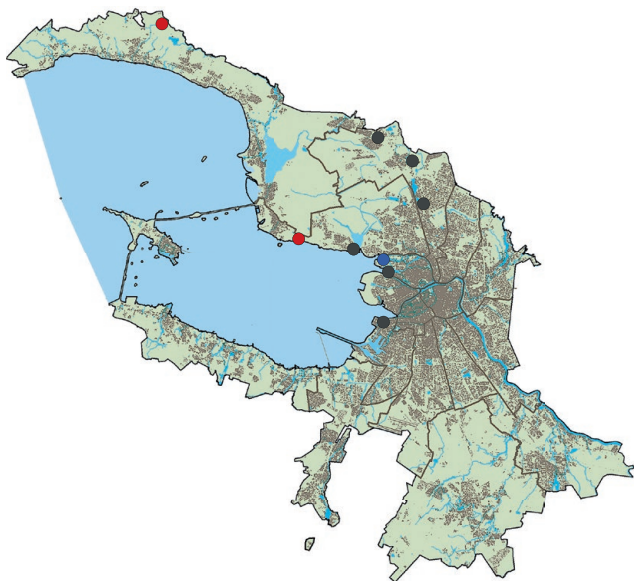
Состояние локальных популяций. В единственном известном местонахождении в 2008 г. на площади около 5 м² было обнаружено 18 экземпляров [9].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая приуроченность и высокая требовательность к чистоте и прозрачности воды в водоемах. Их осушение, промышленное и бытовое загрязнение (в том числе эвтрофикация), обустройство берегов, оборудование насыпных пляжей, а также нарушение дна мелководий человеком или животными приводит к разрушению местообитаний этого растения.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты и прозрачности воды, а также низкого уровня ее трофности, запрет обустройства берегов озера в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Озеро Щучье» [1, 2].

Источники информации: 1. Доронина, 2012; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Доронина, 2007; 4. Флора Сибири, 1988; 5. Флора Алтая, 2005; 6. Красная книга Российской Федерации, 2008; 7. Куликов, 2010; 8. Маевский, 2014; 9. А. Ю. Доронина (личное сообщение).

Автор: Л. И. Крупкина.



Ужовник обыкновенный

Ophioglossum vulgatum L.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетний папоротник 10–25 см выс. с коротким б. м. наклоненным и утолщенным корневищем и одной вайей, разделенной на стерильную (вегетативную) и спороносную части. Черешок почти такой же длины, как остальная часть вайи. Вегетативная часть овальная или овально-продолговатая, б. м. мясистая, цельнокрайная, обычно закругленная на верхушке, к основанию резко суживающаяся. Спороносная часть состоит из ножки и линейного колоска, который выдается над вегетативной частью. Споры покрыты бугорками.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен только в Приморском р-не в окр. Лахты и в Петродворцовом р-не в окр. Старого Петергофа на территории комплекса СПбГУ. В России встречается почти по всей европейской части (кроме крайнего юго-востока) [1], а также на Кавказе, в Западной Сибири [2], вне России — в Восточной и Западной Европе, Северной Африке [3] и Северной Америке [4].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на влажных замшелых лугах и лесных опушках. Спороносит в июле — августе. Размножается спорами. Заросток подземный, микоризный, многолетний. Молодые корни спороносного растения способны образовывать придаточные почки, из которых впоследствии развиваются новые растения.

Состояние локальных популяций. В окр. Лахты обнаружено 20–50 разновозрастных вегетативных



и генеративных особей. На территории комплекса СПбГУ растет пятнами на лугу в числе 50–100 особей и также представлен вегетативными и генеративными растениями.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим условиям обитания, низкая конкурентная способность, хозяйственное освоение территории, осушение земель, весеннее выжигание сухой травы.

Меры охраны. Необходимы сохранение существующего режима почвенного увлажнения, исключение всякого строительства и запрет выжигания сухой травы в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Флора европейской части СССР, 1974; 2. Шмаков, 1999; 3. Flora Europaea, 1993; 4. Wagner W. H., Wagner F. S., 1993.

Автор: В. В. Бялт.



Многоножка обыкновенная

Polypodium vulgare L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетний папоротник 10–35 см выс. с ползучим разветвленным корневищем. Вайи 20–40 см дл., кожистые, зимующие и отмирающие весной, когда появляются новые, перистые, с цельнокрайными или мелкопильчатыми лопастями. Сорусы без покрывалец.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает в Курортном р-не в окр. поселков Комарово [1] и Серово [2], в г. Сестрорецке [3], в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [4] и в Петродворцовом р-не к юго-западу от г. Ломоносова [5]. Ранее в Петродворцовом р-не отмечался в парке Сергиевка [6]. В России распространен в европейской части, на Северном Кавказе, Урале, в Западной Сибири [7]. Вне России встречается в Европе, на Кавказе, в горах Средней Азии, Алтая, в Гималаях, в Северной Америке [7, 8].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в еловых и мелколиственно-еловых лесах на крупных гранитных замшелых валунах. Размножается спорами, созревающими с июля по сентябрь, и вегетативно — ползучими корневищами.

Состояние локальных популяций. Вид зарегистрирован в шести местонахождениях, общая численность особей не превышает 200 экз. К юго-западу от г. Ломоносова популяция не превышает нескольких десятков особей [5], в окр. пос. Комарово зарегистрирован единственный экземпляр [1]. Местонахождение



в окр. пос. Серово в 2013 г. пострадало от сильных осенних ветровалов [2], но в 2015 г. вид находился в хорошем состоянии [9]. В парке Сергиевка этот вид был высажен в 1961 г. (привезен из окр. г. Приозерска) на известковых камнях грота и валунах по берегам руч. Кристателька, отмечался в 2002 г. [6], но в 2015 г. не был обнаружен, возможно, из-за очень сухого лета.

Лимитирующие факторы. Ограниченность местобитаний, пригодных для произрастания вида: крупных замшелых валунов, находящихся в лесу; сильные летние засухи, способствующие иссушению мохового покрова валунов; вырубка лесов и ветровалы.

Меры охраны. Необходимы сохранение лесных участков с крупными валунами, покрытыми мхами; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Возможна реинтродукция вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский», на территории памятников природы «Комаровский берег» и «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Баранова Е. В., Баранов, 2002; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. А. И. Резников (личное сообщение); 4. Е. А. Волкова (личное сообщение); 5. Е. А. Глазкова (личное сообщение); 6. Румянцева, 2005; 7. Флора СССР, 1934; 8. Flora Nordica, 2000; 9. В. Н. Храмцов (личное сообщение).

Автор: А. Ю. Доронина.



Частуха злаковидная

Alisma gramineum Lej.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 10–30 см выс., с розеткой листьев и безлистным цветоносом, несущим метельчатое соцветие. Имеет две формы — водную и наземную. У водной формы все листья линейные, 3–5 мм шир., у наземной — узкоэллиптические с длинными черешками и пластинками до 10 см дл. Цветки с двойным околоцветником, белые или бледно-розовые, 3–5 мм в диам. Чашелистиков и лепестков по 3. Пестики с крючковидно загнутыми столбиками. Плоды — многоорешки с плодиками, расположенными кольцом.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала; известен в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска и у Тарховского мыса. По сборам начала XX в. был отмечен в Петродворцовом р-не в Новом Петергофе, а в XIX в. — в Кронштадтском р-не у о. Котлин и в Приморском р-не в окр. Лахты. В России распространен в европейской части (северная граница ареала проходит по Финскому заливу, устью р. Онеги и бассейну Верхней Волги) [1], на Кавказе и на юге Сибири. За пределами России встречается в Атлантической, Средней и Восточной Европе, Юго-Западной, Средней и Центральной Азии, Северной Африке и Северной Америке [2].

Особенности экологии и биологии. Произрастает по побережью Финского залива, на мелководьях с песчаным или песчано-каменистым дном, в местах,



где отсутствуют тростник, камыш и другие растения, образующие густые заросли на мелководьях; иногда оказывается на суше и образует наземную форму. Цветет в июне — июле. Размножается семенами.

Состояние локальных популяций. Вид везде встречается единично; у берега Тарховского мыса в 2015 г. было отмечено три растения наземной формы.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала, малочисленность популяций, загрязнение и замутнение воды, повышенное рекреационное воздействие.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды в Финском заливе и создание ООПТ на Тарховском мысе.

Источники информации: 1. Цвелев, 1978; 2. Hultén, Fries, 1986.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Частуха Юзепчука

Alisma juzepczukii Tzvelev

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое водное растение 20–70 см выс., с розеткой листьев и безлиственным цветоносом, несущим метельчатое соцветие. Иногда развиваются 2–3 цветоноса из одной розетки. Листья широколанцетные, суженные к основанию, на длинных черешках, выступающие над водой. Цветки с двойным околоцветником, белые или бледно-розовые, 5–10 мм в диам. Чашелистиков и лепестков по 3. Пестики с прямыми столбиками, по длине примерно равными завязи. Плоды — многоорешки с плодиками, расположенными кольцом.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен по северному берегу Финского залива в Курортном р-не на Тарховском мысе, в Приморском р-не от пос. Лисий Нос до Ольгино, в Кронштадтском р-не на о. Котлин, а также по южному берегу Финского залива в Петродворцовом р-не в пос. Стрельна, г. Петергофе, в парке Сергиевка и в окр. г. Ломоносова. В России распространен в Республике Карелия, в Ленинградской и Псковской областях, вне России — в Финноскандии [1].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в прибрежной полосе Финского залива и мелких приморских водоемах, на мелководьях, среди негустых зарослей тростника, на открытых участках берега у воды. Цветет в июне — августе. Размножается семенами, которые разносятся водой.

Состояние локальных популяций. Наиболее многочисленные популяции отмечены на северном



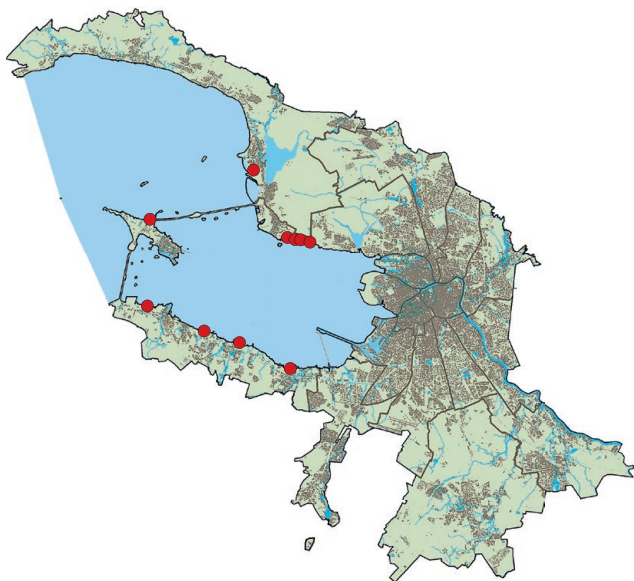
побережье в окр. пос. Лисий Нос, где их численность может достигать нескольких сотен особей. На о. Котлин, Тарховском мысе и у южного берега Финского залива в отдельных местонахождениях имеется по 5–20 особей.

Лимитирующие факторы. Заращение прибрежной полосы густыми зарослями тростника (скорее всего, в результате строительства КЗС), заполнение мелководий залежами сухих стеблей тростника и камыша, через которые растения не могут пробиться к поверхности воды, загрязнение воды.

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды в Финском заливе, проведение специальных мероприятий по очистке побережий и мелководья от сухого тростника и камыша в местах произрастания вида; создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» [2], «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Цвелев, 1978; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Частуха Валенберга

Alisma wahlenbergii (Holmb.) Juz.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (1) и в Красный список МСОП (VU).

Краткое описание. Многолетнее травянистое водное растение 3–10 см выс., с розеткой узколинейных листьев 1–3 мм шир. Соцветия короткие, малоцветковые, на отгибающихся к грунту цветоносах. Цветки мелкие, зеленоватые, правильные, обоеполые, клейстогамные (нераскрывающиеся во время цветения). Плоды — многоорешки из многочисленных односемянных плодиков, собранных в виде кольца. Плодоносящие соцветия обычно погружены в грунт.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен только в Кронштадтском р-не на о. Котлин — у северного побережья острова к западу от дамб КЗС и у южного побережья к востоку от дамб КЗС [1]. Ранее встречался вдоль всего северного побережья Невской губы от Лахты до г. Сестрорецка, а также в окр. г. Зеленогорска, между поселками Смолячково и Серово, где в последние годы не обнаружен [1]. В России, помимо Санкт-Петербурга, произрастает только в Ленинградской обл. на островах Финского и Выборгского заливов [2, 3]. За пределами России известен в Швеции и Финляндии [4]. Эндемик Балтийского региона [5].

Особенности экологии и биологии. Растет на песчаном и песчано-илистом дне Финского залива близ побережья, в сильно опресненной воде, на глубине



0,2–1 м, обычно на открытых участках среди тростника и камыша. Цветет в июле — августе. Размножение семенное. Плодики распространяются водой и водоплавающими птицами [4, 6].

Состояние локальных популяций. На о. Котлин в 2006 г. у северного побережья были обнаружены единичные особи, близ южного побережья — около 45 особей. В 2012 г. вид на северном побережье острова не обнаружен, а близ южного побережья найдено всего несколько растений [7]. В 1950–1960-х гг. в изобилии встречался вдоль всего северного побережья Невской губы, но уже к концу XX в. полностью исчез в окр. Лахты [8]. В окр. пос. Лисий Нос последний раз отмечался в небольшом количестве (7 особей) в 2002 г., позднее обнаружен не был [9].

Лимитирующие факторы. Малая численность особей в популяциях, ограниченные возможности распространения. Вид требователен к чистоте и прозрачности воды и быстро исчезает при ее замутнении и эвтрофикации, а также при зарастании мелководий тростником. Отрицательное воздействие оказывают строительство дамб, причалов, лодочных станций, намыв грунта и др. За последние 50–60 лет вид практически исчез в Невской губе из-за намыва грунта и строительства дамб КЗС [1].

Меры охраны. Необходимы мероприятия по борьбе с загрязнением Финского залива и запрет хозяйственной деятельности (застройки, строительства причалов, намыва грунта и т. д.) в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» [10].

Источники информации: 1. Глазкова, Цвелев, 2006; 2. Глазкова, Цвелев, 2007; 3. Глазкова, 2012; 4. Jacobson, 2003; 5. Jonsell, 1988; 6. Martinsson, Jacobson, 1998; 7. Данные автора; 8. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 9. Н. Н. Цвелев (личное общение); 10. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Е. А. Глазкова.



Бузульник сибирский

Ligularia sibirica (L.) Cass.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 50–100 см выс. с прямостоячим стеблем и треугольно-сердцевидными зубчатыми листьями 10–20 см дл. Прикорневые листья на длинных черешках, стеблевые на коротких, самые верхние — сидячие. Корзинки 2–3 см в диам., собраны в кистевидное общее соцветие. Цветки желтые, краевые ложноязычковые, срединные — трубчатые. Плоды — семянки с хохолком из щетинок.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только в Красносельском р-не у берега Дудергофского озера. В России распространен в лесной полосе европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Средней Европе, Прибалтике, Украине, на Кавказе, востоке Казахстана, в Монголии, на севере Китая [1, 2].

Особенности экологии и биологии. В Санкт-Петербурге произрастает в осоково-тростниковом болоте с отдельными кустами ив у берега озера. Может также расти в сырых лесах, на сырых лугах и низинных болотах. Цветет в июле, плодоносит в августе — сентябре. Размножается семенами, которые разносятся ветром.

Состояние локальных популяций. В единственном известном местонахождении занимает площадь примерно 200 м² и представлен разновозрастными вегетативными и генеративными растениями, что го-



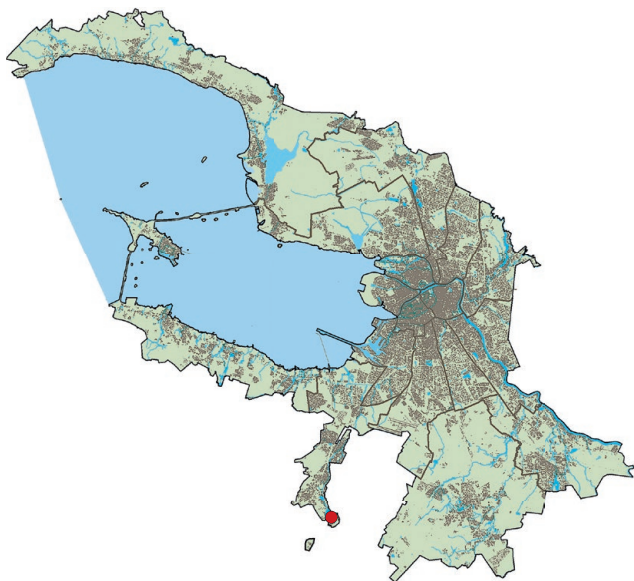
ворит об удовлетворительном состоянии локальной популяции. В 2015 г. насчитывалось около 30 генеративных особей и около 50 вегетативных [3].

Лимитирующие факторы. Отсутствие подходящих биотопов. Единственное известное болотце расположено вблизи железнодорожной платформы между пляжем и местом причаливания лодок и может исчезнуть при расширении пляжа или другом обустройстве берега озера. В некоторые годы при выжигании сухой травы часть особей погибает.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и предотвращение выжигания сухой травы в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Hultén, Fries, 1986; 2. И. Д. Илларионова (личное сообщение); 3. Данные автора.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Крестовник болотный

Senecio paludosus L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем. Стебли прямостоячие, до 1,5 м выс., густо облиственные. Листья очередные, 10–20 см дл., 2–3 см шир., сидячие, цельные, ланцетные или линейно-ланцетные, по краю пильчато-зубчатые, сверху зеленые, голые, снизу сероватые от опушения. Корзинки многочисленные, около 2 см в диам., собранные в щитковидное общее соцветие. Цветки желтые, краевые — ложноязычковые, обычно в числе 13, срединные — трубчатые. Плоды — семянки с хохолком из щетинок.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северо-восточной границе ареала, известен вблизи северного побережья Финского залива в Курортном и Приморском р-нах от г. Сестрорецка до оз. Лахтинский Разлив, а также в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1]. Ранее был отмечен в Петроградском р-не на Крестовском острове, по южному берегу Финского залива в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна. В России, кроме того, встречается в Ленинградской, Псковской, Новгородской, Калининградской [2] и Тверской областях. Вне России распространен в большей части Европы, включая Восточную.

Особенности экологии и биологии. Обитает по берегам Финского залива и связанных с ним водоемов среди зарослей тростника или кустарников, по окраинам приморских болот. Цветет в конце июля — начале сентября. Размножается семенами и вегета-



тивно — ползучими корневищами. Плоды разносятся ветром.

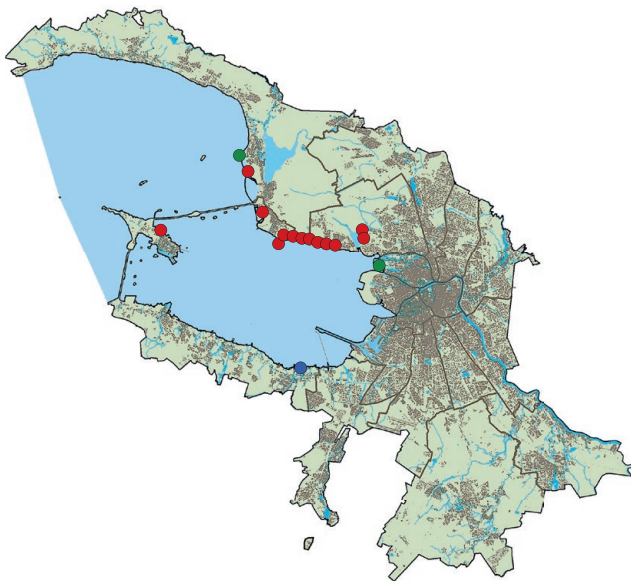
Состояние локальных популяций. В локальных популяциях может быть представлен небольшим числом особей, как по берегам и вблизи оз. Лахтинский Разлив или на Тарховском мысе, но имеются и большие заросли, тянущиеся на протяжении сотен метров по морскому берегу, — между пос. Лисий Нос и Ольгино. К настоящему времени на Крестовском острове и в окр. пос. Стрельна вид исчез.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала, намыв грунта в Финском заливе, строительные и мелиоративные работы, приводящие к разрушению или уничтожению местообитаний.

Меры охраны. Необходимы сохранение прибрежных биотопов, запрет осушения приморских болот в местах произрастания вида; создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Юнтоловский» [3].

Источники информации: 1. Глазкова, Цвелев, 2006; 2. Губарева и др., 1999; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Воробейник лекарственный

Lithospermum officinale L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Травянистый многолетник 50–100 см выс. Стебли прямостоячие, облиственные, в верхней части разветвленные. Листья ланцетовидные, шероховатые от коротких волосков. Цветки собраны на верхушках ветвей в довольно густые, короткие, при плодах сильно удлиняющиеся завитки. Цветки правильные, 6–8 мм в диам., с белым или кремовым сростнолепестным венчиком из пяти лепестков, немного длиннее чашечки. Плоды из 2–4 орешкообразных плодиков — белых, гладких, блестящих, около 3 мм дл.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга известен в Кировском р-не на Канонерском острове по берегу Финского залива и в Красносельском р-не в окр. Сосновой Поляны [1]. В России распространен в европейской части (кроме севера), на Кавказе и в Сибири. За пределами России встречается в Европе (кроме севера), Юго-Западной и Средней Азии, Монголии; как заносное — в Африке и Северной Америке [2].

Особенности экологии и биологии. На Канонерском острове произрастает на полянах среди парка, на косе среди кустарников и на открытых луговых участках у берега Морского канала. Тяготеет к карбонатным почвам. Цветет с начала июня до августа, начинает плодоносить в июле. Размножается семенами.

Состояние локальных популяций. На Канонерском острове представлен несколькими группами,



в которых насчитывается от 5–10 до 100 растений. Локальная популяция полноценная и находится в хорошем состоянии. О состоянии вида в окр. Сосновой Поляны современных данных нет.

Лимитирующие факторы. Относительно малая площадь подходящих для вида местообитаний, а также их рекреационное использование, застройка и иная антропогенная трансформация.

Меры охраны. Необходимы запрет раннего (до образования семян) скашивания травостоя, прокладки дорожек, размещения объектов инфраструктуры; снижение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Цвелев, 2000; 2. Hultén, Fries, 1986.

Автор: Л. В. Рязанова.



Зубянка клубеньконосная

Dentaria bulbifera L.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 30–60 см выс., голое или слабо опушенное, с горизонтальным белым корневищем, зубчатым от скошенно-конусовидных рудиментов листьев. Листорасположение очередное; нижние стеблевые листья непарно-перисторассеченные, черешковые, с 5–7 продолговато-ланцетными городчатыми сегментами; верхние стеблевые листья тройчато рассеченные или цельные, сидячие. В пазухах стеблевых листьев развиваются легко опадающие, мелкие, черно-фиолетовые луковички. Цветки светло-фиолетовые, розоватые, редко белые, собраны в малоцветковую верхушечную кисть. Чашелистики 4–6 мм дл. Лепестки 11–18 мм дл. Плоды — стручки 2–4 см дл., косо вверх направленные (в условиях Санкт-Петербурга не развиваются).

Распространение. В Санкт-Петербурге вид достоверно известен только в Курортном р-не в окр. пос. Комарово. В России распространен в Ленинградской обл. и южнее в лесной зоне европейской части, в Крыму и на Кавказе. Вне России ареал вида включает юг Скандинавии, Атлантическую, Центральную, Южную и Восточную Европу, Кавказ, север Турции и Ирана [1, 2].

Особенности экологии и биологии. В окр. пос. Комарово представлен небольшой популяцией или, возможно, клоном в черноольшанике, расположенном в



нижней части литоринового уступа. Цветет в конце мая — июне. В условиях Санкт-Петербурга никогда не образует плодов, размножается исключительно вегетативно — ползучими корневищами и пазушными выводковыми луковичками.

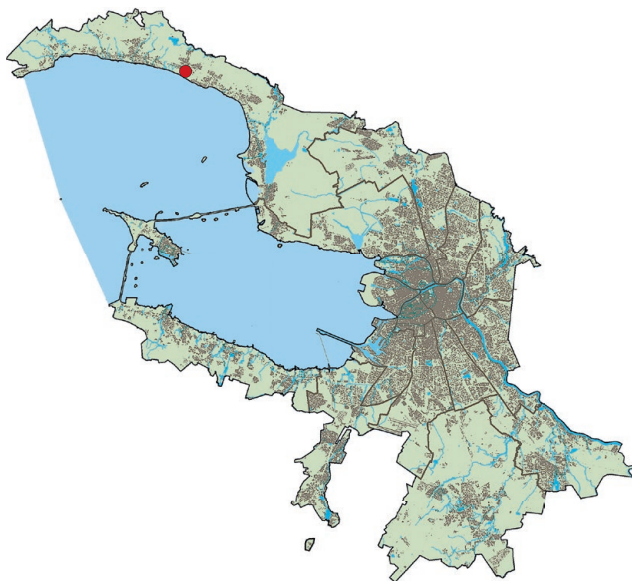
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где занимает площадь около 100–150 м²; численность локальной популяции — примерно 500 особей [3].

Лимитирующие факторы. Приуроченность к широколиственным лесам на дренированных почвах. Изменение гидрологического режима, рубки деревьев, рекреационная нагрузка.

Меры охраны. Необходимы запрет изменения гидрологического режима, рубок деревьев, ограничение рекреационной нагрузки в месте произрастания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег» [4]. Культивируется в ботаническом саду Петра Великого БИН РАН.

Источники информации: 1. Конспект флоры Восточной Европы, 2012; 2. Дорофеев, 2000; 3. Данные автора; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. И. Дорофеев.



Вайда красильная

Isatis tinctoria L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Двулетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, 30–100 см выс., облиственный, в области соцветия сильно ветвящийся. Стеблевые листья сидячие, в основании стреловидные. Листья прикорневой розетки продолговатые, черешковые, цельнокрайные. Цветки золотисто-желтые, собранные в раскидистый зонтиковидный щиток кистей, чашелистики 2–2,5 мм дл., лепестки до 3 мм дл. Плоды — 1–2-семянные стручочки, не вскрывающиеся, эллиптические, обратнойцевидные или продолговато-клиновидные, 8–15,5 мм дл. и 3–6 мм шир., окруженные толстоватым, внутри губчатым крылом, повисающие на тонких цветоножках.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен на северо-западе Курортного р-на в окр. пос. Молодежное на приморских береговых песчаных наносах Смолячкова ручья [1]. В России, кроме Санкт-Петербурга, естественно распространен только в Ленинградской обл. [2]. Естественный ареал вида также включает прибрежные части Северного и Балтийского морей; в остальной части Европы, где этот вид выращивался как красильное растение, является заносным [2].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на открытых песчаных местах побережья Финского залива. Цветет в июне — июле. Размножение семенное. Семена могут храниться в почве продолжительное время.



Состояние локальных популяций. При обследовании единственного местонахождения в июле 2016 г. вид не был обнаружен, но может снова появиться — вырасти из семян, имеющихся в почве или принесенных водой.

Лимитирующие факторы. Повышенная рекреационная нагрузка, зарастание побережий высокорослой сорной растительностью.

Меры охраны. Необходимо ограничение антропогенной нагрузки на побережье Финского залива в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский» [3].

Источники информации: 1. Доронина, 2008; 2. Конспект флоры Восточной Европы, 2012; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. И. Дорофеев.



Жимолость голубая

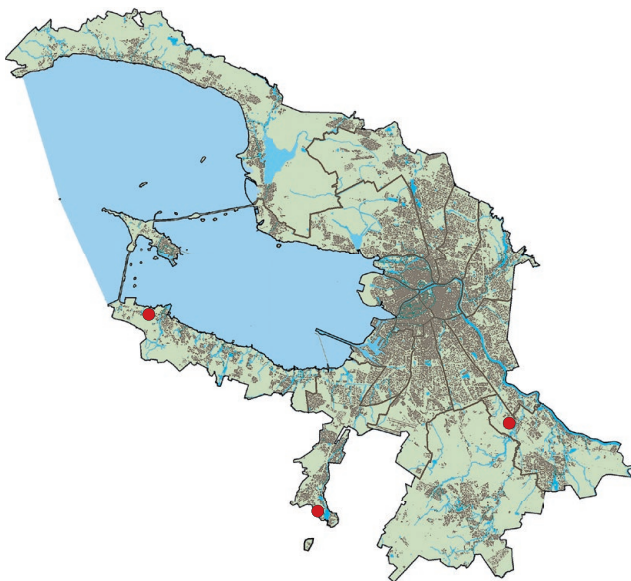
Lonicera caerulea L. s. l.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Кустарник 1–2 м выс. Молодые побеги густо опушены волосками двух типов: мелкими, образующими пушок, и более крупными, щетинистыми. Листья супротивные, продолговато-эллиптические, 1,5–7 см дл., цельнокрайные, сверху и снизу покрыты волосками около 0,5 мм дл. Цветки расположены попарно на коротких цветоносах; их завязи сросшиеся; венчик 8–14 мм дл., желтый или светло-желтый, сростнолепестный, воронковидный, почти правильный, с заметной трубкой. Соплодия («плоды») ягодообразные, сизые или сине-черные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не близ юго-западной окраины г. Ломоносова [6]. В 2005 г. отмечался также в Красносельском р-не по берегу Дудергофского озера [1, 2] и в Колпинском р-не близ пос. Понтонный по р. Ижоре, но позднее не был найден при специальных поисках [3]. Иногда культивируется в парках и на приусадебных участках. В России распространен в северных и северо-западных регионах европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, вне России — на севере и в горах Европы, в большинстве горных систем Евразии, а также в Северной Америке [1, 4, 5].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в зарослях кустарников, обычно на влажной карбонатной почве. Цветет в конце мая — начале июня.



Размножение семенное, плоды съедобны, разносятся птицами.

Состояние локальных популяций. В окр. г. Ломоносова обнаружены 3 особи [6]. В окр. пос. Понтонный было отмечено единственное растение, которое позднее было выкопано.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическому химическому составу и влажности почвы. Исчезает в результате изменения гидрологического режима территории, освоения земель под строительство, садоводческие участки и огороды, повышенной рекреации.

Меры охраны. Необходима организация ООПТ в окр. г. Ломоносова.

Источники информации: 1. Сенников, 2005; 2. Н. Н. Цвелев (личное сообщение); 3. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 4. Недолужко, 1984; 5. Скворцов, Куклина, 2002; 6. Е. А. Глазкова (личное сообщение).

Автор: Д. В. Гельтман.

Роголистник плоскоиглый (р. пятииглый)

Ceratophyllum platyacanthum Cham.
(*C. pentacanthum* Haynald)

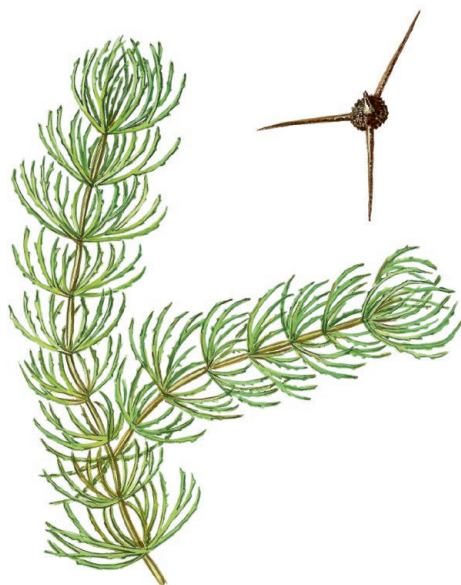
Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое водное растение с длинными ветвящимися облиственными стеблями, без корней. Листья в мутовках по 6–8, дихотомически 1–2 раза рассеченные на узкие линейные сегменты, зубчатые по краям. Цветки раздельно-полые, пазушные, без околоцветника. Плоды односемянные, ореховидные с тремя длинными шипами: верхушечный шип до 10 мм дл., в 2 раза длиннее плода, 2 боковых шипа расположены в основании плода, кроме того, имеются 2 маленьких загнутых выроста в верхней части плода.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Пушкинском р-не в г. Павловске в парке музея-заповедника «Павловск». В России встречается на юге европейской части, а за ее пределами — в Атлантической и Средней Европе, на Украине [1].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в одном из прудов парка с чистой водой, в котором отсутствует ряска малая, покрывающая поверхность других прудов. Растет на дне пруда на глубине 0,3–1 м. Цветет в июле, под водой. Плоды созревают в августе — сентябре. Размножается семенами и вегетативно — зимующими почками, образующимися осенью на концах ветвей.

Состояние локальных популяций. Вид занимает всю площадь водоема с подходящей глубиной.



Лимитирующие факторы. По-видимому, не выносит загрязнения воды и конкуренции с обычным видом роголистником погруженным (*C. demersum*), растущим в соседних прудах парка музея-заповедника «Павловск».

Меры охраны. Необходимы поддержание чистоты воды и запрет полной очистки водоемов от водных растений в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Флора Восточной Европы, 2001.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Дерен шведский

Chamaepericlymenum suecicum (L.) Asch. et Graebn. (*Cornus suecica* L.)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с подземным деревянистым ползучим корневищем и прямостоячими облиственными стеблями до 40 см выс. Листья сидячие, супротивные, эллиптические или яйцевидные, 3–5 см дл. и 1–2,5 см шир., с 2–3 парами хорошо выраженных боковых жилок; сверху прижато-коротковолосистые, снизу голые. Цветки мелкие (около 4 мм дл.) с темно-пурпурными лепестками, собраны по 8–30 в верхушечное зонтико-видное соцветие, окруженное оберткой из 4–6 белых лепестковидных листочков 5–15 мм дл. Плод — сочная красная шаровидная костянка до 1 см в диам., со слегка сплюснутой косточкой около 4 мм в диам.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен только в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка (устье р. Сестры) и пос. Солнечное. В XIX — первой половине XX в. встречался по северному (Комарово, Курорт, Сестрорецк, Тарховка, Александровская, Лисий Нос) и южному (Ораниенбаум, Мартышкино, Старый Петергоф) побережьям Финского залива, а также в Кронштадте и по р. Охте (без точного указания места) [1]. В последние годы при специальных исследованиях не подтверждены местонахождения вида между Ольгино и пос. Лисий Нос, в окр. ст. Тарховка, а также на о. Котлин [2]. В России распространен на севере европейской части, на Урале, в Западной Сибири (п-ов Ямал) и на Даль-



нем Востоке. Вне России встречается в Фенноскандии, на севере Атлантической Европы, в Эстонии, Латвии, а также в Японии и Северной Америке [3, 4].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в хвойных и смешанных лесах, зарослях кустарников, черноольховых топях и болотах близ побережья Финского залива, обычно образуя большие куртины. Цветет в мае — июне, плодоносит в августе — сентябре. Размножение семенное и вегетативное — ползучими корневищами.

Состояние локальных популяций. Образует довольно большие прерывающиеся заросли по краям болот. В окр. пос. Солнечное произрастает на площади около 600 м².

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, хозяйственное освоение морских побережий, осушение болот, отвод земель под застройку, вытаптывание. Локальная популяция в междунном понижении по краю болота в окр. ст. Солнечное особенно уязвима в связи с повышенной рекреационной нагрузкой, а также угрозой осушения болота.

Меры охраны. Необходимы запрет хозяйственного освоения морских побережий, осушения болот, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида. Успешно культивируется в Ботаническом саду Петра Великого БИН РАН [5].

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Глазкова, Цвелев, 2006; 3. Сосудистые растения..., 1991; 4. Флора Балтийских республик, 1996; 5. Растения открытого грунта..., 2002.

Автор: Л. И. Крупкина.

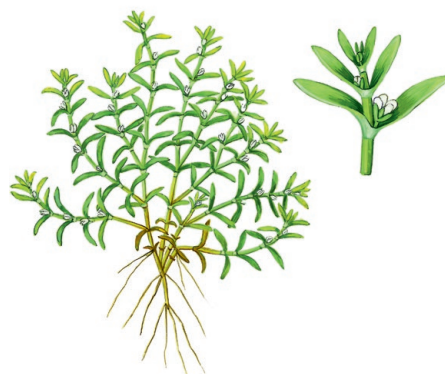
Тиллея водная

Tillaea aquatica L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Однолетнее травянистое земноводное растение с прямостоячим или восходящим, от основания ветвящимся стеблем 1–16 см выс. Листья супротивные, узколанцетные, цельнокрайные, на верхушке острые, толстоватые. Цветки очень мелкие, почти сидячие, расположены в пазухах листьев по одному (редко по два) в каждом узле, четырехчленные, с беловатыми яйцевидными лепестками, 1–1,5 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее чашечки; тычинок 4, короче лепестков. Плоды — многолисточки.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не у устья р. Гладышевки-Черной близ пос. Серово и в окр. г. Сестрорецка, в Приморском р-не по берегам Невской губы между пос. Лисий Нос и Лахтой [1], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [2, 3]. В XIX в. отмечался в дельте Невы по берегам островов, где в настоящее время полностью исчез. В России встречается также в Республике Карелия, Ленинградской, Новгородской и Тверской областях, указывается для Мурманской, Архангельской, Челябинской областей и Республики Крым, изолированно растет в Красноярском крае, Прибайкалье и на Дальнем Востоке [4]. За пределами России распространен в Северной и Средней Европе, Прибалтике, на Памире, в Восточной Азии и Северной Америке [4].



Особенности экологии и биологии. Растет на мелководьях с песчаным, реже каменистым дном, до глубины 50 см и на влажных песчаных и песчано-илистых участках берега Финского залива. Может цвести и плодоносить как под водой, так и на суше. Цветет в июле — сентябре, плодоносит в августе — сентябре. Размножается семенами. Семена разносятся водой.

Состояние локальных популяций. В известных местонахождениях в Курортном и Приморском р-нах по наблюдениям в 2012 и 2013 гг. вид занимал площадь 1–5 м² и насчитывал около 10–20 растений. В Кронштадтском р-не у южного берега о. Котлин обилен на отмелях, встречается группами, которые занимают площадь до 50 м². В 2003–2004 гг. в изобилии отмечался на отмелях вдоль северной дамбы и на северном побережье к востоку от дамбы [3], однако в результате строительных работ эти местонахождения были уничтожены, и вид в последние годы вдоль дамбы обнаружен не был [5]. Численность вида сильно меняется в разные годы в зависимости от преобладающих в летний сезон ветров, причем максимум ее отмечается при преобладании восточных и северных ветров и низком уровне воды в Невской губе [2].

Лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим условиям обитания, низкая конкурентная способность, повышенная рекреация. Чувствителен к загрязнению воды и другим хозяйственным воздействиям (устройство пляжей, лодочных стоянок и т. п.). Особенно сильно численность вида уменьшилась после осушения части Лахтинского болота и строительства дамб КЗС через Невскую губу [2, 5].

Меры охраны. Необходимы защита побережья Финского залива от загрязнения и других антропогенных воздействий в местах произрастания вида, поддержание чистоты и прозрачности воды в Невской губе. Охраняется в заказниках «Гладышевский» и «Северное побережье Невской губы» [6].

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Глазкова, Цвелев, 2006; 4. Флора Восточной Европы, 2001; 5. Е. А. Глазкова (личное сообщение); 6. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. В. Бялт.

Осока песчаная

Carex arenaria L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–40 см выс. с длинным ползучим корневищем, имеющим на изломе сильный запах. Стебли при основании с чешуевидными охристыми листьями. Срединные листья серовато-зеленые, 2–5 мм шир., жесткие, обычно дуговидно отогнутые. Общее соцветие колосовидное, густое, 3–8 см дл., из 8–18 яйцевидных сидячих колосков. Верхние колоски в верхней части с тычиночными цветками, в нижней — с пестичными, реже они целиком тычиночные; нижние колоски обычно пестичные. Кроющие чешуи ланцетные, остистые, длиннее мешочков. Мешочки 4–5,5 мм дл., в верхней части с широким зазубренным крылом, постепенно суженные в остро-двузубчатый носик. Рылец 2. Плод — орех, заключенный в мешочек.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном р-не по побережью Финского залива от пос. Смолячково до г. Сестрорецка [1–3]. В России также известен в Ленинградской и Калининградской областях, за пределами России — на побережьях морей в Северной, Атлантической и Восточной Европе [4] и как заносное в США [5].

Особенности экологии и биологии. Растет на приморских дюнах, песчаных береговых валах, укрепляя их своими корневищами, а также на открытых местах в приморских сосновых борах; предпочитает теплые, защищенные от ветра участки [1]. Цветет в мае — июне, плодоносит в июне — августе. Размножается



преимущественно вегетативно — посредством корневищ, редко семенами.

Состояние локальных популяций. Размеры популяций различны: большинство из них занимает площадь до 300 м², но встречаются и довольно крупные — от 1000 до 3000 м² (окр. пос. Комарово и г. Зеленогорска). На пляжных территориях вид часто угнетен и малочислен (обычно занимает не более 10 м²). Рядом с отелем «Лайнер» в пос. Комарово популяция сильно угнетена и занимает площадь 2 м². На малопосещаемых участках побережья растение имеет хорошую жизнеспособность и высокую численность.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда — приуроченность к приморским пескам. Хозяйственное освоение песчаных побережий под пляжи, лодочные стоянки и различные сооружения, повышенная рекреационная нагрузка ведут к исчезновению вида или сокращению численности его популяций.

Меры охраны. Необходимо предотвращение хозяйственного освоения, чрезмерного рекреационного воздействия, проезда автотранспорта и разведения костров в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский» и на территории памятника природы «Комаровский берег» [3].

Источники информации: 1. Баранова Е. В., Баранов, 2002; 2. Доронина, 2007; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016; 4. Егорова, 1999; 5. Govaerts et al., 2007.

Автор: И. В. Татанов.

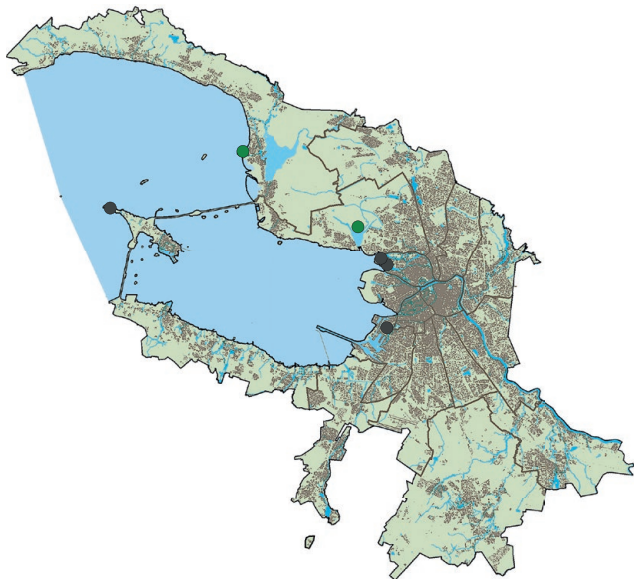
Осока Буксбаума

Carex buxbaumii Wahlenb.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 30–70 см выс. с длинными ползучими корневищами. Стебли при основании с красновато-бурыми чешуевидными листьями. Срединные листья серовато-зеленые, 2–3 мм шир., короче цветоносного стебля. Общее соцветие из 3–5 расставленных колосков. Нижний кроющий лист равен соцветию или превышает его. Колоски 1–2 см дл., верхний — булавовидный или обратнойцевидный, нижние — яйцевидные. Кроющие чешуи пестичных цветков яйцевидно-ланцетные, вдоль средней жилки с сосочками, наверху с шиловидным шероховатым острием, обычно длиннее мешочков. Мешочки с коротким двузубчатым носиком, зубцы которого расходятся в стороны. Плод — орех, заключенный в мешочек.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в г. Сестрорецке на болоте у южного берега Дубковского мыса (парк Дубки г. Сестрорецка) [1] и в Приморском р-не на северном берегу оз. Лахтинский Разлив между устьями рек Каменки и Юнтоловки [1, 2]. В XIX в. отмечался на островах Котлин, Крестовский и Круглый (в настоящее время присоединен к Гутуевскому острову). В России встречается в северных и центральных районах европейской части, на Кавказе и юге Сибири, вне России — в Северной, Атлантической, Центральной и Восточной



Европе, Средней Азии, Северной Америке и как заносное в Австралии и Тасмании [3, 4].

Особенности экологии и биологии. Растет на болотистых лугах и осоково-гипновых болотах. Цветет в мае — июне, плодоносит в июне — августе. Размножается семенами и вегетативно — посредством ползучих корневищ.

Состояние локальных популяций. Обычно встречается группами на небольших площадях, численность особей в популяциях невысока. Современное состояние и численность вида в Санкт-Петербурге неизвестны.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, изменение гидрологического режима, застройка территории, высокая рекреационная нагрузка в местах произрастания вида. Намыв грунта и углубление дна оз. Лахтинский Разлив могли отрицательно сказаться на состоянии вида у его северного берега.

Меры охраны. Необходим запрет изменения гидрологического режима и застройки территории в местах произрастания вида. Возможна реинтродукция вида в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 3. Егорова, 1999; 4. Govaerts et al., 2007.

Автор: И. В. Татанов.

Осока повислая

Carex flacca Schreb.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–50 см выс. с длинными ползучими корневищами. Стебли при основании с красновато-коричневыми чешуевидными листьями. Листья снизу сизые, сверху темно-зеленые, 1,5–5 мм шир., жесткие, дуговидно отогнутые. Общее соцветие из 3–6 колосков: 1–3 верхних — тычиночные, остальные — пестичные. Нижний кроющий лист равен соцветию или немного длиннее. Тычиночные колоски 2–3 см дл. Пестичные колоски 1,5–4 см дл., расставленные, на ножках, при плодах поникающие. Кроющие чешуи пестичных цветков от красновато-бурых до почти черных, короче мешочка. Мешочки 2,5–3 мм дл., б. м. густо покрыты короткими шипиками, зрелые почти черные, с очень коротким, немного согнутым и усеченным носиком. Плод — орех, заключенный в мешочек.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Университетская на территории комплекса СПбГУ и в Пушкинском р-не у ж.-д. ст. Александровская. До 2007 г. отмечался в парке г. Ломоносова [1, 2], в XIX в. собирался на севере Васильевского острова. В России также отмечен в Ленинградской, Псковской, Новгородской [3], Калининградской [4], Тверской [5], Московской и Пермской [4] областях, в Республике Коми [6] и Удмуртской Республике [7]. За пределами России встречается в Европе, Юго-Западной Азии, Се-



верной Африке и как заносное в Северной и Южной Америке, Тасмании и Новой Зеландии [4, 8].

Особенности экологии и биологии. Растет на умеренно увлажненных или сухих лугах, опушках и полянах, среди кустарников, обычно на карбонатной почве. Цветет в мае — июне, плодоносит в июле — августе. Размножается преимущественно вегетативно посредством корневищ, реже — семенами.

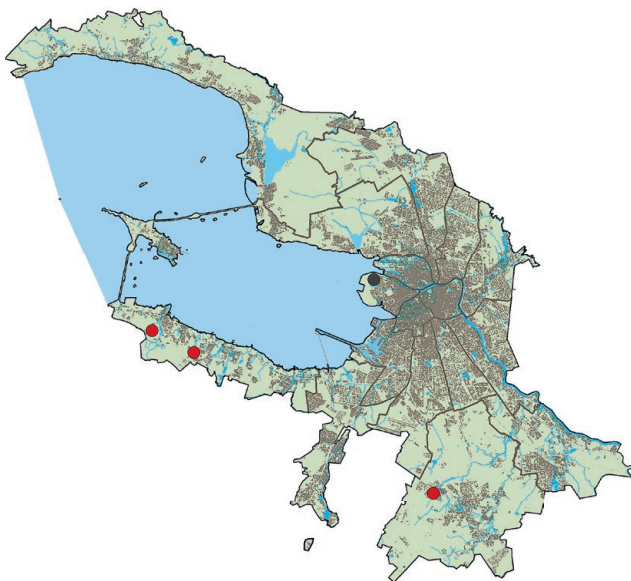
Состояние локальных популяций. У ж.-д. ст. Университетская в 2012 г. локальная популяция произрастала на площади около 100 м², имела высокую плотность (до 1000 стеблей) и хорошую жизнеспособность [9]. В окр. ж.-д. ст. Александровская в 2015 г. популяция была представлена несколькими клонами, каждый площадью около 100–200 м², расположенными на протяжении 700 м вдоль железной дороги [2].

Лимитирующие факторы. Приуроченность к карбонатным почвам, зарастание лугов древесной растительностью, распашка, застройка территории, где произрастает вид. В парке г. Ломоносова вид исчез в результате реконструкции парка (в том числе газонов). На Васильевском острове местонахождение вида, по-видимому, уничтожено при строительстве.

Меры охраны. Необходимы поддержание лугов сенокошением, запрет распашки и любого строительства в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Иллюстрированный определитель..., 2006; 2. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 3. Цвелев, 2000; 4. Егорова, 1999; 5. Нотов и др., 2002; 6. Маргынченко, Тетерюк, 2006; 7. Баранова О. Г., Пузырев, 2012; 8. Govaerts et al., 2007; 9. Ю. А. Иваненко (личное сообщение).

Автор: И. В. Татанов.



Осока Гартмана

Carex hartmanii Cajander

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 30–70 см выс. с длинными ползучими корневищами. Стебли при основании с красновато-коричневыми чешуевидными листьями. Срединные листья 2–4 мм шир., щетиновидно заостренные, короче цветоносного стебля. Общее соцветие из 3–6 цилиндрических колосков. Нижний кроющий лист немного короче соцветия или равен ему. Верхний колосок 2–3,5 см дл., внизу обычно с тычиночными цветками. Нижние колоски пестичные, 1,5–4 см дл. Кроющие чешуи пестичных цветков ланцетные, без сосочков вдоль средней жилки, постепенно переходящие в остевидное окончание, равные мешочкам или несколько длиннее их. Мешочки, густо покрытые мелкими сосочками, с коротким носиком, имеющим прямые зубцы. Плод — орех, заключенный в мешочек.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в единственном местонахождении в Курортном р-не на юго-западе г. Сестрорецка [1], в 1968 г. отмечался близ побережья Финского залива у ж.-д. ст. Горская [2]. В конце XIX в. неоднократно собирался в парке Дубки г. Сестрорецка и в окр. г. Сестрорецка. В России распространен на Северо-Западе [3], в центральных и южных районах европейской части, на Кавказе и юге Западной Сибири [4], вне России — на юге Фенноскандии, в Центральной и Восточной Европе, на Кавказе, в Юго-Западной и Средней Азии и Северной Америке (Канада) [4, 5].



Особенности экологии и биологии. Произрастает по краю болота с восковником болотным и черной ольхой [1]. Может также расти на полянах и опушках лиственных и смешанных лесов, в зарослях кустарников, на сырых и болотистых лугах. Цветет в мае — июне, плодоносит в июне — августе. Размножается главным образом вегетативно — ползучими корневищами, реже семенами.

Состояние локальных популяций. Единственная известная популяция занимает площадь около 5 м² и представлена небольшим числом особей в удовлетворительном состоянии.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала, малочисленность вида, различное строительство, осушительная мелиорация в местах произрастания вида, рекреационная нагрузка. В парке Дубки г. Сестрорецка мог исчезнуть из-за обустройства территории и рекреационной нагрузки, а в окр. ж.-д. ст. Горская — в результате строительства.

Меры охраны. Необходимы запрет строительства, поддержание гидрологического режима территории в месте произрастания вида. Возможна реинтродукция вида в парке Дубки г. Сестрорецка.

Источники информации: 1. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 2. Доронина, 2007; 3. Цвелев, 2000; 4. Егорова, 1999; 5. Govaerts et al., 2007.

Автор: И. В. Татанов.

Пухонос дернистый

Trichophorum cespitosum (L.) C. Hartm.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 5–35 см выс., образующее плотные дерновины. Стебли цилиндрические, гладкие, в основании с буровато-желтыми глянцевыми чешуевидными листьями, вышерасположенный стеблевой лист (редко их 2) с длинным трубчатым влагалищем и пластинкой 3–10 мм дл. Соцветие из одного верхушечного 2–6-цветкового колоска 3–8 мм дл., с желтоватыми или красновато-коричневыми кроющими чешуями. Цветки обоеполые, с околоцветником из 6 коротких волосков, не выступающих из кроющих чешуй, тычинок 3, рылец 3. Плоды — обратныйщевидные трехгранные орехи 1,2–2 мм дл.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается только в Курортном р-не южнее ж.-д. ст. Белоостров на северо-западе Сестрорецкого болота [1, 2]. В XIX в. неоднократно отмечался в окр. Лахты на Лахтинском болоте [3]. В России распространен в арктических районах, на севере и Северо-Западе (Ленинградская обл.) европейской части, в Калининградской обл., на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, а за пределами России — в большей части Западной Европы, в Прибалтике [4], на Украине (Карпаты) [5], в Японии и Северной Америке [4].

Особенности экологии и биологии. Растет пятнами на сильно обводненном участке осоково-сфагнового болота у кромки облесенной гряды. Цветет в мае — июне, плодоносит в июле — августе. Размножается семенами.



Состояние локальных популяций. Известная локальная популяция в 2012 г. занимала площадь около 300 м² и насчитывала до 50 плодоносящих особей.

Лимитирующие факторы. Осушение болот, добыча торфа и повышенная рекреационная нагрузка. На Лахтинском болоте вид исчез в результате осушительной мелиорации.

Меры охраны. Возможна реинтродукция вида в заказнике «Юнтоловский». Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Цвелев, 2011; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Новоселова, 2003; 5. Данилик та ін., 2007.

Автор: И. В. Татанов.

Росянка промежуточная

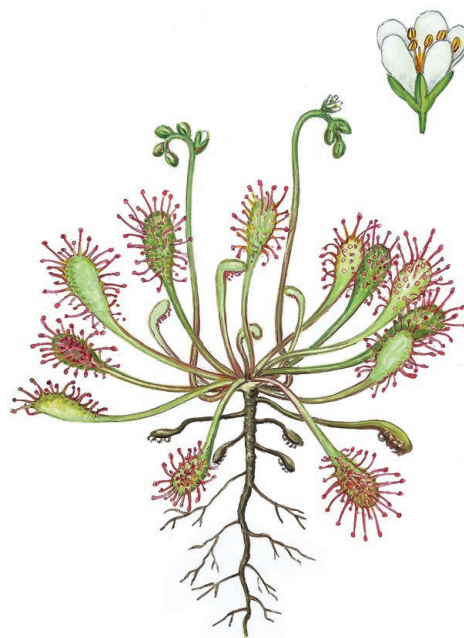
Drosera intermedia Haune

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 3–15 см выс. с розеткой прикорневых листьев и обычно несколькими дуговидно восходящими безлиственными цветоносными стеблями, которые немного длиннее листьев. Листовые пластинки узко-обратно-яйцевидные, постепенно суженные в длинный черешок и густо покрытые оттопыренными щетинками, несущими крупные железки. Цветки обычно немногочисленные, пятичленные, мелкие, белые, собраны в односторонние кистевидные соцветия на верхушке цветоносных стеблей. Плоды — многосемянные коробочки. Семена мелкие, разносятся ветром.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга достоверно известен в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка в урочище Белая Гора близ берега оз. Сестрорецкий Разлив. Отмечался также в г. Сестрорецке в парке Дубки, где исчез после реконструкции парка в конце XX в., и на северном побережье Невской губы в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос и Лахты [1]. Последние два местонахождения, скорее всего, были уничтожены еще в первой половине XX в. В России встречается также в Республике Карелия, в Ленинградской и Псковской областях. За пределами России распространен в Фенноскандии, Атлантической, Средней и Восточной Европе, в Северной Америке [2].

Особенности экологии и биологии. Обычно растет на слабо задернованных участках болот, образо-



вавшихся из приморских лагун, или на болотистых местах между береговыми валами. У оз. Сестрорецкий Разлив растет в затопляемом понижении у подножия дюны на сыром песке. Цветет в июле — августе, плодоносит в августе — сентябре. Насекомоядное растение, ловит насекомых с помощью липкого секрета железистых волосков.

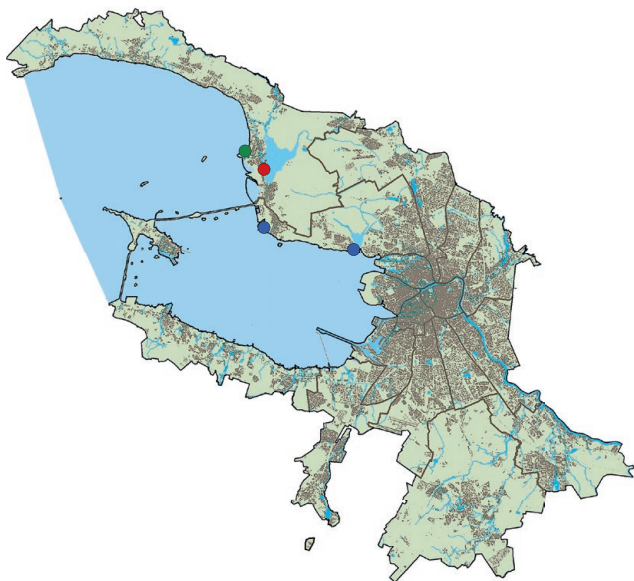
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения, где произрастает на площади около 100 м² и представлен разновозрастными вегетативными и генеративными растениями. По наблюдениям в июле 2012 г. насчитывалось до 500 особей [3].

Лимитирующие факторы. Осушение приморских болот. Отрицательное воздействие оказывают также периодические сильные засухи.

Меры охраны. Необходимы запрет осушения приморских местообитаний, застройки и ограничение рекреационной нагрузки в месте произрастания вида.

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Флора Восточной Европы, 2001; 3. Г. Ю. Конечная (личное сообщение).

Автор: В. В. Бялт.



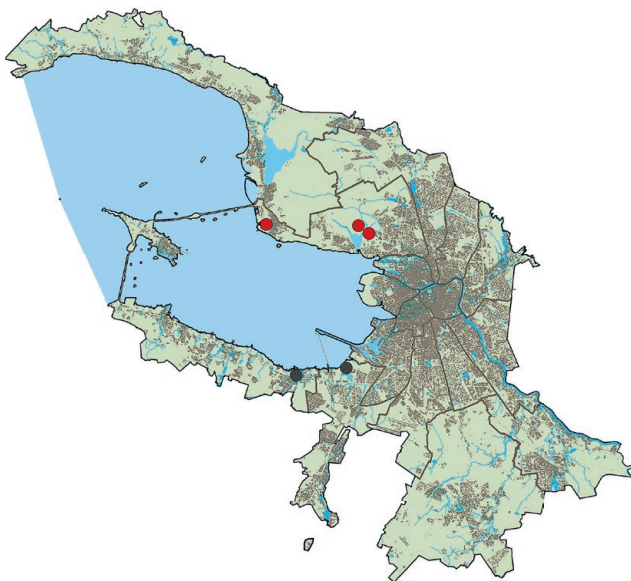
Молочай болотный

Euphorbia palustris L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 1,5 м выс. с мощным корнем. Стебли многочисленные, прямостоячие, полые, с многочисленными пазушными веточками, иногда с пурпурным оттенком. Стеблевые листья цельные, очередные, эллиптические или продолговато-эллиптические, 3–8 см дл., 0,5–2 см шир., у верхушки по краю мелкопильчатые. Цветки раздельнополые, собраны в своеобразные соцветия — циатии, очень похожие на обоеполые цветки. Каждый циатий состоит из одного пестичного и многочисленных тычиночных цветков, окруженных колокольчатой стенкой (бокальчиком), на которой находятся 4–5 железистых нектарников. Циатии окружены 2–4 листочками оберточка, ярко-желтыми во время цветения. Плод — трехгнездная трехлопастная коробочка, на поверхности с короткими сосочковидными выростами. Семена гладкие, блестящие, с придатком.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос и на Лахтинском болоте по р. Каменке. В XIX в. отмечался по южному берегу Финского залива в окр. пос. Стрельна и Ульяновки. В России также встречается в Ленинградской обл. (очень редко) и, кроме того, на юге европейской части и в Предкавказье, где приурочен главным образом к долинам крупных рек. За пределами России распространен в Европе (кроме севера и Британских о-вов), Малой Азии, Западном Закавказье и на западе Казахстана [1, 2].



Особенности экологии и биологии. У р. Каменки растет в заболоченном пойменном лесу, в окр. пос. Лисий Нос — по краю болота с кустарниками, расположенного среди леса на расстоянии 300–400 м от побережья Финского залива. Цветет в конце мая — июне. Размножение семенное.

Состояние локальных популяций. Популяция в окр. пос. Лисий Нос насчитывает около 200 особей, наблюдается семенное возобновление. В трех местонахождениях на Лахтинском болоте имеется не более 30 растений, здесь численность особей, скорее всего, постепенно сокращается.

Лимитирующие факторы. Чувствительность к режиму грунтовых вод, приуроченность к специфическим болотным и приморским биотопам, а также условиям освещения. Местонахождения в окр. пос. Стрельна и Ульяновки исчезли, скорее всего, в результате хозяйственного освоения побережья Финского залива. Немногочисленность вида на Лахтинском болоте, возможно, связана с зарастанием полей [3].

Меры охраны. Необходимы поддержание существующего гидрологического режима, предотвращение зарастания заболоченных местообитаний в местах произрастания вида. Необходимо создание ООПТ в окр. пос. Лисий Нос для сохранения наиболее многочисленной популяции вида. Охраняется в заказнике «Юнтоловский» [3].

Источники информации: 1. Гельтман, 2008; 2. Wäagner et al., 2011; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Д. В. Гельтман.

Чина льнолистная

Lathyrus linifolius (Reichard) Bassler

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем, имеющим клубневидные утолщения. Стебли прямостоячие, до 30 см выс., узкокрылатые. Листья парноперистые, с 2–3 парами узкоэллиптических или линейных листочков 3–5 см дл., на верхушке заканчиваются шипиком. Цветки мотыльковые, собраны по 3–6 в пазушные кисти. Венчик пурпурно-фиолетовый. Плоды — линейные бобы.

Распространение. В Санкт-Петербурге был достоверно известен в Пушкинском р-не в Павловском парке, но при специальных поисках в 2015 г. не был найден. В начале XX в. был отмечен в окр. г. Зеленогорска [1]. В России, кроме того, встречается в Ленинградской, Псковской [2] и Калининградской [3] областях. За пределами России распространен в большей части Европы, включая Прибалтику и Белоруссию [4].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на лугах, лесных опушках, в старых парках. Цветет в июне — начале июля, плоды созревают в июле — августе. Размножается семенами и вегетативно — ползучими корневищами.

Вероятные причины исчезновения. Нахождение на границе ареала, зарастание лугов и опушек кустарниками и лесом из-за отсутствия сенокосения и выпаса.



Меры охраны. В случае обнаружения вида необходимо поддержание лугов с помощью сенокосения.

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Конспект флоры Псковской области, 1970; 3. Губарева и др., 1999; 4. Hultén, Fries, 1986.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Горечавка крестовидная

Gentiana cruciata L.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с коротким и толстым корневищем, прикорневой розеткой листьев и прямыми или восходящими стеблями 20–50 см выс. Стеблевые листья многочисленные, супротивные, 4–8 см дл., яйцевидно-ланцетные, цельнокрайные; довольно густо расположенные на стебле. Цветки с трубчатым четырехлопастным сине-фиолетовым или грязно-фиолетовым венчиком, до 3,5 см дл.; собраны пучками в пазухах верхних листьев, образуя густые ложные мутовки. Плоды — многосемянные коробочки, вскрывающиеся двумя створками.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в единственном местонахождении в Красносельском р-не в окр. ж.-д. ст. Можайская, где известен с 1844 г. В России распространен почти во всей (исключая самый север) европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. Вне России встречается практически во всей Европе (кроме Скандинавии) и Юго-Западной Азии.

Особенности экологии и биологии. Растет на сухом низкотравном лугу на гряде у берега Дудергофского озера, образует небольшие группы. Цветет в июле — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Состояние локальных популяций. Существующее местонахождение находится в черте населенного пункта, между озером и железной дорогой, занимает



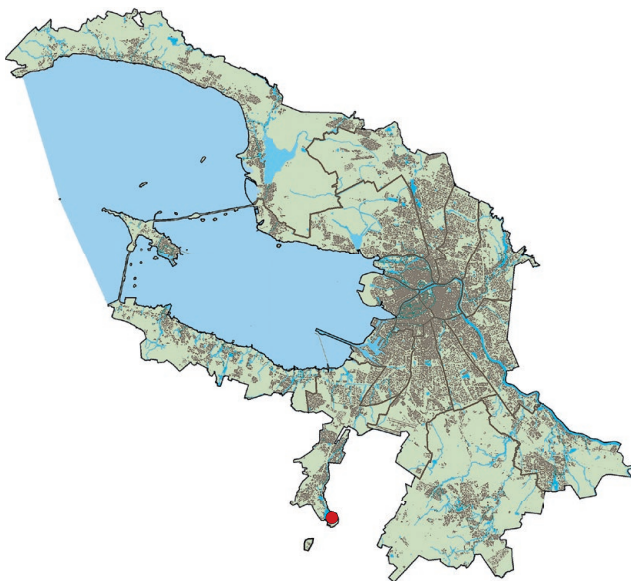
площадь около 50 м², где насчитывается в разные годы от 20 до 50 особей в удовлетворительном состоянии, практически ежегодно цветущих и плодоносящих.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к луговому сообществу, расположенному на берегу озера, делает вид уязвимым для воздействия различных антропогенных факторов (вытаптывание в условиях высокой рекреационной нагрузки на береговые территории, выжигание сухой травы, случайные палы в месте разведения костров). Заращение луга древесно-кустарниковой растительностью в связи с прекращением сенокосения и выпаса.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания сухой травы, ограничение рекреационной нагрузки на берег озера, ежегодное выкашивание травы в месте произрастания вида. Успешно культивируется в Ботаническом саду Петра Великого БИН РАН и в коллекции научно-опытной станции «Отрадное» БИН РАН [1].

Источники информации: 1. Растения открытого грунта..., 2002.

Автор: Л. И. Крупкина.



Горечавка легочная

Gentiana pneumonanthe L.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 20–50 см выс. Стебель прямостоячий, облиственный. Листья супротивные, ланцетные или почти линейные, 3–7 см дл., с одной жилкой. Цветки расположены на концах стебля и в пазухах верхних листьев, сростнолепестные, чашечка трубчатая с линейными или ланцетными зубцами, венчик 3,5–4,5 см дл., темно-синий, колокольчатый, пятилопастный, с треугольными острыми лопастями. Плод — коробочка, открывающаяся двумя створками.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Колпинском р-не вблизи ж.-д. ст. Саперная. В XIX в. был отмечен в Приморском р-не в окр. Парголово, в Красносельском р-не в окр. Дудергофа, а в середине XX в. в Московском р-не вблизи аэропорта. В России распространен в европейской части, кроме севера, на Кавказе и в Сибири, за пределами России — в Европе (кроме севера), Закавказье и Средней Азии [1].

Особенности экологии и биологии. Растет на открытом луговом участке на заросшей мелколесьем дорожной насыпи, проходящей через болото, вдоль трассы ЛЭП. Цветет в июле — августе. Размножается семенами.

Состояние локальных популяций. В единственном местонахождении в 2015 г. обнаружено только три особи.

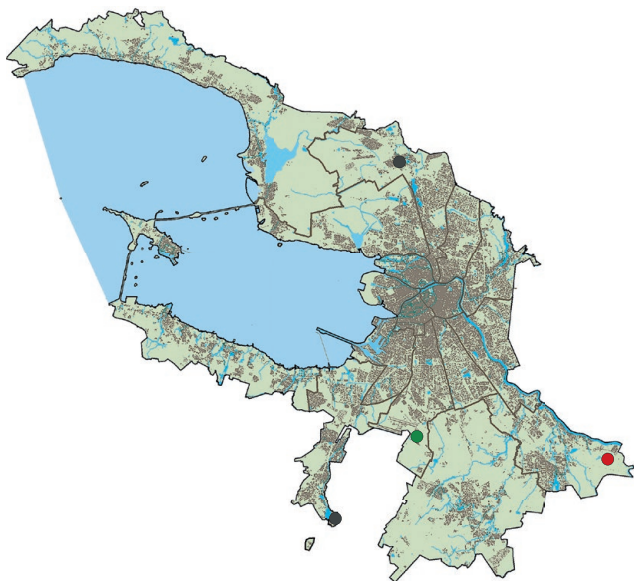


Лимитирующие факторы. Зарастание лугов кустарниками и мелколесьем из-за отсутствия сенокосения, выжигание сухой травы, хозяйственное освоение территории — застройка, распашка и т. д. Сбор растений на букеты сокращает количество образующихся семян и ограничивает возможности размножения.

Меры охраны. Необходимы запрет распашки и застройки территории, поддержание лугового сообщества сенокосением в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Hultén, Fries, 1986.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Ситник растопыренный

Juncus squarrosus L.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–35 см выс., образующее густую дерновину. Стебли прямостоячие, листья собраны в прикорневую розетку, многочисленные, узколинейные, почти горизонтально отклоненные, жесткие, 8–20 см дл. и 0,1–0,15 см шир. Цветки правильные, светло-ржавого цвета, с околоцветником из шести листочков, собраны пучками на концах 2–5 неравных веточек общего соцветия. Плоды — многосемянные коробочки.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен из единственного местонахождения в Курортном р-не на южной окраине г. Сестрорецка (бывш. пос. Тарховка) близ берега оз. Сестрорецкий Разлив (урочище Белая Гора). До 2006 г. произрастал в Выборгском р-не в парке Сосновка на стрельбище [1]. Ранее также отмечался как в нынешней черте города (Кушелевка, Лесное), так и в пригородах (в окр. Белоострова, Дibuнов, Зеленогорска). В России, кроме того, встречается в Ленинградской (на юге Карельского перешейка), Псковской и Калининградской [2] областях, вне России — в Европе (кроме северных районов и большей части Средиземноморья), изолированно — в горах Северной Африки; занесен в Гренландию, Северную Европу, Северную Америку, Австралию и Тасманию [3].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на влажном незадернованном песчаном участке



у подножия дюны. Может расти также на открытых участках торфа по окраинам болот и по трассам недавно построенных линейных объектов. Цветет в июне — июле, размножение семенное. В местах, где долгое время не отмечался, может вновь появляться при снятии поверхностного слоя торфа или дернины и создания подходящих условий для его произрастания [4].

Состояние локальных популяций. Существующее местонахождение занимает площадь около 400 м², состояние особей угнетенное. Находится в черте населенного пункта.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим условиям обитания, низкая конкурентная способность, осушение болот, строительство, благоустройство территории, повышенная рекреация. В парке Сосновка исчез в 2007–2008 гг. в результате создания искусственного газона в месте произрастания вида [1]. Численность особей в популяциях обычно сокращается при образовании дерна или сплошного мохового покрова.

Меры охраны. Необходимы сохранение существующего режима почвенного увлажнения и исключение всякого строительства в месте произрастания вида. Целесообразно проведение опытов по реинтродукции вида в парке Сосновка.

Источники информации: 1. Бялт и др., 2012; 2. Красная книга Калининградской области, 2010; 3. Juncaceae 3..., 2002; 4. Jacquemart, De Sloover, 2008.

Автор: Д. В. Гельтман.



Лобелия Дортманна

Lobelia dortmanna L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Многолетнее травянистое водное растение 30–120 см выс. Листья в прикорневой розетке, находящейся под водой, многочисленные, линейные, 2–6 см дл. и 0,2–0,3 см шир., мясистые, тупые. Стебель прямостоячий, безлистный, в нижней части с мелкими чешуевидными листьями. Цветки в выступающем из воды кистевидном соцветии, на коротких цветоножках. Чашечка пятилопастная, в 1,5–2 раза короче трубки венчика. Венчик сростнолепестный, двугубый, бледно-голубой или бледно-лиловый, трубка его 0,5–0,7 см дл., лопасти — 0,3–0,7 см дл. Плоды — коробочки, вскрывающиеся сверху двумя створками.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в единственном местонахождении в Курортном р-не в северной части оз. Глухое (к востоку от оз. Сестрорецкий Разлив), где был обнаружен в 2009 г. [1]. В XIX — начале XX в. отмечался в озерах в Коломягах, Озерках, Парголово, Левашово, Осиновой Роще, где исчез, по-видимому, к середине XX в. По сведениям, не подтвержденным гербарными материалами, в конце XVIII в. встречался в протоках дельты Невы в районе нынешнего Крестовского острова [2]. Считался исчезнувшим на территории Санкт-Петербурга [3]. В России произрастает также в Карелии, Архангельской, Ленинградской, Вологодской, Псковской, Новгородской и



Тверской областях [4–6]. Вне России распространен на Британских островах, большей части Фенноскандии, по Атлантическому побережью Франции, вблизи побережий Северного и Балтийского морей в Нидерландах, Польше, Германии, Латвии и Эстонии, в Белоруссии, а также в Северной Америке [7, 8].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в северной части озера на песчаном дне на глубине до 2 м, цветущие растения — до 1 м. Цветет в июле — августе. Семена разносятся ветром и водой, могут лишь короткое время плавать по поверхности воды, затем довольно быстро тонут [7].

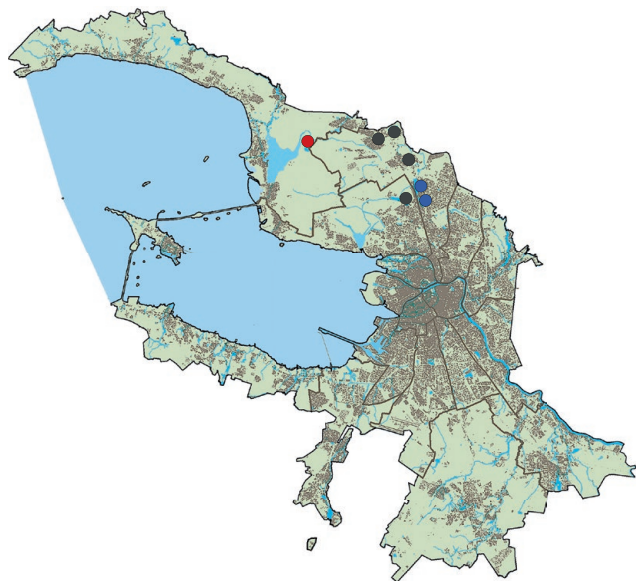
Состояние локальных популяций. В единственном местонахождении имеется не более нескольких десятков особей. Точное состояние вида на оз. Глухое не установлено ввиду отсутствия свободного прохода по его берегу.

Лимитирующие факторы. Высокая требовательность к чистоте и прозрачности воды. Быстро исчезает в результате загрязнения и эвтрофикации водоемов, а также при оборудовании насыпных пляжей. Местонахождение на оз. Глухое находится на территории базы отдыха закрытого типа и может быстро исчезнуть в результате действия указанных факторов. В озере практиковалось разведение водоплавающих птиц, что может привести к его быстрой эвтрофикации.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты, прозрачности и низкого уровня трофности воды в оз. Глухое, запрет оборудования пляжей, сброса неочищенных сточных вод и разведения водоплавающих птиц; создание ООПТ в окр. оз. Глухое. Имеется положительный опыт реинтродукции [9], целесообразно проведение такого эксперимента на территории Санкт-Петербурга, где этот вид ранее был известен.

Источники информации: 1. Доронина, 2012; 2. Соболевский, 1802; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Потюкина, 1985; 5. Петушкова и др., 2008; 6. Филиппов и др., 2016; 7. Farmer, 1989; 8. Meusel et al., 1992; 9. Морозов, 2013.

Автор: Д. В. Гельтман.



Восковник болотный (восковница болотная)

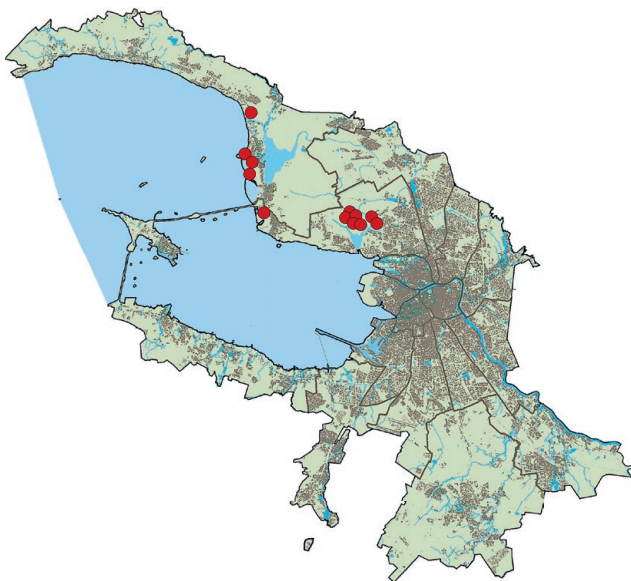
Myrica gale L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Кустарник 0,5–2 м выс. Листья кожистые, продолговато-обратнояйцевидные, 2–4 см дл., в верхней части по краю зубчатые. Соцветия — прямостоячие сережки 1–2 см дл., расположены в верхних частях ветвей. Растение двудомное. Мужские соцветия во время цветения желто-коричневые, женские — темно-красные. Плоды односемянные, с крыловидными придатками. Все растение покрыто золотистыми пахучими железками и имеет сильный запах.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском р-не севернее оз. Лахтинский Разлив, в окр. пос. Лисий Нос и в Курортном р-не на Тарховском мысе, в г. Сестрорецке и в окр. пос. Солнечное. В России встречается также в Ленинградской обл. и Республике Карелия. За пределами России распространено вблизи атлантического побережья Европы и в Северной Америке [1].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на верховых и переходных болотах, в междюнных понижениях, по берегам ручьев и в сырых лесах вблизи побережья Финского залива. Куст постепенно разрастается, образуя довольно большие клоны, живущие, вероятно, сотни и даже тысячи лет. Цветет в мае — начале июня. Семена разносятся ветром и водой, про-



растают только у уреза воды, где начинают формироваться молодые растения.

Состояние локальных популяций. Встречается отдельными кустами в сырых лесах (в окр. пос. Солнечное), на болотах растет отдельными группами или образует большие заросли, состоящие из сотен и тысяч кустов, например на Лахтинском болоте и болоте у пос. Лисий Нос.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение приморских территорий застройка, прокладка линейных объектов, осушение приморских болот, вырубка прибрежных лесов.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, запрет застройки территории и прокладки линейных объектов в местах произрастания вида. Растения, оказавшиеся в зоне трассы автомобильной дороги Западный скоростной диаметр, были пересажены в пригодные для вида местообитания в заказник «Юнтоловский» и использованы для создания резервной популяции в Ботаническом саду Петра Великого БИН РАН. Охраняется в заказнике «Юнтоловский» [2], где сосредоточена большая часть растений, имеющих на территории Санкт-Петербурга.

Источники информации: 1. Hultén, Fries, 1986; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. Ю. Конечная.

Каулиния тончайшая

Caulinia tenuissima (A. Br. ex Magnus) Tzvelev

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Однолетнее травянистое водное растение. Стебли ветвятся от основания, 10–30 см дл., ломкие. Листья узколинейные, 0,2–0,5 мм шир., по краю мелкозубчатые, влагалища зубчатые, отделены от основания листовой пластинки надрезом. Цветки мелкие, раздельнополые, однодомные, расположены в пазухах листьев и развилках стеблей. Тычиночные цветки состоят из одной тычинки и двулопастного околоцветника, пестичные — из одного пестика без околоцветника. Плоды узкоэллиптические, односемянные, их поверхность имеет скульптуру из ячеек, вытянутых вдоль плода.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1] и в Приморском р-не между пос. Лисий Нос и Ольгино. Ранее произрастал на северном побережье Невской губы от г. Сестрорецка до Лахты. В России изредка встречается также в Ленинградской, Новгородской, Тверской, Рязанской и Нижегородской областях [2, 3], в Сибири и на Дальнем Востоке [4]. Вне России известен лишь из Южной Финляндии, Латвии [5] и Восточного Казахстана [6]. Реликтовый вид, в плейстоцене распространенный почти по всей внетропической Евразии, в настоящее время повсеместно вымирающий [7].

Особенности экологии и биологии. Растет на илистом и песчано-илистом дне в сильно опресненной



Невской губе, на глубине 10–50 см, обычно на открытых участках среди тростника и камыша. Цветет под водой в июле — августе, семена созревают в сентябре и разносятся вместе с кусочками стеблей водой и водоплавающими птицами. Численность вида варьирует в разные годы. Как большинство однолетних растений, по-видимому, имеет запас семян в почве и может появляться не каждый год, а только при благоприятных условиях.

Состояние локальных популяций. В обоих местонахождениях в последние годы обнаружены лишь единичные особи. Еще 10 лет назад на о. Котлин было отмечено около 100 особей [1], а между пос. Лисий Нос и Ольгино — около 50.

Лимитирующие факторы. Вид требователен к чистоте воды и быстро вымирает при ее загрязнении и эвтрофикации, а также зарастании мелководий Финского залива тростником. Отрицательное воздействие оказывают строительство причалов, лодочных станций, намыв грунта и др. Большинство местонахождений в Невской губе, где вид в изобилии встречался еще в 1950–1960-х гг., исчезли в результате намыва песчаного грунта на Лахтинское болото и строительства дамбы через Невскую губу.

Меры охраны. Необходимы мероприятия по борьбе с загрязнением Финского залива и запрет хозяйственной деятельности (застройки, строительства причалов, намыва грунта и т. д.) в местах произрастания вида; создание ООПТ в северной части о. Котлин к западу от КЗС. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» [8].

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Кочечная и др., 2012; 3. Маевский, 2014; 4. Конспект флоры Азиатской России, 2012; 5. Suško, 2008; 6. Флора европейской части СССР, 1979; 7. Красная книга Российской Федерации, 2008; 8. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Е. А. Глазкова.



Кубышка малая

Nuphar pumila (Timm) DC.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое корневищное водное растение с плавающими на поверхности воды длинночерешковыми сердцевидно-овальными листьями до 17 см дл., б. м. плотными, по нижней поверхности коротковолосистыми; их черешки в месте сочленения с пластинкой почти плоские. Имеются также короткочерешковые погруженные листья — полупрозрачные, сердцевидно-стреловидные и волнистые по краю. Цветки 2–3 см в диам., одиночные, на длинных цветоножках. Чашелистиков обычно пять, снаружи зеленых или с б. м. широкой зеленой вертикальной полосой, внутри желтых. Лепестки-нектарники многочисленны, мелкие, узкие, желтые или оранжевые. Диск рыльца с 8–10 лучами и выемчато-зубчатым краем. Ягодообразный плод до 4 см дл., часто изогнутый в верхней части, с ребристой шейкой.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга в настоящее время достоверно известен в Курортном р-не в оз. Глухое, расположенном вблизи северо-восточного залива оз. Сестрорецкий Разлив [1] и в Приморском р-не в Финском заливе в окр. пос. Лисий Нос [2, 3]. В России распространен в северной половине европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Северной Европе, Монголии и Северо-Восточном Китае.

Особенности экологии и биологии. Растет в озерах, а также в опресненной части Финского залива на



глубине до 3 м. Цветет в июле — августе, плодоносит в августе — октябре. Размножение семенное и вегетативное — корневищами.

Состояние локальных популяций. Произрастает небольшими изолированными пятнами (от 2 до 12 особей). Находится в удовлетворительном состоянии, цветет и плодоносит.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима водоемов, промышленное и бытовое загрязнение; вытеснение более конкурентоспособными водными растениями, в частности кубышкой желтой. Локальная популяция в окр. пос. Лисий Нос примыкает к искусственно созданному и далеко вдающемуся в залив молу в месте строящейся пристани, что усиливает угрозу ее уничтожения.

Меры охраны. Необходимы поддержание стабильного гидрологического режима, предотвращение загрязнения водоемов и запрет хозяйственного обустройства побережья в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. оз. Глухое. Произрастает в непосредственной близости от заказника «Северное побережье Невской губы» [3].

Источники информации: 1. В. Н. Храмцов (личное сообщение); 2. Данные автора; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Л. И. Крупкина.



Венерин башмачок настоящий

Cypripedium calceolus L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–50 см выс., с коротким корневищем и несколькими прямостоячими стеблями. Листья очередные, крупные, от яйцевидных до широколанцетных. Цветки одиночные или по два на концах стеблей, 5–10 см в диам., зигоморфные; листочков околоцветника шесть, в двух кругах, нижний листочек внутреннего круга (губа) — мешковидно вздутый, желтый, остальные листочки околоцветника узколанцетные, темно-пурпурные. Плод — коробочка.

Распространение. В настоящее время известен в Пушкинском р-не в окр. ж.-д. ст. Александровская, в Красносельском р-не на Дудергофских высотах на горах Ореховая и Воронья [1], в 2013 г. одно растение найдено в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская [2]. В конце XIX в. отмечался в окр. пос. Левашово (не исключено, что отдельные растения просуществовали в этом районе до 1980-х гг. [2, 3]), в начале XX в. — в Александровском парке в г. Пушкине. В России распространен в европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке; вне России — в северной Евразии.

Особенности экологии и биологии. Растет почти исключительно на карбонатных почвах в широколиственных, осиновых, реже других лесах, как правило, на опушках и полянах; встречается в кустарниковых зарослях. Цветет в конце мая — июне. Микотроф. Семена многочисленные, распространяются ветром.



Состояние локальных популяций. Наиболее благополучная популяция, насчитывающая около 500 растений, имеется в окр. ст. Александровская, причем единичные растения встречаются и на некотором удалении от ее основной части. На Дудергофских высотах имеется около 100 растений, сохранившихся преимущественно в малодоступных местах; численность популяции, по-видимому, сокращается. В окр. ж.-д. ст. Морская известен всего один экземпляр; возможно, растение могло быть посажено [2]. В Ленинградской и сопредельных областях численность вида местами сокращается [3, 4].

Лимитирующие факторы. Застройка и трансформация мест произрастания. В окр. пос. Левашово последние растения были уничтожены в связи со строительством коттеджного поселка «Осиновая Роща — 2» [3]. Исчезновение или сокращение численности в других местонахождениях, особенно находящихся в парках, по-видимому, связано с уничтожением растений при сборе на букеты и для пересадки на приусадебные участки. Негативное влияние может оказывать также повышенная рекреация и весенние палы.

Меры охраны. Необходим запрет выжигания сухой травы в местах произрастания вида и выкопки растений для пересадки в цветники. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Дудергофские высоты» [5].

Источники информации: 1. Конечная, 2006; 2. Ефимов и др., 2014; 3. Ефимов, 2012; 4. Ефимов, 2011; 5. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: П. Г. Ефимов.

Пальчатокоренник балтийский

Dactylorhiza baltica (Klinge) Orlova

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–80 см выс., с пальчато рассеченным тубероидом, прямостоячим стеблем и 3–7 очередными листьями. Листья от широколинейных до ланцетных, с наибольшей шириной в средней части листовой пластинки, равномерно пятнистые. Цветки в густых колосовидных соцветиях, многочисленные, пурпурные с более темным штриховым рисунком, зигоморфные. Листочков околоцветника шесть, в двух кругах, нижний листочек внутреннего круга (губа) отличается по форме от остальных, трехлопастный. Плод — коробочка; семена мелкие, пылевидные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен во многих местонахождениях в Выборгском, Калининском, Кировском, Колпинском, Красногвардейском, Красносельском, Петродворцовом, Приморском, Пушкинском, Фрунзенском р-нах. Ранее отмечался в Кронштадтском р-не на о. Котлин и в Выборгском р-не на стрельбище в парке Сосновка. В России распространен в европейской части; вне России — в Польше, странах Прибалтики, в Белоруссии; в Азии, вопреки многочисленным указаниям, не встречается [1].

Особенности экологии и биологии. Произрастает на сырых лугах различного типа, преимущественно в открытых или слабо затененных местах; в черте горо-



да обычно встречается в канавах и сырых понижениях вдоль дорог, в полосе отвода железных дорог, на лужайках в парках. Цветет в июне. Микотроф. Семена многочисленные, распространяются ветром. Быстро развивается — способен зацвести на третий год после посева [2].

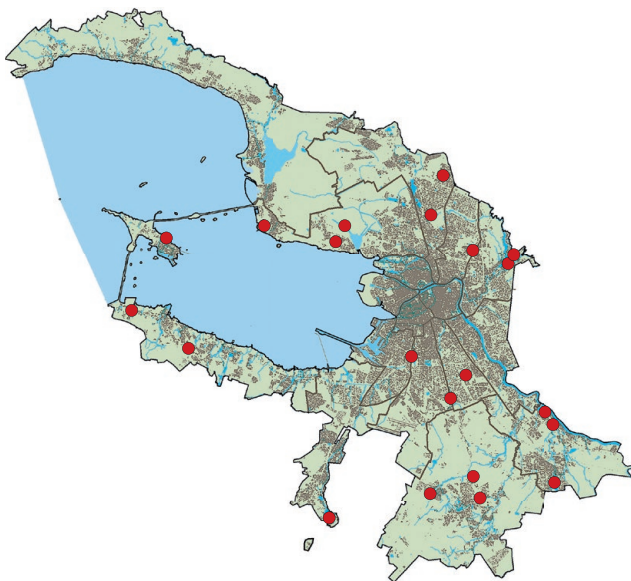
Состояние локальных популяций. Состояние вида в городе благоприятное [3]. Имеющиеся популяции испытывают значительные флуктуации численности из-за изменения условий произрастания, нередко существуют недолгое время, но регулярно отмечается появление вида в других точках. Очень устойчивый вид, переносит высокие уровни загрязнения вдоль дорог и железнодорожных путей; высококонкурентное растение, устойчиво существующее в условиях густого растительного покрова. Иногда в черте города отмечается формирование скоплений, насчитывающих несколько сотен особей, — такие популяции отмечались, в частности, в полосе отвода железной дороги в окр. ж.-д. ст. Броневая, Купчино и Пискаревка до применения химической обработки путей и насыпей. В Ленинградской и сопредельных областях характеризуется очень быстрым ростом численности в конце XX в., также отмечается расширение ареала вида [3, 4].

Лимитирующие факторы. Отсутствуют. Исчезает при преобразовании территории, но свободно появляется повторно в подходящих условиях в антропогенном и урбанизированном ландшафте.

Меры охраны. Дополнительные меры охраны не требуются. В культуре устойчив, успешно размножается самосевом. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Юнтоловский» [5] и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка» [6].

Источники информации: 1. Efimov et al., 2016; 2. Данные автора; 3. Efimov, 2011; 4. Ефимов, 2012; 5. Конечная, 2005б; 6. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: П. Г. Ефимов.



Дремлик темно-красный

Epipactis atrorubens (Hoffm. ex Bernh.) Bess.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 20–70 см выс. с укороченным корневищем, прямостоячим стеблем и 4–9 очередными листьями. Листья от округлых до ланцетных. Цветки в удлинённых кистевидных соцветиях, обычно многочисленные, темно-пурпурные, зигоморфные, с запахом ванили. Листочков околоцветника шесть, в двух кругах, нижний листочек внутреннего круга (губа) отличается от остальных по форме: имеет чашевидное основание, в котором накапливается нектар, и сердцевидную верхушку; на стыке двух его частей находятся мозолистые бугры. Плод — бочонковидная коробочка; семена мелкие, пылевидные.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен только в Красносельском р-не на Дудергофских высотах на горе Ореховая [1]. Имеется указание о произрастании в XIX в. в окр. пос. Левашово [2], где ранее отмечались и другие кальцефильные виды. Сведения о произрастании в Курортном р-не в окр. пос. Комарово и в Выборгском р-не в окр. Парголово [3, 4] ошибочны и относятся к дремлику широколистному (*E. helleborine*) [5]; предположение, что в окр. Парголово был собран гибрид этих видов [6], также ошибочно. В России распространен в европейской части и Западной Сибири, вне России — во многих странах Европы.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в разреженных участках и на полянах в широколист-



венном лесу по склонам Дудергофских высот. Кальцефил. Цветет в июне. Микотроф. Семена многочисленны, распространяются ветром. Размножается семенами.

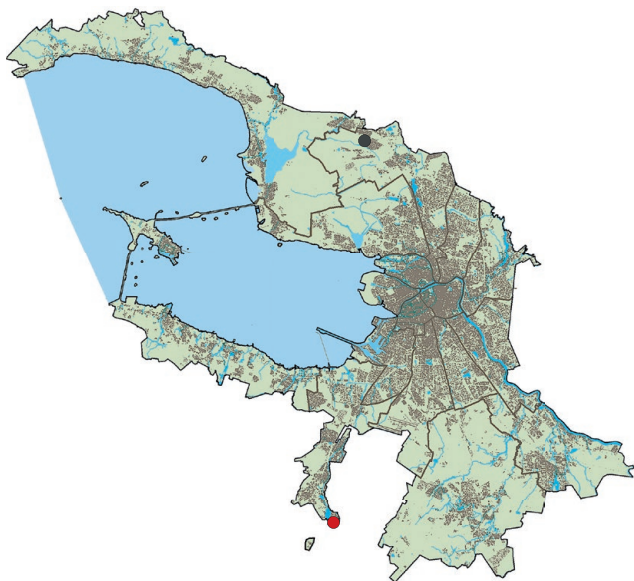
Состояние локальных популяций. Популяция на Дудергофских высотах в 2012 г. насчитывала 12 растений. В Ленинградской обл. в настоящее время численность вида стабильна, хотя в начале XX в. наблюдалось ее сокращение [5, 7].

Лимитирующие факторы. Редкость подходящих местообитаний. В существующем местонахождении имеется угроза сокращения численности из-за повышенной рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Необходимы ограничение рекреационной нагрузки в месте обитания вида, контроль за состоянием популяции один раз в 3–5 лет. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Конечная, 2006; 2. Meinshausen, 1878; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Иллюстрированный определитель..., 2006; 5. Ефимов, 2012; 6. Дорониная, 2007; 7. Ефимов, 2011.

Автор: П. Г. Ефимов.



Тайник сердцевидный

Listera cordata (L.) R. Br.
(*Neottia cordata* (L.) Rich.)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение 6–30 см выс. Листьев два, сердцевидных, супротивно сближенных в средней части стебля. Цветки в немногочетковых соцветиях, от зеленоватых до красновато-зеленых, около 5 мм в диам., зигоморфные. Листочков околоцветника шесть, в двух кругах; нижний листочек внутреннего круга (губа) отличается от остальных по форме, до середины разделен на две узколанцетные доли. Плод — коробочка; семена мелкие, пылевидные.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известен только в Курортном р-не недалеко от побережья оз. Сестрорецкий Разлив. В XIX в. до осушения болот в окрестностях города был известен в окр. Осиновой Рощи, пос. Левашово и пос. Комарово [1], а также в современных Калининском (Гражданка) и Кировском (бывш. Красный Кабак) р-нах. В России распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, за пределами России — в Европе, на Кавказе, в Японии, Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в сфагновом елово-сосновом лесу, тянущемся узкой полосой между сухим сосновым лесом и открытым сфагновым болотом. Цветет в конце мая — начале июня. Микотроф. Благодаря длинному кор-



невищу образует клоны однородных особей. Семена многочисленны, распространяются ветром.

Состояние локальных популяций. Известная популяция была обнаружена в 1967 г. и в 1970-е гг. насчитывала несколько десятков побегов. В 2007–2008 гг. было найдено всего несколько побегов, принадлежащих к одному клону, к 2012 г. их число достигло десятка, часть побегов относилась к одному или двум новым клонам. В Ленинградской обл. ярко выраженного сокращения численности вида не отмечено [2, 3].

Лимитирующие факторы. Редкость подходящих местообитаний; по-видимому, также трудности с заносом семян в подходящие лесные участки. Вид может исчезнуть при изменении гидрологического режима или хозяйственном использовании территории.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, запрет рубок леса и ограничение рекреационной нагрузки в месте обитания вида.

Источники информации: 1. Fagerström, 1940; 2. Ефимов, 2011; 3. Ефимов, 2012.

Автор: П. Г. Ефимов.

Гнездовка настоящая

Neottia nidus-avis (L.) Rich.

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое бесхлорофилльное светло-коричневое растение 15–40 см выс. с укороченным корневищем, покрытым тесно сближенными короткими утолщенными придаточными корнями. Листья редуцированы до чешуй. Цветки в густых колосовидных соцветиях, около 1 см в диам., светло-коричневые, зигоморфные. Листочков околоцветника 6, в двух кругах; нижний листочек внутреннего круга (губа) отличается от остальных по форме, в верхней части снабжен двумя лопастями. Плод — коробочка; семена мелкие, пылевидные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах на склонах горы Ореховая [1, 2]. По данным начала XX в., приводился для Баболовского парка в Пушкинском р-не. В России встречается в лесной зоне европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири, за пределами России — в Европе и Юго-Западной Азии.

Особенности экологии и биологии. На Дудергофских высотах растет в широколиственном лесу на склоне. Цветет в июне. Сухие стебли с плодами, как правило, сохраняются до следующего года. Микотроф. Семена многочисленные, распространяются ветром.

Состояние локальных популяций. Единственная известная популяция, по-видимому, достаточно стабильна. Растения малозаметны, над землей появ-



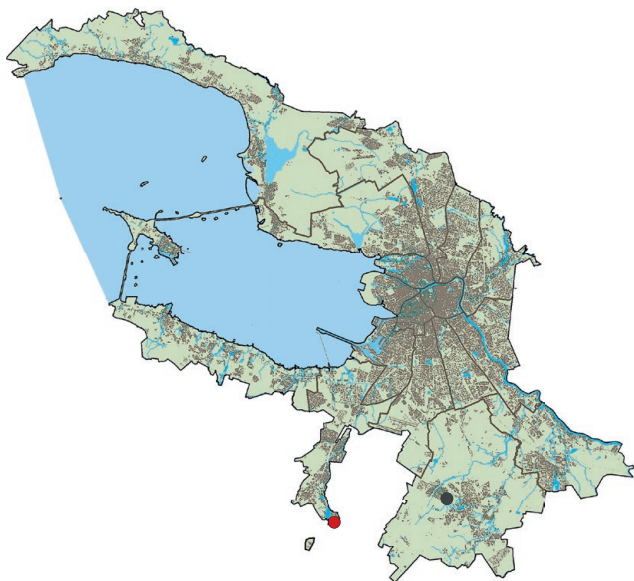
ляются только в генеративном состоянии, поэтому точную численность оценить трудно; в 2012 г. было отмечено шесть экземпляров. В Ленинградской области ярко выраженного сокращения численности вида не наблюдается, за исключением Карельского перешейка [2, 3].

Лимитирующие факторы. Вырубка лесных участков, которые потенциально могут быть местами обитания вида. На Дудергофских высотах неблагоприятное влияние оказывает повышенное рекреационное воздействие.

Меры охраны. Необходимы сохранение лесных участков, на которых вид встречается или встречался в прошлом, ограничение рекреационной нагрузки. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты» [4].

Источники информации: 1. Конечная, 2006; 2. Ефимов, 2011; 3. Ефимов, 2012; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: П. Г. Ефимов.



Ятрышник шлемоносный

Orchis militaris L.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–45 см выс. с прямостоячим стеблем. Листьев 2–5, очередные, от узкояйцевидных до узколанцетных. Соцветие колосовидное, густое. Цветки около 1 см в диам., зигоморфные, от пурпурных до светло-пурпурных, редко белые. Листочков околоцветника шесть, в двух кругах; три верхних листочка шлемовидно сомкнуты друг с другом, нижний листочек внутреннего круга (губа) отличается от остальных по форме, имеет две пары крупных ланцетных боковых лопасти. Плод — коробочка; семена мелкие, пылевидные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Пушкинском р-не в окр. ж.-д. ст. Александровская и в Петродворцовом р-не на территории комплекса СПбГУ в Старом Петергофе. В XIX в. неоднократно отмечался на Дудергофских высотах, единичные гербарные сборы имеются из Павловска (1823 г.) и из Галерной гавани (1852 г.). В России встречается в европейской части, на Кавказе и в Сибири; вне России — в умеренной зоне Евразии, кроме Восточной Азии.

Особенности экологии и биологии. В Санкт-Петербурге обитает на покрытых луговой растительностью склонах к железной дороге, а также на луговых участках между корпусами СПбГУ. Обычно растет на лугах, опушках, на почвах, богатых кальцием. Цветет



в конце мая — первой половине июня. Микотроф. Семена многочисленные, распространяются ветром.

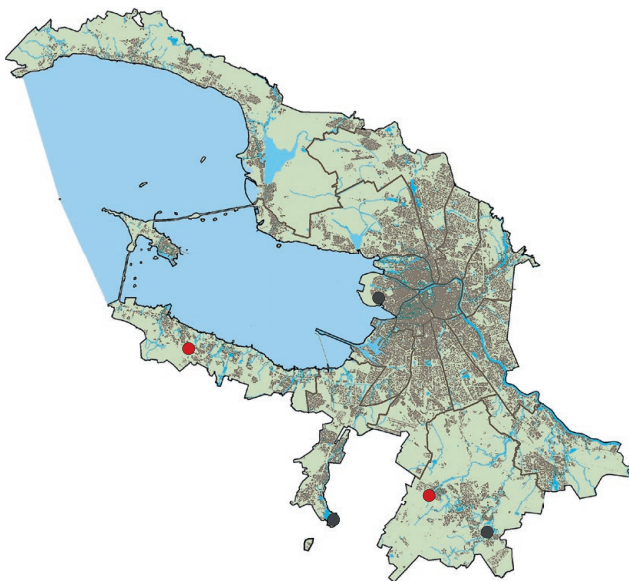
Состояние локальных популяций. В Пушкинском р-не в 2007 г. отмечено около 90 экземпляров, а в Петродворцовом р-не — единичные растения. Для Ленинградской обл. характерна сложная динамика численности: сокращение в начале XX в. и увеличение числа местонахождений в конце XX в. [1, 2]. Это подтверждается и для территории Санкт-Петербурга: вид не отмечался в середине XX в., а в новых местонахождениях, судя по их характеру, скорее всего, является повторным вселенцем из сопредельных районов Ленинградской обл.

Лимитирующие факторы. В окр. ж.-д. ст. Александровская растения страдают от выжигания сухой травы весной. Местонахождение на территории комплекса СПбГУ может быть уничтожено при благоустройстве территории. В обеих популяциях из-за малого количества особей и высоких декоративных качеств имеется угроза уничтожения при сборе цветущих растений для букетов.

Меры охраны. Необходим запрет выжигания сухой травы; на лугах, где обитает вид, следует избегать раннего скашивания (в мае — июне) травы и благоустройства территории.

Источники информации: 1. Ефимов, 2011; 2. Ефимов, 2012.

Автор: П. Г. Ефимов.



Сеслерия голубая

Sesleria caerulea (L.) Ard.

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 10–40 см выс., образующее густые дерновины 10–20 см в диам. Стебли прямостоячие, со сближенными близ их основания узлами. Листья вдоль сложенные, сверху сизо-зеленые, снизу зеленые. Соцветия — яйцевидные или эллипсоидальные колосовидные метелки до 2 см дл. и 1 см шир. Колоски с 2–3 цветками; нижние цветковые чешуи на верхушке с тремя остями до 1,5 мм дл. Плоды — зерновки.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северо-восточной границе ареала, известен в Пушкинском р-не вблизи ж.-д. ст. Александровская. В XIX — начале XX в. был отмечен в Петродворцовом р-не в окр. Старого Петергофа и у Петергофского шоссе. В России также распространен в Калининградской, Ленинградской, Псковской [1] и Новгородской [2, 3] областях. Вне России встречается в Западной Европе, за исключением ее южной части, и в странах Прибалтики [4].

Особенности экологии и биологии. Растет в нижней части склона к железной дороге на низкотравном лугу с редкими кустарниками, на карбонатной почве.

Состояние локальных популяций. В единственном местонахождении обнаружены две крупные дерновины.

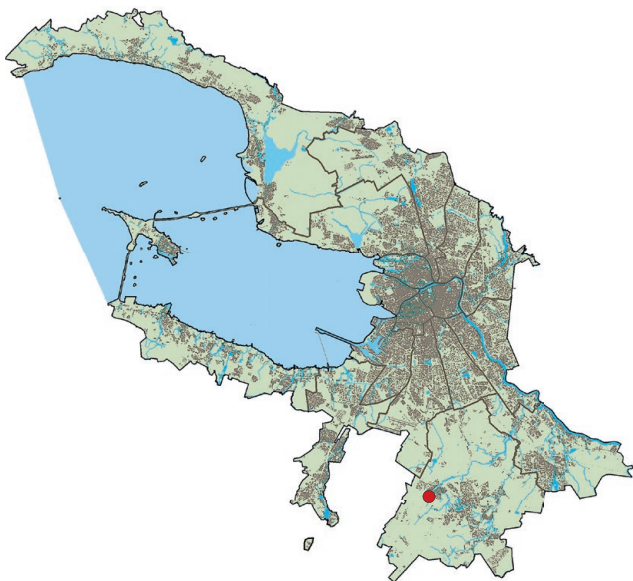


Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, нахождение на границе ареала, выжигание сухой травы, зарастание луга кустарниками.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания сухой травы, а также поддержание режима луга сенокосением и вырубкой кустарника (желательно в зимнее время) в месте произрастания вида.

Источники информации: 1. Красная книга Псковской области, 2014; 2. Цвелев и др., 2002; 3. Красная книга Новгородской области, 2015; 4. Hultén, Fries, 1986.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Горец многолистный

Persicaria foliosa (H. Lindb.) Kitag.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Однолетнее травянистое растение 10–40 см выс. Стебли прямостоячие или восходящие, сильно ветвистые, густо облиственные. Листья узколанцетные или линейные, 3–5 мм шир., их раструбы по краю с ресничками до 1 мм дл. Цветки 1,3–2,3 см дл., правильные, обоеполые, зеленоватые или розоватые, собранные в очень узкие и рыхлые верхушечные кистевидные соцветия. Кроме верхушечного соцветия имеются пучки цветков в пазухах листьев. Околоцветник почти до основания разделен на пять долей. Плоды односемянные, орешкообразные, 1,2–1,7 мм дл.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время встречается по побережью Финского залива в Приморском р-не между пос. Лисий Нос и Ольгино, в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка (близ ж.-д. ст. Разлив и Тарховка), в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова [1]. Ранее отмечался также в окр. Старого Петергофа (парк Сергиевка), где исчез, по-видимому, к середине XX в. В России, кроме того, был известен в Ленинградской обл. из окр. Выборга (парк Монрепо), где после 1908 г. обнаружен не был [2], приводится для Вологодской обл. (по р. Юг) [3], Сибири и Дальнего Востока [4]. По-видимому, распространен шире, однако точный ареал на данный момент неясен. Вне России известен на юге Фенноскандии, указывается для Кореи и Японии [5].

Особенности экологии и биологии. Растет на илистом и песчано-илистом дне мелководий Финского за-



лива, в сильно опресненной его части, и небольших прибрежных водоемах, обычно на открытых участках среди тростника и камыша, а также на периодически затопляемых участках побережья. Цветет в июле — августе, семена созревают в августе — сентябре. Время цветения и плодоношения сильно зависит от уровня воды [4].

Состояние локальных популяций. Наиболее обильно между пос. Лисий Нос и Ольгино, где численность вида достигает 500 особей. В окр. г. Сестрорецка численность варьирует от 5–10 (Разлив) до 50–100 особей (Тарховка). Популяция в окр. г. Ломоносова насчитывает 20–50 особей. Численность варьирует в зависимости от преобладающего уровня воды в заливе в течение лета: при низком уровне (при преобладании восточных и северных ветров) число особей увеличивается, при высоком уровне (при преобладании западных ветров) большая часть особей гибнет, не достигнув цветения [6].

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентная способность, загрязнение воды, зарастание мелководий залива тростником, а также хозяйственное освоение побережий (строительство причалов, лодочных станций и др.).

Меры охраны. Необходимы мероприятия по предотвращению загрязнения Финского залива и запрет хозяйственного освоения побережий (строительства, обустройства берегов и т. д.) в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Северное побережье Невской губы» [7].

Источники информации: 1. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 2. Дороница, 2007; 3. Конспект флоры Восточной Европы, 2012; 4. Конспект флоры Азиатской России, 2012; 5. Flora Nordica, 2000; 6. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 7. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Е. А. Глазкова.



Горец мягкий

Persicaria mitis (Schrank) Opiz ex Assenov

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Однолетнее травянистое растение 10–80 см выс. Стебель прямостоячий, ветвистый в нижней части. Листья очередные, ланцетно-эллиптические, цельнокрайные. Цветки правильные, обоеполые, розовато- или зеленовато-белые, 2,7–4,0 мм дл., собранные в узкие кистевидные, слегка поникающие соцветия. Околоцветник из пяти сросшихся в основании листочков. Плоды односемянные, орешкообразные, 2,3–3,5 мм дл. От близкого вида горца перечного (*Persicaria hydropiper* (L.) Sprach) отличается опушенными раструбами, практически лишенным железок околоцветником и не горькими на вкус листьями.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает близ побережья Финского залива в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова, в окр. ж.-д. ст. Старый Петергоф (к востоку от парка Сергиевка) и пос. Стрельна, в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1, 2]. В начале XX в. был отмечен в Лахте (Приморский р-н), а также в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка и пос. Лисий Нос [1], однако в последние годы там не найден. В 1988 г. был собран также в Петроградском р-не на Крестовском острове в Приморском парке Победы, но повторно обнаружен не был. В России также встречается в Республике Карелия (заносное) [3], в Ленинградской и Волгоградской областях [4]. Повидимому, распространен шире, однако ареал вида не вполне ясен. За пределами России встречается в



большой части Европы, в том числе в Латвии, Литве, Белоруссии и Украине [4–6].

Особенности экологии и биологии. Обитает в сырых листовых лесах и на влажных лесных полянах близ побережья залива, среди зарослей кустарников и прибрежного высокотравья, у дорог и троп. Цветет в июле — августе, семена созревают в августе — октябре.

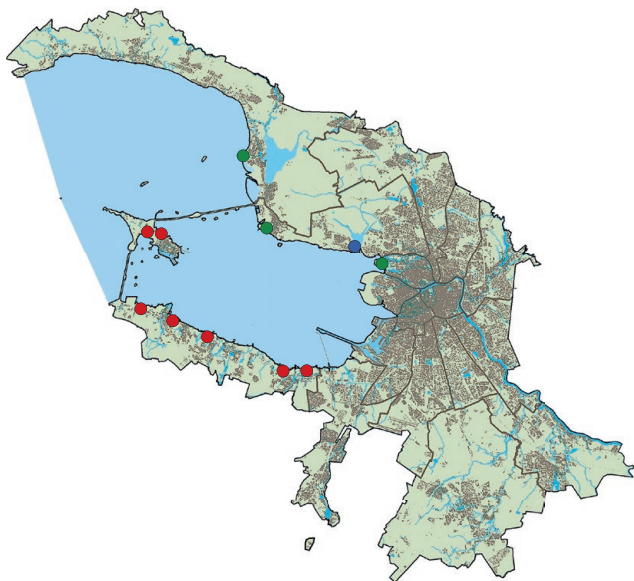
Состояние локальных популяций. На о. Котлин отмечено три местонахождения вида, численность не превышает 20–30 особей. В окр. ж.-д. ст. Старый Петергоф популяция вида также малочисленна — менее 30 особей. Наиболее обилен вид в окр. пос. Стрельна и г. Ломоносова, где численность особей в популяциях достигает 100–500. Состояние популяций удовлетворительное.

Лимитирующие факторы. Осушение прибрежных территорий, хозяйственное освоение побережий Финского залива (строительство причалов, лодочных станций и др.).

Меры охраны. Необходим запрет хозяйственного освоения побережий (застройки, осушения и т. д.) в местах произрастания вида. Охраняется в заказнике «Южное побережье Невской губы» (участок «Собственная дача»), на территории памятника природы «Стрельнинский берег» [7].

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Глазкова, Цвелев, 2006; 3. Кравченко, 2007; 4. Конспект флоры Восточной Европы, 2012; 5. Hultén, Fries, 1986; 6. Флора Балтийских республик, 1993; 7. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Е. А. Глазкова.



Первоцвет высокий

Primula elatior (L.) Hill

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 10–30 см высотой. Листья продолговато-обратнояйцевидные, опушенные, в прикорневой розетке. Цветки лимонно-желтые, собраны в зонтиковидное соцветие на длинном цветоносе. Плод — коробочка, открывающаяся пятью зубчиками.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен вблизи г. Ломоносова. Ранее отмечался в Красносельском р-не на Дудергофских высотах и в Пушкинском р-не в Александровском парке [1], но позднее в этих местонахождениях исчез. В России также распространен в Калининградской, Ленинградской, Псковской и Новгородской областях; вне России — почти по всей Европе.

Особенности экологии и биологии. Растет на лугах, лесных полянах и опушках, в разреженных мелколесьях. Цветет в конце апреля — мае, плодоносит в июле. Размножается семенами, которые высыпаются при раскачивании ветром стеблей с плодами и разносятся ногами людей и животных.

Состояние локальных популяций. В известном местонахождении обнаружены единичные экземпляры, но, поскольку в ближайших районах Ленинградской обл. вид довольно многочислен и успешно размножается, есть шансы на его сохранение и увеличение численности.

Лимитирующие факторы. Исчезновение вида в известных ранее пунктах, скорее всего, связано с вы-

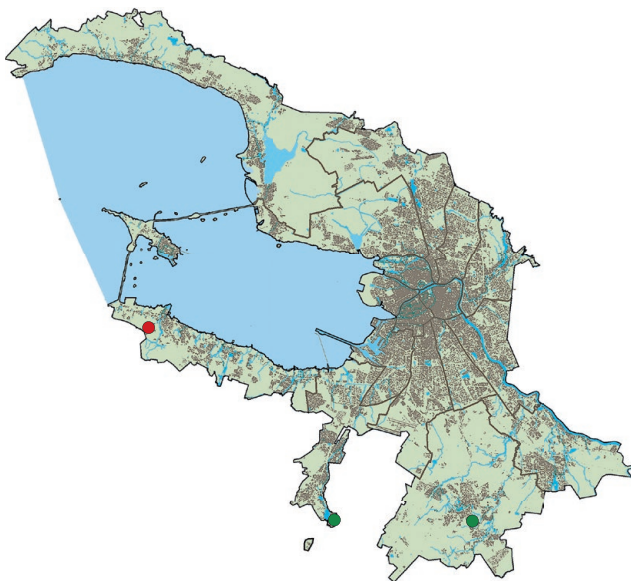


капыванием растений для пересадки на приусадебные участки. Кроме того, в связи с ранними сроками цветения при выжигании сухой травы соцветия погибают, и размножение становится невозможным.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания сухой травы, пропаганда среди местного населения охраны дикорастущих декоративных растений; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова. Возможна реинтродукция вида за счет семян из близко расположенных местонахождений в Ленинградской обл.

Источники информации: 1. Красная книга природы Ленинградской области, 2000.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Зимолоубка зонтичная

Chimaphila umbellata (L.) W. P. C. Barton

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Вечнозеленый кустарничек 10–25 см выс. Листья кожистые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу — матовые, обратно-ланцетно-яйцевидные, с остропильчатым краем и очень коротким черешком. Цветки правильные, пятичленные, поникающие, лепестки бело-розовые. Соцветие верхушечное, зонтиковидное. Плод — коробочка, раскрывающийся щелями.

Распространение. В Санкт-Петербурге произрастает вблизи северной границы ареала и в настоящее время известен в Курортном р-не к северу от г. Зеленогорска [1] и в пос. Комарово [2]. В начале XIX в. отмечался в Приморском р-не в Ольгино. В России встречается в европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России произрастает на юге Скандинавского п-ова и Финляндии, в Средней и Восточной Европе, Японии и Северной Америке [3].

Особенности экологии и биологии. Произрастает в сосновых зеленомошных лесах или сосняках с участием или подростом ели.

Состояние локальных популяций. Популяции к северу от г. Зеленогорска насчитывают примерно по 10 экземпляров, занимают площадь 0,5–1 м² и находятся в угнетенном состоянии [4]. Популяция в пос. Комарово насчитывает более двух десятков экземпляров на площади около 3 м² и находится в удовлетворительном состоянии.



Лимитирующие факторы. Малое число подходящих местонахождений; любые рубки леса, строительство. Вид произрастает в сосновых лесах, привлекательных для отдыхающих, поэтому может пострадать от повышенной рекреационной нагрузки — вытаптывания и разжигания костров.

Меры охраны. Необходимы запрет любых видов рубок леса, разведения костров, ограничение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида; создание ООПТ в окр. Пухтоловой горы (Большой Командной). Охраняется в заказнике «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2016; 2. Баранова Е. В., Баранов, 2002; 3. Moosberg et al., 1995; 4. Данные автора.

Автор: А. Ю. Доронина.



Лапчатка весенняя

(л. Кранца)

Potentilla verna L.

(*P. crantzii* (Crantz) G. Beck ex Fritsch)



Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем, образующее небольшую дерновинку с розетками прикорневых листьев и несколькими генеративными побегами. Стебли приподнимающиеся, 5–20 см выс., ветвистые, слабо облиственные. Розеточные листья пальчато-сложные с пятью обратнойцевидными листочками 1–2 см дл., на черешках 5–10 см дл.; стеблевые листья тройчатые. Цветки пятичленные, с двойным околоцветником, желтые, 1–2,5 см в диам., собранные на концах стеблей. Плоды — многоорешки.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в Пушкинском р-не вблизи ж.-д. ст. Александровская. Ранее отмечался в окр. Старого Петергофа в Петродворцовом р-не, в начале XX в. был известен в Пушкинском р-не в Баболовском парке в г. Пушкине, а в XIX в. — в Лигово и Дудергофе. В России также распространен в Ленинградской, Псковской областях, на севере и юго-востоке европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. Вне России встречается почти по всей Европе, в Юго-Западной и Средней Азии, Северной Америке [1].

Особенности экологии и биологии. Растет в верхней части склона берега водохранилища на р. Кузь-

минке, отмечался на низкотравных лугах и лесных опушках на карбонатной почве. Цветет в мае — начале июня. Размножается семенами.

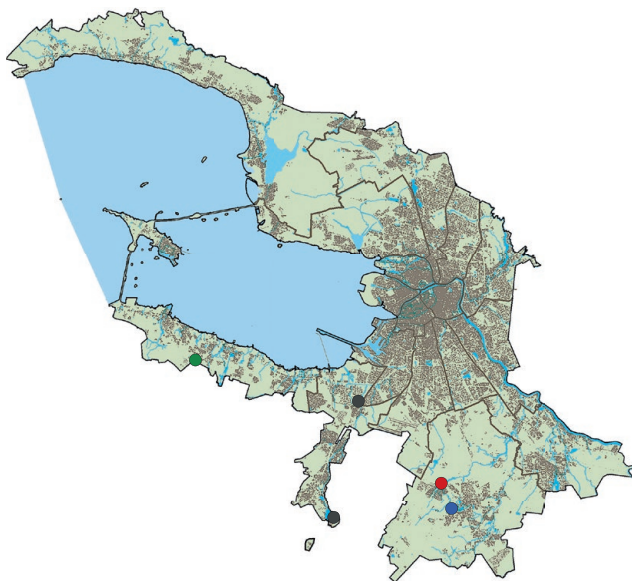
Состояние локальных популяций. В известном местонахождении вид представлен 20 особями, которые произрастают группами на протяжении 300 м.

Лимитирующие факторы. Зарастание низкотравных лугов кустарниками и лесом, выжигание сухой травы, распашка земель, застройка территории.

Меры охраны. Необходимы поддержание лугов путем сенокосения и умеренного выпаса, запрет распашки земель, отвода их под строительство, а также выжигания травы в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Флора Восточной Европы, 2001.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Подмаренник герцинский

Galium hercynicum Weigel

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 5–15 см выс. с ползучим корневищем, растущее куртинами 50–100 см в диам. Стебли лежачие или восходящие, в основании генеративных побегов развивается несколько вегетативных. Листья в мутовках по 5–6, узко-обратнояйцевидные, к основанию суженные, с шипиком на верхушке и щетинками по краям, 5–8 мм дл. Соцветия рыхлые, щитковидные, малоцветковые. Цветки белые, 2,5–3,5 мм в диам. Венчик из четырех лепестков, сросшихся в основании в короткую трубку. Плоды из двух односемянных округлых плодиков.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на восточной границе ареала; ранее отмечался в Курортном р-не в нескольких пунктах в окр. г. Зеленогорска. В России, кроме того, встречается в Ленинградской и Мурманской областях. За пределами России распространен в Фенноскандии, Атлантической, Средней и Восточной (Литва [1], Западная Украина) Европе.

Особенности экологии и биологии. Произрастает в разреженных еловых и сосновых лесах, на лесных полянах и опушках, на вырубках. Цветет в июне — июле, плодоносит в июле — августе, размножается семенами и вегетативно — ползучими корневищами.

Вероятные причины исчезновения. Нахождение на границе ареала, образование густого подлеска, за-

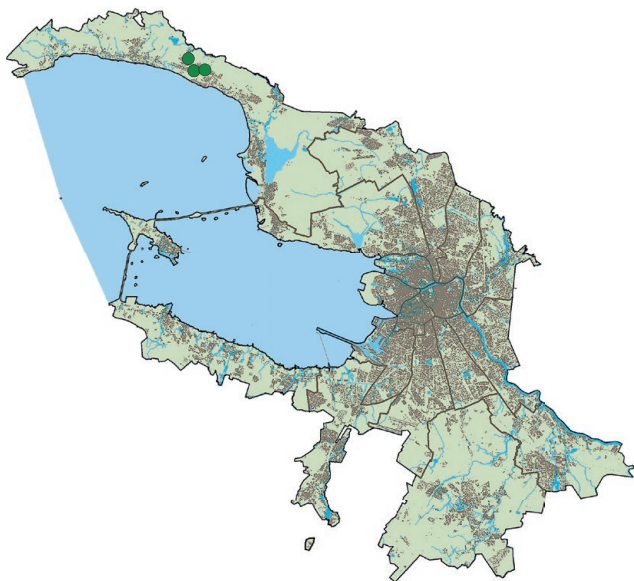


стройка территории. Вероятно, часть местонахождений вблизи железной дороги попала под застройку.

Меры охраны. В случае обнаружения вида необходимы выборочные рубки для осветления участков леса, где произрастает этот вид.

Источники информации: 1. Флора Балтийских республик, 1996.

Автор: Г. Ю. Конечная.



Петров крест чешуйчатый

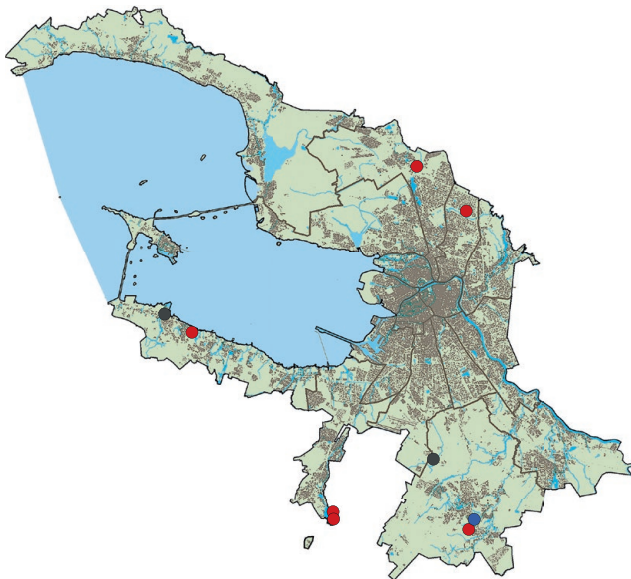
Lathraea squamaria L.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 15–30 см выс., лишённое зелёной окраски и паразитирующее на корнях деревьев и кустарников. Листья представляют собой белые перекрестно расположенные мясистые чешуи, густо покрывающие толстое и ветвистое корневище. Цветки с двугубым, трубчатым или трубчато-колокольчатым, грязно-пурпурным венчиком, 14–17 мм дл., расположены по одному в пазухах кроющих чешуй и собраны в б. м. одностороннюю густую кисть. Плод — яйцевидная коробочка около 1 см дл., вскрывающаяся двумя створками.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Выборгском р-не в Шуваловском парке [1], в Калининском р-не во дворе дома № 31 по пр. Науки [2], в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [3], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [4] и в Пушкинском р-не по р. Поповке в окр. г. Павловска (около опытной станции ВИР), в Петроградском р-не в Ботаническом саду Петра Великого БИН РАН [1, 2]. Ранее отмечался также в окр. г. Ломоносова и на Пулковских высотах. В России встречается почти по всей европейской части, за исключением северных областей, на Кавказе; вне России — в Средней, Атлантической Европе и Средиземноморье, в Юго-Западной Азии, а также в Индии и Пакистане.

Особенности экологии и биологии. Растет в лиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарников.



Паразитирует на корнях орешника, ольхи серой, реже ольхи черной и других лиственных пород. Мелкие семена растения, попадая в почву, прорастают тонкими корнями, растущими в длину до встречи с корнями растения-хозяина. После этого образуются присоски и начинается формирование массивного корневища. Обычно в течение 10–15 лет ведёт только подземный образ жизни, при этом корневище сильно разрастается и ветвится, и только затем на поверхности почвы появляются соцветия. Цветет в мае во время максимального сокодвижения у растения-хозяина, плодоносит в июне. Отдельные особи (клоны) цветут нерегулярно и короткий период времени.

Состояние локальных популяций. Существующие в настоящее время локальные популяции, часть из которых известна с конца XIX — начала XX в. (Шуваловский парк, парк Сергиевка, пос. Можайский), занимают от 50 до 150 м² и насчитывают от 10–20 до 100 особей и более. Наблюдаемые растения находятся в удовлетворительном состоянии.

Лимитирующие факторы. Рубка леса, выкапывание растений для использования в лекарственных целях, повышенная рекреационная нагрузка, различное строительство и другое хозяйственное освоение территории могут привести к исчезновению вида.

Меры охраны. Необходим запрет рубки леса, сбора растений, строительства и другого хозяйственного использования территории в местах произрастания вида. Охраняется на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Дудергофские высоты» и «Долина реки Поповки», Ботанического сада Петра Великого БИН РАН.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Г. Ю. Конечная (личное сообщение); 3. Румянцева, 2005; 4. Конечная, 2006.

Автор: Л. И. Крупкина.

Мытник скипетровидный

Pedicularis sceptrum-carolinum L.

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Многолетнее травянистое паразитное растение с коротким корневищем, прямым слабо облиственным стеблем до 1 м выс. и розеткой б. м. многочисленных прикорневых листьев. Прикорневые листья с короткими черешками и ланцетными в очертании пластинками, глубоко перисто разделенными на крупные яйцевидные, по краю городчато-зубчатые доли. Стеблевые листья (если имеются) очередные или мутовчатые, мельче прикорневых. Цветки 30–45 мм дл., со сростнолепестным, двугубым желтоватым венчиком, конец нижней губы которого часто пурпурный, расположены в пазухах прицветных листьев и собраны в верхушечное колосовидное соцветие. Плоды — яйцевидные многосемянные коробочки.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга в последнее время был известен в Красносельском р-не в окр. ж.-д. ст. Горелово и в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка [1]. В начале XX в. был отмечен в Петродворцовом (Тимяшкино) и Пушкинском (Новое Коглино) р-нах, а в конце XIX в. указывался для Лахты (Каменка), пос. Левашово и Дудергофских высот [2]. В России распространен почти во всей европейской части (включая арктические районы, но за исключением крайних юго-восточных областей), а также в Сибири и на Дальнем Востоке [3]. За пределами России встречается в Северной, Средней и



Восточной Европе, Центральной и Восточной Азии (Монголия, Северный Китай, Северная Япония и п-ов Корея).

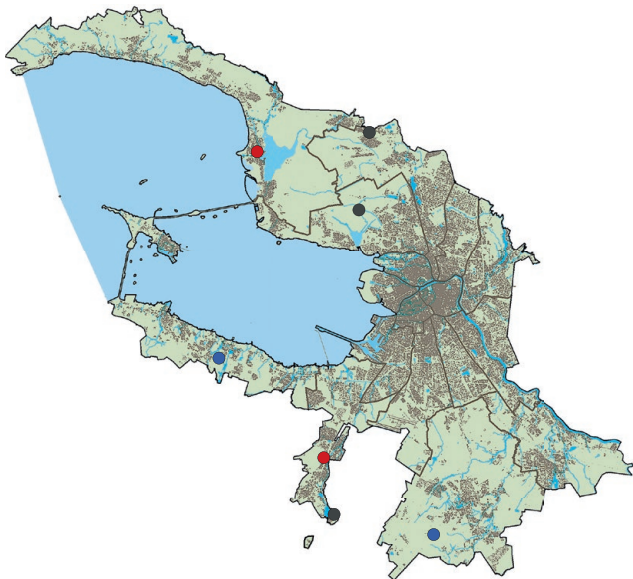
Особенности экологии и биологии. Растет на низинных кустарниково-осоковых, иногда облесенных болотах, сырых лугах, лесных опушках. Цветет в конце июня — июле, плодоносит в июле — августе. Размножается семенами.

Вероятные причины исчезновения. Хозяйственное освоение территории, отвод земель под садовые участки, осушение болот в местах произрастания вида.

Меры охраны. При обнаружении вида необходим запрет хозяйственного освоения территории и особенно осушения болот в местах произрастания вида.

Источники информации: 1. Н. Н. Цвелев (личное сообщение); 2. Meinshausen, 1878; 3. Флора Сибири, 1996.

Автор: Л. И. Крупкина.



Фиалка топяная

Viola uliginosa Bess.

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 15 см выс. с ползучим корневищем и розетками листьев. Листья с длинными черешками, их пластинки треугольно-яйцевидные, в основании выемчатые, на верхушке притупленные, по краю неглубокогородчатые, голые или почти голые. Цветки 20–30 мм в диам., темно-фиолетовые, без запаха, расположены в пазухах листьев на довольно длинных цветоножках. Плоды — трехгранно-яйцевидные коробочки, на прямых или б. м. изогнутых плодоножках. Семена с мясистым придатком.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается по берегам Финского залива в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка, ж.-д. ст. Разлив, Тарховка, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос, Лахты и Старой Деревни [1], в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна [2] и в Кировском р-не в парке Александрино на пр. Ветеранов. В XIX — начале XX в. встречался значительно шире — имеются сборы из окр. пос. Левашово, Парголово, Озерков, Ланской, с Крестовского, Петровского и Васильевского островов дельты Невы, а также с южного побережья Финского залива (Маргиткино и Дачное) и с берегов р. Охты (без указания точного места). В России распространен также в средней полосе европейской части; вне России — в Фенноскандии, Средней и Восточной Европе.

Особенности экологии и биологии. Растет в заболоченных, преимущественно черноольховых и бере-



зовых лесах и на их опушках, на низинных болотах, топких берегах водоемов. Цветет в мае. Размножается семенами и вегетативно — ползучими корневищами. Семена распространяются муравьями.

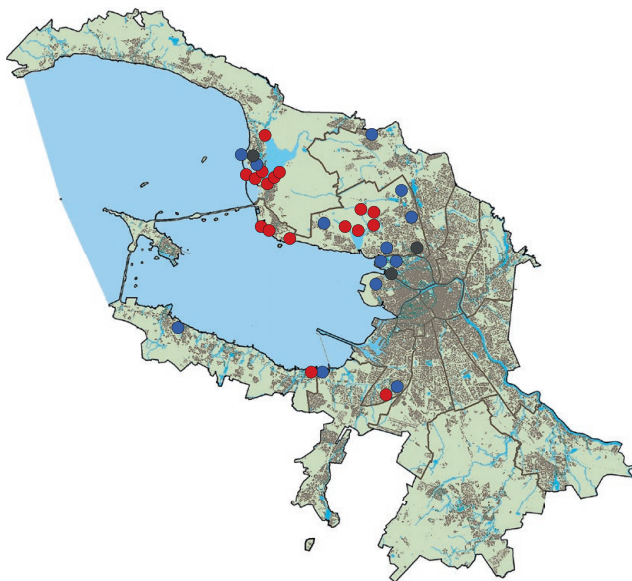
Состояние локальных популяций. Во всех известных в настоящее время локальных популяциях растет б. м. крупными куртинами: от 20–50 шт. в парке Александрино до 5000 — в прибрежных черноольшаниках г. Сестрорецка (в устье р. Сестры), пос. Лисий Нос и окр. Лахтинского болота [3]. Везде регулярно цветет и плодоносит.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение прибрежной территории, рубка леса и проведение мелиоративных работ в местах произрастания вида. Вероятно, в связи с застройкой прибрежных территорий следует считать утраченными местонахождения в окрестностях Озерков, Ланской и на островах дельты Невы, датируемые концом XIX — началом XX вв.

Меры охраны. Необходим запрет рубок леса, осушения заболоченных участков, нарушения водного режима рек и болот, а также другого хозяйственного освоения территории в местах произрастания вида. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Юнтоловский», на территории памятника природы «Стрельнинский берег» [2–4].

Источники информации: 1. Доронина, 2007; 2. Конечная, 2005а; 3. Конечная, 2005б; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Л. И. Крупкина.



МОЛЛЮСКИ



Моллюски — малоподвижные животные с наружной либо внутренней раковиной (иногда раковина может полностью редуцироваться). Они составляют существенный компонент городских биоценозов, представленный двумя классами — двустворчатыми (*Bivalvia*), обитающими исключительно в воде, и брюхоногими (*Gastropoda*), обитающими как в воде, так и на суше.

В городской черте обитают около 150 видов моллюсков. Большинство из них находят комфортные условия существования по соседству с урбанизированным ландшафтом. Однако ряд видов, особо чувствительных к вмешательствам в естественную среду, сокращают численность и нуждаются в охране вместе с населяемыми ими биотопами. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесены два вида двустворчатых и шесть видов брюхоногих моллюсков.

Двустворчатые моллюски питаются взвесями, отфильтрованными из воды, и служат важным фактором самоочищения водоемов. Некоторые виды этой группы являются хорошими индикаторами чистоты воды и используются для контроля качества в системе ГУП «Водоканал» Санкт-Петербурга. Брюхоногие моллюски являются объектами питания многих позвоночных и беспозвоночных животных. Многие наземные улитки и слизни, потребляя отмершие части растений, способствуют деструктуризации растительных остатков. Распространение и жизнедеятельность наземных моллюсков во многом определяются температурой и влажностью микроклимата, формирующегося в различных растительных сообществах. Поэтому многие виды улиток, тесно приуроченные (в силу малой подвижности) к определенным местам обитания, могут использоваться в качестве индикаторов широколиственных и смешанных лесов, произрастающих на богатых кальцием почвах, а также старовозрастных лесов.

Словарь терминов

- Гермафродит** — у моллюсков: организм, обладающий функциональными структурами и женской и мужской половой системы.
- Губа (устья)** — у брюхоногих моллюсков: мозолевидное или гребневидное образование на внутренней поверхности последнего оборота раковины, располагающееся, как правило, вблизи устья.
- Кардинальные зубы** — бугорковидные образования, расположенные у спинного края, обычно под макушкой с внутренней стороны створок раковины у многих двустворчатых моллюсков. Являются элементами замка, скрепляющего створки. Форма и количество кардинальных зубов используются в систематике двустворчатых моллюсков.
- Колумеллярный край устья (раковины)** — у брюхоногих моллюсков: край устья, образованный участком внутренней стенки последнего оборота, наиболее приближенным к оси навивания спирально завитой раковины. Располагается напротив палатального края устья.
- Латеральные зубы** — бугорковидные или пластинчатые образования, расположенные позади или сбоку от кардинальных зубов, под макушкой или за ней с внутренней стороны створок раковины у многих двустворчатых моллюсков. Являются элементами замка, скрепляющего створки. Форма, количество и локализация латеральных зубов используются в систематике двустворчатых моллюсков.
- Мускул-замыкатель** — толстый пучок мышц, крепящийся к внутренним поверхностям створок двустворчатых моллюсков. За счет сокращения волокон обеспечивает смыкание створок.
- Палатальный край устья (раковины)** — у брюхоногих моллюсков: свободный край устья, не прилегающий к предшествующим оборотам раковины. Образован стенкой последнего оборота, обращенной в сторону, противоположную от умозрительной оси навивания спирально завитой раковины.
- Папилла** — короткий сосочковидный вырост. У некоторых двустворчатых моллюсков многочисленные папиллы формируются за счет эпителия вокруг сифональных отверстий.
- Париетальный край устья (раковины)** — у брюхоногих моллюсков: край устья, образованный стенкой предпоследнего оборота. Располагается между колумеллярным и палатальным краями.
- Пупок (раковины)** — у брюхоногих моллюсков: отверстие канала столбика раковины (колумеллы). Внутренние стенки оборотов спирально завитой раковины у брюхоногих моллюсков срастаются, образуя центральный столбик (колумеллу), соответствующий оси навивания. У многих видов этот столбик полый и его канал открывается наружу отверстием — пупком.
- Сифон** — у двустворчатых моллюсков: трубчатый орган, располагающийся в задней части тела, обеспечивающий связь мантийной полости с окружающей средой. У двустворчатых моллюсков имеются два сифона: через один вода поступает в мантийную полость, через другой удаляется. Иногда сифоны редуцированы и имеют вид простых отверстий.
- Эвтрофикация** (др.-греч. εὐτροφία — хорошее питание) — насыщение водоемов органическими и минеральными веществами. Влияет на биологическую продуктивность водоемов. В избыточном состоянии способствует «цветению» воды. Может быть результатом как естественного старения водоема, так и антропогенного воздействия.
- Ювенильные особи** (лат. juvenilis — юношеский, юный) — возрастная стадия живых организмов. У многих беспозвоночных животных соответствует постличиночному периоду жизни, длящемуся до наступления половозрелости.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Жемчужница жемчугоносная

Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

(*M. elongata* (Lamarck, 1819);

M. borealis (Westerlund, 1871))

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2) и Красный список МСОП (EN).

Краткое описание. Крупный двустворчатый пресноводный моллюск (длина створок нередко более 15 см) с коричневато-бурой или коричневато-черной раковиной. У молодых особей створки могут быть желтовато-зелеными. Макушки мало выступающие; у взрослых моллюсков почти всегда корродированные, у молодых, если не повреждены коррозией, снабженные скульптурой в виде слабых радиальных морщинок. Замок представлен только кардинальными (передними) зубами: одним в правой и двумя в левой створке. Отпечатки переднего мускула-замыкателя хотя бы частично неправильно морщинистые.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в нижнем течении р. Гладышевки недалеко от границы с Ленинградской обл. [1–3]. В России представлен спорадическими популяциями в некоторых реках бассейнов Балтийского, Белого и Баренцева морей в пределах Ленинградской, Мурманской и Архангельской областей, а также в Республике Карелия [4–6]. Вне России ареал охватывает реки атлантического побережья Канады,



северо-востока США, а также Европы, включая Британские о-ва. Повсеместно редок [4, 6, 7].

Особенности экологии и биологии. Взрослые жемчужницы могут существовать в относительно неглубоких (до 2 м) водоемах с выраженным течением и чистой водой со слабой минерализацией (рН около 6,5–7,7), предпочитая слабо заиленные песчано-галечниковые грунты [1, 3, 6]. Размножение внешнее, происходит в июле — сентябре [8]; самки способны производить до нескольких миллионов личинок (глохидиев) за сезон, которые могут развиваться, только паразитируя на жабрах двух видов лососевых рыб — семги (*Salmo salar*) и кумжи (*S. trutta*) [4, 6], поэтому выживаемость молоди тесно связана с наличием и стабильностью популяций этих рыб.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Популяция насчитывает всего несколько десятков особей, численность постоянно сокращается.

Лимитирующие факторы. Зависимость от наличия лососевых рыб для воспроизводства популяции. Любые воздействия на акваторию и околородные территории, приводящие к изменению химического состава воды, условий осадконакопления и течения, что, в свою очередь, влияет на эвтрофикацию водоема и препятствует стабильному существованию и размножению лососевых рыб.

Меры охраны. Необходимы запрет сброса неочищенных сточных вод в реки, рубок по их берегам, осушения болот в пределах водосбора рек, в которых обнаружен вид, а также ограничение рекреации в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Островский, Попов, 2008; 2. Попов et al., 2010; 3. Данные автора; 4. Махров и др., 2009; 5. Makhrov et al., 2014; 6. И. Ю. Попов (личное сообщение); 7. Vogan, 2008; 8. Попов И. Ю., 2009.

Автор: П. В. Кияшко.

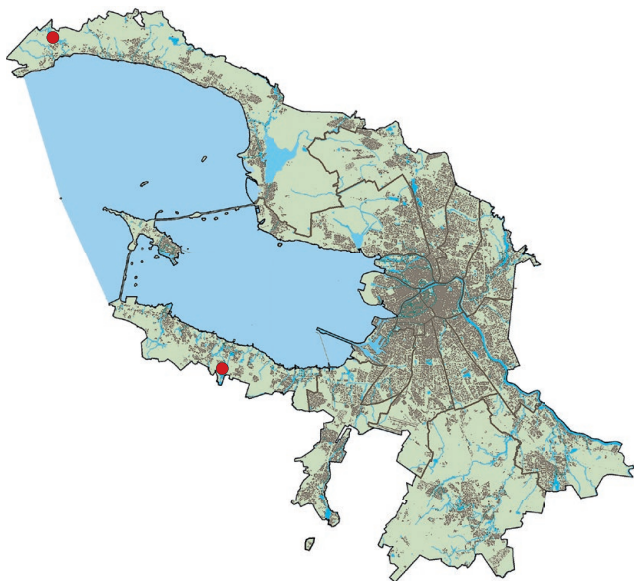
Перловица толстая

Unio crassus Philipsson in Retzius, 1788

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красный список МСОП (EN).

Краткое описание. Относительно крупный двустворчатый пресноводный моллюск (длина створок от 5–8 см до 10–12 см) с темной коричневато-бурой, овальной или овально-четырёхугольной, выпуклой (отношение выпуклости к высоте створки 0,67–0,70) раковиной. Макушки выступающие, с характерной для рода скульптурой в виде спрямленных или слегка изогнутых валиков. Кардинальные и латеральные зубы замка расположены под заметным углом друг к другу. Кардинальный зуб правой створки массивный, округло-треугольный, конический или трапециевидный, зазубренный. Латеральный зуб несколько изогнутый, зазубренный по гребню. Кардинальные зубы левой створки массивные, зазубренные, лежащие один за другим. Латеральные зубы прямые, по периферии с насечками. Папиллы вводного сифона тонкие, упругие. Яйца окрашены в красный цвет.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в р. Черной в окр. поселков Молодежное и Серово [1–3], а также в Петродворцовом р-не в Луговом парке (протока между Руинным и Орлиным прудами) [2]. В России представлен спорадическими популяциями в европейской части, кроме крайних северных территорий. Вне России широко, но спорадически распространен в Европе, но отсутствует в Великобритании, Ирландии, Исландии, Италии и на Пиренейском п-ове [4–7].



Особенности экологии и биологии. Обитает на песчаном, илисто-песчаном либо гравийном грунте в проточных водоемах с выраженным течением. Требователен (особенно ювенильные особи и личинки) к хорошей аэрации и чистоте воды. Взрослые особи терпимы к умеренно эвтрофным условиям. Раздельнополюе; половозрелой стадии достигают в 3–4 года. Личинки (глохидии) существуют в свободном состоянии 2–4 дня и около 4–5 недель развиваются на жабрах разных видов рыб. Самки производят до нескольких миллионов глохидиев за сезон.

Состояние локальных популяций. Известен из двух местонахождений. Каждая популяция насчитывает несколько десятков особей.

Лимитирующие факторы. Загрязнение и повышенная эвтрофикация водоемов, различные воздействия на акваторию и околотовные территории, приводящие к изменениям химического состава воды, условий осадконакопления и течения.

Меры охраны. Необходимо поддержание чистоты воды и стабильного уровня трофности водоемов в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Островский, Попов, 2008; 2. Данные автора; 3. И. Ю. Попов (личное сообщение); 4. Кантор, Сысоев, 2005; 5. Welter-Schultes, 2012; 6. Lopes-Lima et al., 2014; 7. Богатов, Кияшко, 2016.

Автор: П. В. Кияшко.

Прудовик заостренный

Radix mucronata (Held, 1836)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Пресноводный брюхоногий моллюск средних размеров (высота раковины до 20 мм). Раковина яйцевидная (овально-коническая) с выраженным (высотой чуть менее $\frac{1}{3}$ высоты раковины) заостренным завитком. Обороты (3–3,5) выпуклые, тонко исчерченные, разделены глубоким швом. Последний оборот составляет более 0,85 высоты раковины. Устье очень крупное, его высота в 2,5–3,0 раза превышает высоту завитка (совокупности оборотов раковины, возвышающихся над верхним краем устья). Палатальный край устья не скошен и почти перпендикулярно примыкает к стенке последнего оборота. Отворот колумеллярного края устья практически полностью закрывает пупок.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Красносельском р-не в Дудергофском озере, в Пушкинском р-не в верхнем течении р. Кузьминки (ниже дамбы верхнего Кузьминского водохранилища) и в Колпинском р-не в прибрежной части Ижорского водохранилища [1, 2]. В России представлен спорадическими популяциями в некоторых водоемах с родниковым питанием, относящихся к бассейнам Балтийского и Белого морей [3, 4], а также в верховьях р. Камы [5]. Вне России распространен в Европе в континентальных водоемах бассейнов Балтийского, Белого и Северного морей, а также на Атлантическом побережье [3–5].

Особенности экологии и биологии. Населяет, как правило, крупные водоемы с чистой холодной водой.



Встречается в скоплениях водной и на погруженных частях околородной растительности, а также на утопленных предметах (камни, стволы деревьев и т. п.). Жизненный цикл составляет 1,5–2 года; особи — гермафродиты; размножаются в конце весны — начале лета, половой зрелости достигают примерно на сотые сутки после вылупления из яйцевых капсул. Вид крайне чувствителен к загрязнению и повышению температуры воды [3].

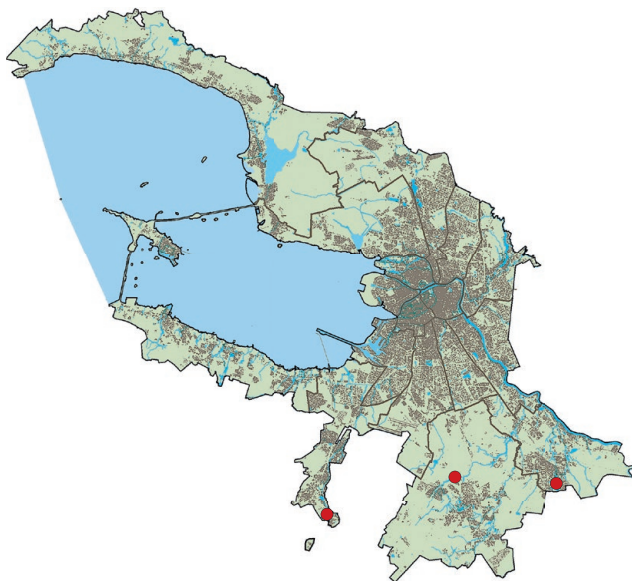
Состояние локальных популяций. Известен из трех местонахождений. Популяции в пределах Санкт-Петербурга стабильные, но относительно немногочисленные (плотность населения около пяти особей на 1 м^2).

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов, другие воздействия на акваторию и околородные территории, приводящие к изменениям химического состава, температуры и условий аэрации воды.

Меры охраны. Необходим запрет сброса неочищенных сточных вод в водоемы и водотоки, где обитает вид.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора; 3. Круглов, 2005; 4. Кияшко и др., 2016; 5. Лешко и др., 2001.

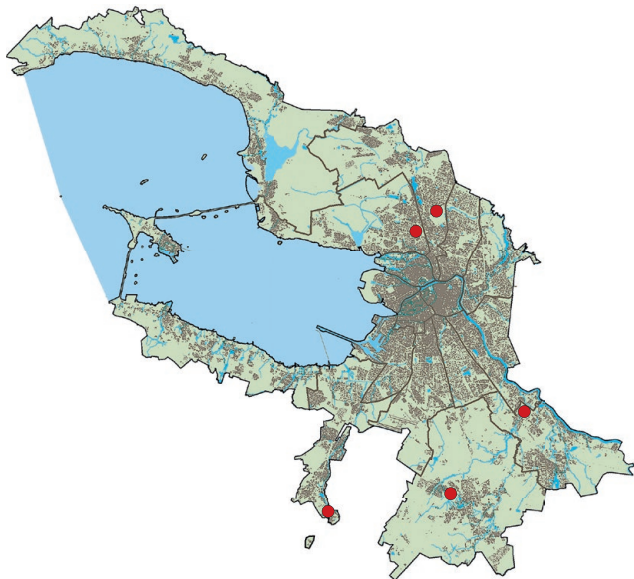
Автор: П. В. Кияшко.



Катушка килеватая*Planorbis carinatus* O. F. Müller, 1774**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно небольшой пресноводный брюхоногий моллюск (диаметр раковины при 4–5½ оборотах менее 20 мм). Раковина дисковидная, плоскоспиральная, правозавитая, умеренно толстостенная, желтовато-, коричневатого- или зеленовато-роговая. На периферии последнего оборота отчетливо выраженный киль. Относительно плоскости кия раковина примерно одинаково выпуклая как с верхней, так и с нижней стороны. Обороты (4–5½) равномерно нарастающие, слабо исчерченные. За счет развитого периферийного кия устье в поперечном сечении имеет не четырехугольно-овальную (как у *P. planorbis*), а поперечно-овальную или округло-ромбовидную (чечевицеобразную) форму. Высота раковины до 3 мм, ширина (диаметр) до 17 мм.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Красносельском р-не в Дудергофском озере, в Приморском р-не в Удельном парке, в Выборгском р-не в парке Сосновка (прибрежные мелководья оз. Карасево), в Пушкинском р-не в Александровском парке и в Колпинском р-не на правом берегу р. Славянки в окр. СНТ «Красноармейское» [1, 2]. В России представлен спорадическими популяциями в водоемах европейской части, на востоке достигает Южного Урала, на юге — Северного Кавказа. Вне России ареал охватывает водоемы континентальной Европы, кроме самых северных районов, на юго-востоке достигает Закавказья [3, 4]. Исключительно редкий вид.



Особенности экологии и биологии. Обитает в постоянных водоемах со слабым течением или стоячей водой, в прибрежных участках, на различных грунтах и субстратах; встречается на заливных пойменных лугах. Мутных вод избегает.

Состояние локальных популяций. Популяции немногочисленные (плотность населения около 10 особей на 1 м²), хотя в других частях ареала (например, в юго-западной Польше) может насчитываться около 100 моллюсков на 1 м² [5].

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды; отсутствие водной и околотоводной растительности, а также погруженных в воду отмерших частей растений.

Меры охраны. Необходимы предотвращение антропогенных воздействий, приводящих к уничтожению водной и околотоводной растительности, разрушению берегов водоемов, нарушению водотоков, а также контроль чистоты воды в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора; 3. Кантор, Сысоев, 2005; 4. Кияшко и др., 2016; 5. Seddon, Van Damme, 2014.

Автор: П. В. Кияшко.

Мердигера темная

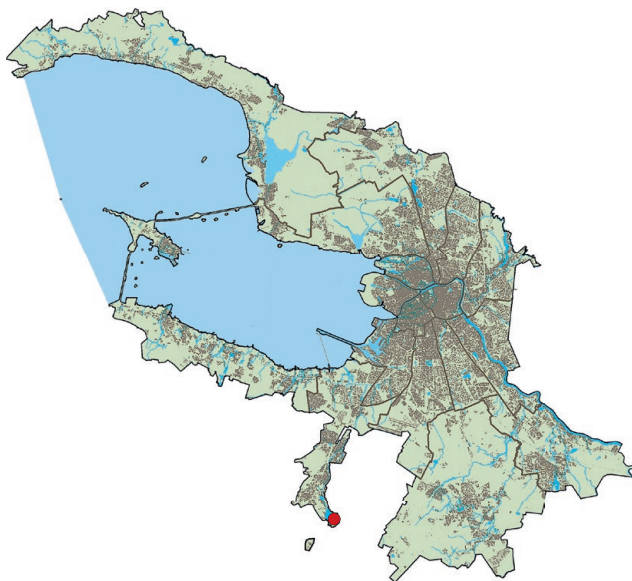
Merdigera obscura (O. F. Müller, 1774)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Относительно небольшой наземный брюхоногий моллюск (высота раковины 7–11 мм; ширина 3–4 мм) с высококонической, умеренно твердостенной, коричневато-роговой, слегка просвечивающей раковиной. Обороты (6½–8) умеренно выпуклые, разделенные глубоким швом, покрытые тонкими нерегулярными ребрышками. Последний оборот составляет около половины или чуть меньше высоты раковины; к устью не опущен. Устье овальное, слегка скошенное, со слегка отвернутыми краями и широкой расплывшейся губой. Места его прикрепления широко расставлены. Пупок в виде широкой щели.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северо-восточной границе ареала; известен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах. В России представлен спорадическими популяциями в западных областях европейской части и на Северном Кавказе [1–3]. Вне России ареал вида охватывает большую часть Европы, часть Северной Африки, север Малой Азии, Закавказье, запад Казахстана и Узбекистана [1, 2, 4, 5].

Особенности экологии и биологии. Обитает в тенистых и каменистых участках в лиственных лесах и кустарниковых зарослях. Улитки населяют подстилку у корней деревьев, нередко поднимаются на стволы деревьев, затененные участки скальных обнажений,



замшелые каменные заборы и стены строений. Гермафродиты, размножаются в период с мая по октябрь. В одной кладке может быть до двух десятков яиц. Эмбриональное развитие длится около двух недель. Особи становятся половозрелыми на втором году жизни.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Состояние популяции стабильное.

Лимитирующие факторы. Отсутствие подходящих местообитаний. На границах ареала известны случаи резкого сокращения количества популяций и численности особей [6].

Меры охраны. Необходим запрет рубок широколиственных деревьев, уборки в парках и лесах валежа и листового опада в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Кантор, Сысоев, 2005; 2. Sysoev, Schileyko, 2009; 3. Данные автора; 4. Кузнецов, 1999; 5. Neubert, 2013a; 6. Vyrne et al., 2009.

Автор: П. В. Кияшко.

Макрогастра складчатая

Macrogastra plicatula (Draparnaud, 1801)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Небольшой наземный брюхоногий моллюск (высота раковины 14–17 мм, ширина 3–4 мм) со стройной, твердостенной, веретеновидной или веретеновидно-цилиндрической коричневато-роговой раковины. Обороты (10–12) слабовыпуклые, разделены неглубоким швом, покрыты тонкими радиальными ребрышками. На предпоследнем обороте расположены 45–50 ребрышек; на 1 мм поверхности последнего оборота над устьем приходится 5–6 ребрышек. Последний оборот за устьем может быть несколько вогнутым, со слабой базальной бороздой. Устье овальное с сильно отвернутыми утолщенными беловатыми краями. Паритетальный и палатальный края устья могут нести 6–10 краевых складочек и узелков.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала; обитает в Красносельском р-не на Дудергофских высотах, в Пушкинском р-не в южном секторе Баболовского парка и в северном секторе Александровского парка, в Петродворцовом р-не в г. Ломоносове в окр. Красного пруда (р. Караста) [1]. В России представлен спорадическими популяциями в северо-западных и центральных областях европейской части [1–3]. Вне России ареал вида охватывает центральную часть Европы, кроме крайних северных и южных районов.

Особенности экологии и биологии. Обитает в широколиственных и смешанных лесах, в парках и на



кладбищах в местах со старовозрастным древостоем. Улитки населяют увлажненную толщу листового опада, поваленные гниющие стволы деревьев, пни, верхний горизонт почвы под камнями или разного рода укрытиями. Иногда поднимаются на стволы живых деревьев. Питаются гниющими растительными остатками, гифами грибов и лишайниками. Чувствительны к уменьшению влажности биотопа. Гермафродиты, откладывают яйца в августе — сентябре.

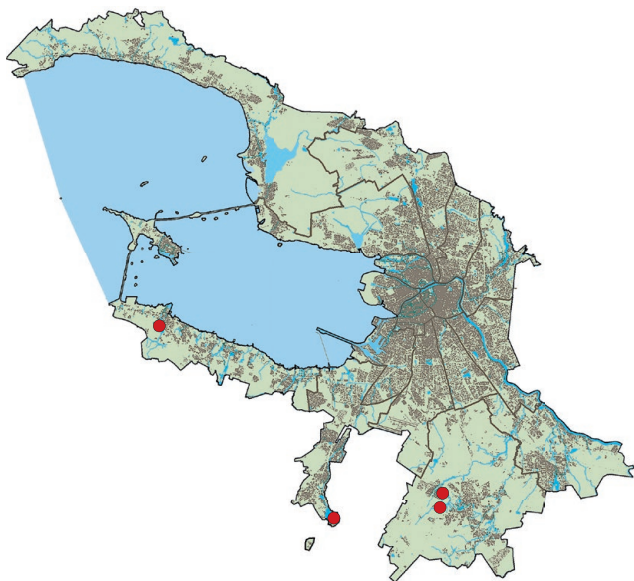
Состояние локальных популяций. Известен из четырех местонахождений. Состояние популяций стабильное [1, 2].

Лимитирующие факторы. Рубка старовозрастных широколиственных деревьев, уборка листового опада, гниющего валежа, крупных веток, листового опада.

Меры охраны. Необходим запрет рубок широколиственных деревьев, уборки в парках и лесах валежа и листового опада в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Лихарев, 1962; 3. Sysoev, Schileyko, 2009.

Автор: П. В. Кияшко.



Цепея садовая

Cerpea hortensis (O. F. Müller, 1774)

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Относительно крупный (высота раковины 15–18 мм, ширина 18–21 мм) наземный брюхоногий моллюск. Раковина кубаревидная, толстостенная, прочная, со слегка куполовидным завитком, высота которого превышает высоту устья. Окраска раковины в виде чередующихся темных (коричневых или черных) и светлых (желтоватых) спиральных полос. Обороты ($4\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$) слабовыпуклые, быстро нарастающие, их поверхность покрыта сглаженными неравномерными радиальными (тянущимися поперек оборота) морщинами и тонкой спиральной (тянущейся вдоль оборота) струйчатостью, заметной только при увеличении более $\times 30$. Последний оборот (при взгляде на раковину сверху) примерно в 1,5 раза шире предпоследнего, к устью довольно сильно опущен. Устье широкое, скошенное, со слегка отвернутыми краями и относительно тонкой, светлой, четко оформленной губой. Палатальный край устья образует плавную дугу. Пушок полностью закрыт (запаян) отверстием колумеллярного края устья.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на восточной границе ареала; обитает в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. В России представлен спорадическими популяциями на Северо-Западе: в Калининградской, Псковской и Ленинградской областях, как правило, в приграничных районах с прибалтийскими странами [1–3]. Вне России



распространен в Западной, Центральной и частично Восточной Европе, кроме крайних южных и северных областей [2–5]. В середине XX в. был занесен в Северную Америку [4].

Особенности экологии и биологии. Обитает в умеренно увлажненных разреженных лесах, кустарниковых зарослях, на опушках. Редко проникает на влажные луга. Взрослые особи, как правило, держатся в толще растительных остатков, иногда поднимаются на стволы деревьев и кустарников. Хорошо переносят засушливое время, закрыв просвет устья эпифрагмой. Гермафродиты, размножаются в теплый период года. Яйца развиваются 15–20 дней.

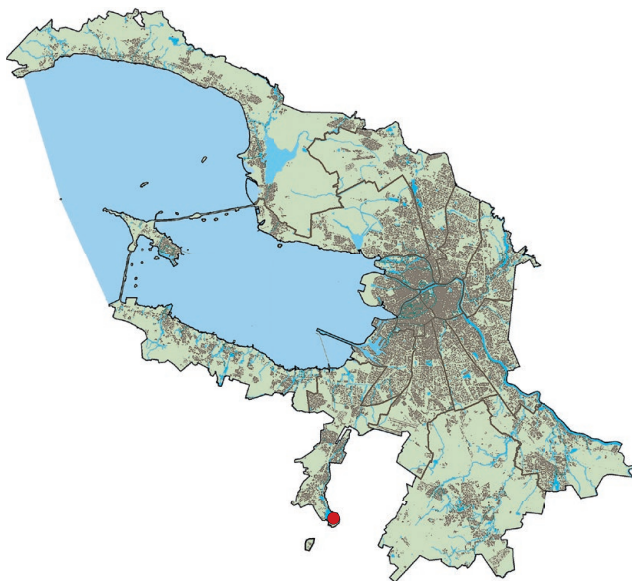
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Популяция, по-видимому, немногочисленна, но ее состояние является стабильным.

Лимитирующие факторы. Редкость подходящих местообитаний, рубка деревьев и кустарников, уборка листового опада, гниющего валежа и крупных веток.

Меры охраны. Необходим запрет рубок широколиственных деревьев и кустарников, уборки валежа, веточного и листового опада в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Кантор, Сысоев, 2005; 3. Sysoev, Schileyko, 2009; 4. Шилейко, 1978; 5. Neubert, 2013b.

Автор: П. В. Кияшко.



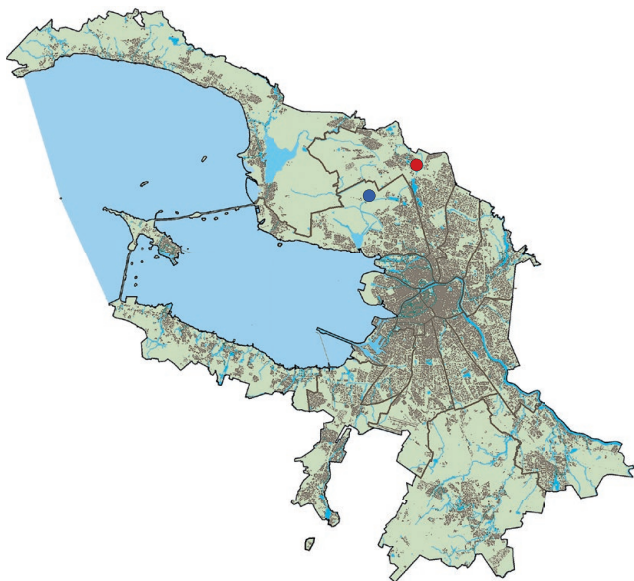
Перфорателла двузубая

Perforatella bidentata (Gmelin, 1791)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Небольшой наземный брюхоногий моллюск (высота раковины 5–7 мм, ширина 7–9 мм). Раковина ширококоническая, с куполовидным завитком, но с заостренной верхушкой, коричневато-роговая, умеренно твердостенная, слегка просвечивающая, как правило, со светлыми лентами на периферии последнего оборота и в области шва. Обороты (7–7½) медленно нарастающие, покрытые тонкой неравномерной радиальной исчерченностью. Последний оборот чуть шире предпоследнего; к устью с резким перегибом опущен. Устье очень узкое с сильно отвернутыми краями. Имеется губа с двумя массивными зубами. На наружной поверхности последнего оборота могут быть выражены две ямки, соответствующие устьевым зубам. Пупок округлый, узкий, более чем на половину или почти полностью прикрытый отворотом края устья.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала; достоверно известен в Выборгском р-не на территории Шуваловского парка [1]. В начале XX в. отмечался по берегам р. Каменки (Приморский р-н). В России представлен спорадическими популяциями на северо-западе (Калининградская, Псковская, Новгородская, Ленинградская области) и юго-востоке (Нижегородская, Саратовская области) европейской части [2–4]. Вне России распространен в Центральной Европе [3–5].



Особенности экологии и биологии. Обитает в увлажненном слое растительных остатков в тенистых участках широколиственных и мелколиственных лесов; встречается под валежинами по склонам сырых оврагов и вблизи ручьев. Гермафродитные улитки, репродуктивный период длится с мая по сентябрь; питаются гниющими растительными остатками и гифами грибов.

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Состояние популяции стабильное.

Лимитирующие факторы. Рубка старовозрастных деревьев, уборка листового опада, гниющих валежа и крупных веток.

Меры охраны. Необходим запрет рубок широколиственных деревьев и кустарников, уборки валежа, веточного и листового опада в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Шилейко, 1978; 3. Кантор, Сысоев, 2005; 4. Sysoev, Schileyko, 2009; 5. Falkner et al., 2013.

Автор: П. В. Кияшко.

ПАУКООБРАЗНЫЕ



Паукообразные — крупная и разнообразная группа членистоногих с четырьмя парами ходильных ног (в отличие от насекомых, имеющих три пары). Большинство паукообразных — наземные организмы, обладающие удлинённым, в той или иной степени сегментированным телом, либо почти сферическими с незаметной наружной сегментацией. На территории Санкт-Петербурга встречаются представители четырёх отрядов паукообразных: пауки, сенокосцы, ложноскорпионы и клещи. К числу паукообразных, охраняемых в Санкт-Петербурге, отнесены четыре вида из отряда пауков. Все пауки — хищники, их образ жизни связан с охотой на других беспозвоночных (преимущественно насекомых) с помощью ядовитых желез, приспособлений для впрыскивания яда в жертву, а также паутинных нитей, используемых для построения ловчих сетей. Большинство пауков в естественных местообитаниях держатся в приземном ярусе или травостое. Три из четырёх видов пауков, включённых в Красную книгу Санкт-Петербурга, приурочены к водным или прибрежным местообитаниям.

Словарь терминов

Головогрудь — передний несегментированный отдел тела пауков, несущий ноги и соединенный с брюшком узким стебельком.

Дорсальный — термин для описания расположения анатомических структур у билатерально симметричных животных. Дорсальный — спинной (верхний), расположенный на спинной части тела, противоположной брюшной (нижней).

Лапка — вершинный членик ног.

Половой диморфизм — различия в строении тела самцов и самок (как правило, явно выражен у взрослых особей).

Ювенильные особи — неполовозрелые особи; как правило, отличаются от взрослых более мелкими размерами, окраской и деталями строения.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Крестовик угловатый

Araneus angulatus Clerck, 1757

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно крупный паук (длина самки 15–20 мм, самца — 9–10 мм). Брюшко взрослых особей имеет сверху с каждой стороны по горбу. Светлые пятна на брюшке если имеются, то, как правило, не образуют узора в форме креста. В хвойных лесах обычна темная, коричневато-бурая или почти черная форма вида; в березовых лесах преобладает светлая, желтоватая или даже светло-серая, обычно более крупная форма.

Распространение. В Санкт-Петербурге в последние десятилетия отмечался в Выборгском и Приморском р-нах между пос. Парголово и Ольгино, в Курортном р-не в окр. пос. Комарово. В начале XX в. был довольно обычен в пограничных с городом лесных массивах. В России sporadически распространен по всей территории. Вне России обитает в лесах внетропической Евразии [1, 2].

Особенности экологии и биологии. Строит ловчие сети во второй половине лета на опушках хвойных лесов, в разреженных лиственных лесных массивах, часто поперек троп. Сеть уникальна по размерам, располагается почти от самой земли до 4–6 м в высоту и на такое же расстояние в стороны. Взрослые пауки — неспециализированные хищники, караулят жертву, сидя между веток, на краю или в центре сети. Поедают любую добычу, попавшую в сеть [2].

Состояние локальных популяций. Динамика численности не изучена, однако ловчие сети регулярно



отмечаются в Приморском р-не в окр. Парголово и Ольгино, а также вблизи пос. Комарово [2].

Лимитирующие факторы. Вид требователен к наличию значительных просветов (прогалин и троп) в древостое лесных массивов. Густой древостой и подлесок ограничивают жизнедеятельность особей. Отрицательное воздействие на численность популяций оказывают лесные пожары, рекреационная нагрузка, в том числе передвижение людей по лесным тропам.

Меры охраны. Необходимо ограничение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.



Паук-серебрянка

Argyroneta aquatica Clerck, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно крупный паук с половым диморфизмом: самец (10–15 мм) длиннее самки (8–10 мм) за счет вытянутого брюшка, покрытого нежными серыми волосками. Окраска брюшка от оливково-бурой до почти черной; под водой волоски задерживают слой воздуха, из-за чего брюшко становится серебряным. Головогрудь красновато-коричневая, с легким бурым рисунком, почти голая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте. В 1980-е гг. отмечался в Выборгском р-не в прудах парка Лесотехнической академии [1, 2], Шуваловского парка [2], на заболоченных участках парка Сосновка [1]; в Петроградском р-не на Елагином острове [1, 2]. В России sporadически распространен на большей части территории, кроме Крайнего Севера [2–5]. Вне России обитает в Европе, Передней, Средней и Восточной Азии.

Особенности экологии и биологии. Приурочен к полуводным биотопам — болотистым берегам и сплавидам со значительным участием сфагновых мхов. Другое характерное местообитание — заросли погруженной растительности в прибрежной зоне водоемов со стоячей или слабопроточной водой. Единственный настоящий водный паук нашей фауны, способный длительное время находиться ниже поверхности воды и сохранять активность. Под водой строит из паутины характерные гнезда-колокола размером с небольшой



орех, на брюшке приносит в них пузырьки воздуха. Взрослые особи встречаются с конца мая по июнь. Для отложенных яиц самка часто строит отдельный маленький колокол, который подвешивает рядом с гнездом. Питается личинками насекомых и водяными осликами, добычу поедает в колоколе или на поверхности воды. Расселяющиеся молодые пауки встречаются по берегам водоемов, в том числе в надводных ярусах [6–11].

Состояние локальных популяций. Единственная достоверно известная популяция стабильна; особи многочисленны среди сфагнума по берегам болотных озерков [2, 5]. В 2010–2016 гг. были обследованы водоемы в пяти районах города, включая территории, где вид отмечался ранее, однако ни в одном из них серебрянка не была обнаружена, несмотря на наличие у некоторых водоемов подходящих заболоченных берегов [2]. В окр. Санкт-Петербурга вид местами многочислен в прибрежных биотопах [2–4].

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов, деструкция водной растительности из-за загрязнения и снижения прозрачности воды, расчистка прудов, канав и пляжей, осушение болот, приводящее к исчезновению полуводных сфагновых и мохово-осоковых биотопов с постоянным высоким увлажнением.

Меры охраны. Необходимо сохранение естественных заболоченных берегов водоемов со сплавидами и других полуводных биотопов со стабильно высоким увлажнением, ограничение антропогенной нагрузки на берега, снижение органического загрязнения водоемов в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора (А. А. Пржиборо); 3. Олигер, 2010; 4. Пржиборо, 2012; 5. Przhiboro et al., 2016; 6. Crome, 1951; 7. Foelix, 1996; 8. Aakra, Dolmen, 2003; 9. Seyyar, Demir, 2009; 10. Mammola et al., 2016; 11. Nentwig et al., 2016.

Авторы: В. А. Кривохатский, А. А. Пржиборо.



Болотный паук

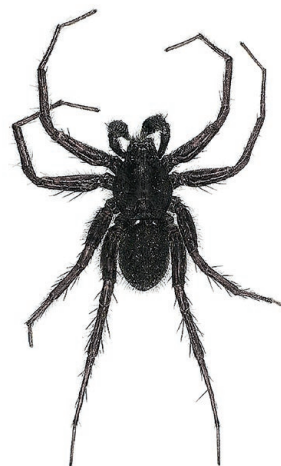
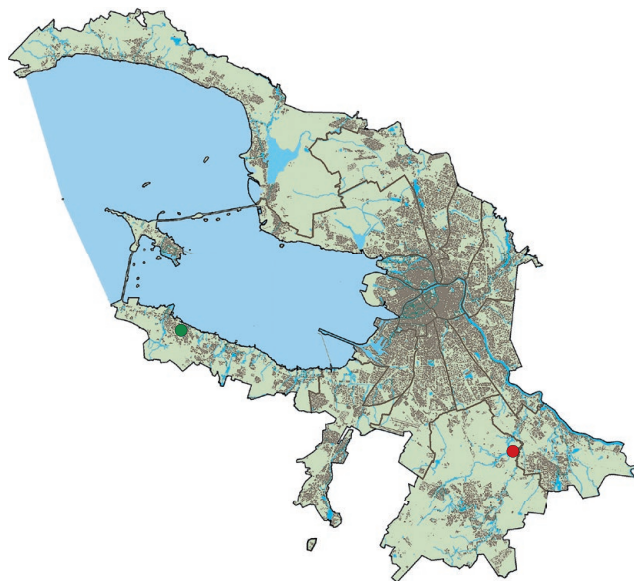
Pardosa paludicola (Clerck, 1757)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно небольшой паук. Длина самца до 6 мм, самки — до 9 мм. Тело черновато-коричневое. Головогрудь со светло-коричневой продольной полосой, у самки еще с широкими боковыми полосами. Ноги темно-коричневые, с черными пятнами и полосами. На брюшке может быть выражен рисунок из красноватых пятен. Болотный паук — представитель рода, виды которого внешне очень похожи; их точная идентификация требует изучения особенностей строения гениталий.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает в Петродворцовом р-не по побережью Финского залива и в Пушкинском р-не в окрестностях опытных полей ВИЗР [1, 2]. В России распространен в европейской части (исключая южные районы), на юге Западной Сибири и на Алтае. Вне России встречается спорадически в Западной, Восточной и Северной Европе; в некоторых частях Центральной Европы считается окончательно исчезнувшим [3].

Особенности экологии и биологии. Обитает на заболоченных берегах Финского залива и на влажных лугах. Взрослые самцы встречаются в травянистом ярусе на болотах ранней весной и погибают сразу после спаривания. Самки живут дольше — с конца апреля по начало августа. С начала мая самки вынашивают на себе коконы с яйцами, а в дальнейшем (в июне) — паучков [4]. Молодые паучки сидят, крепко уцепившись за волоски, покрывающие тело самки.



Состояние локальных популяций. В черте города редок. Как правило, встречаются единичные особи. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима заболоченных местообитаний, пожары.

Меры охраны. Необходимо поддержание постоянства гидрологического режима и предотвращение пожаров в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Михайлов К. Г., Кривохатский, 2012; 2. Данные автора; 3. Maelfait et al., 1998; 4. Иванов, Кривохатский, 1999.

Автор: В. А. Кривохатский.

Каемчатый охотник

Dolomedes plantarius (Clerck, 1757)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красный список МСОП (VU).

Краткое описание. Относительно крупный паук. Длина самки 13–25 мм, самца — 10–16 мм. Тело желтовато- или коричневатого-бурого, с выраженными светлыми полосами по бокам головогруды и брюшка. Брюшко продолговато-овальное. Восемь глаз расположены двумя рядами по четыре в каждом. Ноги длинные, с крупными шипами.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Петродворцового (Нижний парк музея-заповедника «Петергоф»), Пушкинского (Александровский парк, р. Кузьминка, Павловский парк, Средний пруд), Курортного (гора Большая Командная (Пухтолова)), Выборгского (окр. Озерков) и Приморского (окр. пос. Лисий Нос) р-нов [1–3]. В России встречается в лесах европейской части и Западной Сибири (исключая крайние южные территории). Вне России спорадически распространен в Западной, Северной, Восточной Европе и в Китае [1–3].

Особенности экологии и биологии. Взрослые пауки живут в зарослях по берегам водоемов и на сфагново-травянистых болотах, являясь самыми крупными среди паукообразных, обитающих в этих условиях в Санкт-Петербурге. Самки подвешивают коконы к стеблям растений, покрывают пологом и охраняют. В середине лета паучки выходят из кокона и держатся некоторое время вместе, на прибрежной растительности. Затем ювенильные особи перемещаются от водо-



емов в прилегающие лесные участки, где живут в подстилке около года. Взрослые пауки возвращаются к воде и охотятся за околотовными насекомыми, нападая иногда и на мальков рыб. При этом они легко бегают по поверхностной пленке воды и могут нырять.

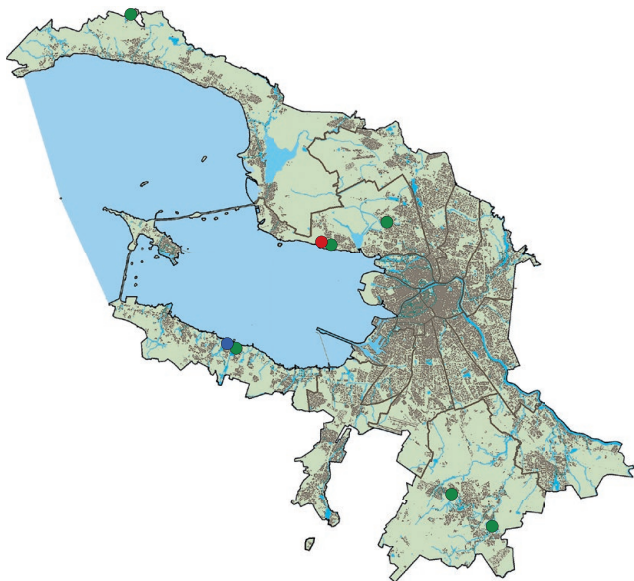
Состояние локальных популяций. В черте города вид редок. Как правило, встречаются единичные особи. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Отсутствие водной и околотовной растительности на прибрежных участках водоемов. Избыточная эвтрофикация вод, как правило, антропогенной природы, приводящая к деградации водной и околотовной растительности.

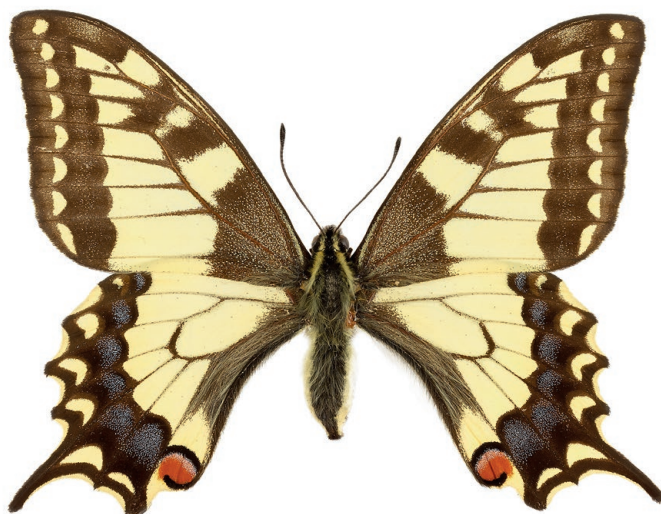
Меры охраны. Необходимы запрет сброса неочищенных сточных вод в водоемы и очистки водоемов от растительности в местах обитания вида; контроль и ограничение рекреационной нагрузки, приводящей к деградации берегов.

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Михайлов К. Г., Кривохатский, 2012; 3. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.



НАСЕКОМЫЕ



Насекомые — самая богатая видами группа живых организмов, исключительно разнообразная по внешнему облику и образу жизни; они могут быть встречены практически во всех наземных и пресноводных местообитаниях. В границах Санкт-Петербурга обитают несколько тысяч видов насекомых, относящихся к 23 отрядам. Несколько сотен видов прекрасно освоили городскую среду, а некоторые являются постоянными спутниками человека. Но абсолютное большинство насекомых приурочено к естественным ландшафтам и относительно ненарушенным местообитаниям, которые в пределах Санкт-Петербурга сохраняются в первую очередь в Курортном, Петродворцовом и Пушкинском районах, а также вдоль границ города и в крупных лесных массивах.

К числу охраняемых в Санкт-Петербурге относятся 74 вида насекомых из 9 отрядов. Среди них 24 вида бабочек, 19 видов жуков, 16 видов двукрылых, 4 вида стрекоз, по три вида веснянок и сетчатокрылых, по два вида полужесткокрылых и ручейников и один вид прямокрылых. У 17 охраняемых видов развитие личинок связано с водной средой, а имаго наземные. Четыре вида — афелохейрус и жуки-плавунцы — живут в воде и на стадии личинки, и на стадии имаго. Остальные виды — наземные на всех стадиях развития.

Причины включения видов в Красную книгу Санкт-Петербурга различны. Многие виды насекомых служат хорошими индикаторами состояния природной среды и соответствующих уязвимых местообитаний, заслуживающих сохранения, например чистых быстрых водотоков. Они могут быть нередки в Ленинградской области, но в пределах города их местообитания исчезают или подвергаются значительной трансформации. Другие виды, напротив, находятся в угрожаемом состоянии по всему Северо-Западу России. В первую очередь в список охраняемых включены наиболее заметные крупные виды, видовая принадлежность которых может быть сравнительно легко и надежно установлена.

Словарь терминов

- Амфибионты** — организмы, часть жизненного цикла которых проходит в воде, а часть — на суше.
- Антенны** — усики: парные членистые придатки головы, обычно удлиненные.
- Ариста** (у мух) — придаток на последнем членике усика, обычно в виде щетинки.
- Ацидификация** — снижение показателя рН, закисление среды (воды, почвы, других влажных субстратов).
- Бедро** — членик ноги, третий от ее основания, находится между вертлугом и голенью.
- Верхняя губа** — часть ротового аппарата: пластинка, обычно подвижная, которая частично прикрывает другие ротовые органы сверху или спереди.
- Вилочковая железа**, или **осметерий** (у гусениц некоторых бабочек) — Y-образная выпячиваемая железистая структура на спинной стороне позади головы, в покое втянута.
- Гигропетрические биотопы** — скалы и камни в зоне постоянного увлажнения, покрытые тонкой пленкой воды; обычно образуются в зоне брызг по берегам водотоков и водоемов, у водопадов и т. п.
- Гиперметаморфоз** — сложный тип развития у некоторых насекомых, при котором происходят резкие изменения в строении и образе жизни личинок разных возрастов.
- Голень** — членик ноги, четвертый от ее основания, находится между бедром и лапкой.
- Детритофаги** — организмы, питающиеся детритом — мелкими органическими частицами.
- Дыхальца** — отверстия на поверхности тела, через которые воздух поступает в трахейную систему.
- Заднегрудь** — третий (последний) сегмент груди, расположенный непосредственно перед брюшком.
- Зоопланктон** — водные животные, входящие в состав планктона (преимущественно ракообразные и коловратки).
- Имаго** — взрослое насекомое.
- Лапка** — вершинная часть ноги, обычно состоит из нескольких члеников.
- Мандибулы** — верхние челюсти.
- Мезотрофный** (о местообитании) — характеризующийся умеренной биологической продукцией.
- Метаморфоз** — преобразования в строении организма, в процессе которых личинка превращается в имаго.
- Надкрылья** — передняя, видоизмененная пара крыльев у жуков и клопов, прикрывающая сложенные на спине задние крылья; у жуков надкрылья, как правило, твердые и полностью покрывают брюшко.
- Некрофаги** — организмы, питающиеся мертвыми животными.
- Переднегрудь** — первый сегмент груди, расположен сразу за головой.
- Переднеспинка** — верхняя часть первого сегмента груди.
- Планктон** — организмы, обитающие в толще воды, преимущественно мелкие и ограниченно способные к активному передвижению на значительные расстояния.
- Поясок** — структура из тонких шелковых нитей, при помощи которой куколка у некоторых бабочек прикреплена к субстрату.
- Пупарий** — жесткий покров куколки мухи — шкурка личинки, внутри которой находится куколка.
- Реофилы** — организмы, предпочитающие участки водотоков с сильным течением.
- Стернит** — брюшная склеротизованная часть сегмента тела.
- Тазик** — первый членик ноги, которым она прикрепляется к телу.
- Тергит** — спинная склеротизованная часть сегмента тела.
- Терминалии** — придатки, находящиеся на вершине брюшка насекомых.
- Церки** — парные удлиненные придатки на вершине брюшка (у поденок — нитевидные, членистые).
- Щиток** — задняя часть среднеспинки; чаще всего имеет треугольную или полукруглую форму, расположен между основаниями крыльев (надкрылий).
- Щупики** — парные членистые придатки ротового аппарата.
- Эвтрофикация** (о водоеме) — повышение биологической продуктивности, как правило, вследствие накопления биогенных элементов.
- Эвтрофный** (о местообитании) — характеризующийся высокой биологической продукцией и обычно высокой численностью и биомассой живых организмов.
- Эпиллевра** — боковой край надкрылий, подогнутый вниз.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — местонахождения, выявленные до 1900 г.
- — местонахождения, выявленные в 1901–1950 гг.
- — местонахождения, выявленные в 1951–2000 гг.
- — местонахождения, выявленные после 2000 г.

Красотка блестящая

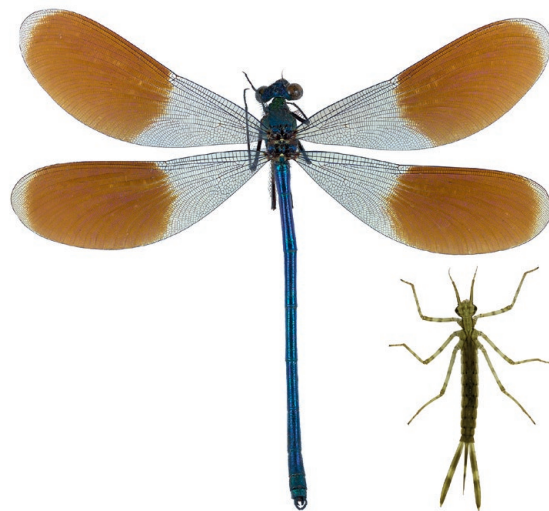
Calopteryx splendens Harris, 1782

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Стрекоза среднего размера (брюшко 35–40 мм дл.); тело с металлическим блеском, у самцов синее, у самок золотисто-зеленое. Крылья у самок прозрачные, с металлически-зелеными жилками, у самцов — темно-синие, как правило, с прозрачным основанием и вершиной. Этим вид отличается от единственного близкого и более обычного в Санкт-Петербурге вида *C. virgo*, крылья самцов которого полностью темно-синие или с буроватым основанием и вершиной. Личинка до 35 мм дл.; вершина брюшка с тремя листовидными жабрами; усики с длинным 1-м сегментом. Окраска от желтоватой и зеленоватой до коричневой. Отличается от *C. virgo* слабым бугорком между глазами и за каждым глазом (у *C. virgo* бугорки крупные, конические) и деталями строения жабр.

Распространение. В Санкт-Петербурге за последние 15 лет отмечен в Петродворцовом (парк Сергиевка [1], Луговой парк [2], пос. Стрельна и окр. бывш. Шунгеровского лесопарка [3]), Курортном (низовья р. Гладышевка-Черная) и Красносельском (окр. Дудергофского канала) р-нах [1]. В России распространен в европейской части и Сибири (кроме севера), в том числе в Ленинградской обл. Вне России обитает в странах Европы и Азии.

Особенности экологии и биологии. Имаго встречаются по берегам малых рек с мая по сентябрь. Они легко узнаваемы по порхающему полету и по манере сидеть с крыльями, сложенными над брюшком. Ли-



чинки — строгие реофилы, хищники; встречаются в мелководных речках, держатся на водной растительности. Развитие длится два года. По сравнению с *C. virgo* предпочитают водотоки с более медленным течением в открытых ландшафтах [4–9]. Личинки устойчивы к загрязнению тяжелыми металлами, но служат индикатором отсутствия сильного органического загрязнения [9, 10].

Состояние локальных популяций. Достоверно известны две популяции на южном берегу Финского залива: в р. Шингарке ниже Руинного пруда в Луговом парке г. Петергофа (в 2016–2017 гг. наблюдались многочисленные личинки и имаго) [2] и в р. Кикенке на участке вдоль западной границы бывш. Шунгеровского лесопарка (летом 2016 г. наблюдались многочисленные имаго) [3]; в пос. Стрельна (р. Кикенка ниже по течению и р. Стрелка у ул. Новые Заводы) в 2016–2017 гг. наблюдались единичные имаго [3]. По северному берегу залива известна популяция в низовьях р. Гладышевки-Черной [1]. Ранее, 15–20 лет назад, были находки в петергофских парках Сергиевка и Александрия и в устье р. Красненькой [1].

Лимитирующие факторы. Загрязнение рек промышленными и бытовыми стоками, уничтожение водной и береговой растительности, отлов взрослых стрекоз.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, водной и береговой растительности быстрых малых водотоков в местах обитания вида, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, запрет отлова. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора (В. А. Кривохатский); 2. Данные автора (А. А. Пржиборо); 3. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 4. Попова, 1953; 5. Zahner, 1959; 6. Zahner, 1960; 7. Norling, Sahlén, 1997; 8. Heidemann, Seidenbusch, 2002; 9. Ward, Mill, 2005; 10. Corbet, 1999.

Авторы: В. А. Кривохатский, А. А. Пржиборо.

Коромысло зеленое

Aeshna viridis Eversmann, 1835

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Крупная стрекоза (брюшко 47–48 мм дл.) со светло-зеленым телом с коричневым рисунком. От близких видов отличается деталями рисунка и расположением пятен. Крылья прозрачные. Личинка 35–45 мм дл., серая или коричневая, матовая. Сегменты брюшка сверху с темными вдавлениями в виде черточек и точек.

Распространение. В Санкт-Петербурге в XIX в. отмечался на территориях, ныне относимых к Приморскому и Центральному р-нам. В XX в. и поныне известен в Выборгском р-не в парке Сосновка, в Курортном р-не между пос. Комарово и пос. Серово, в окр. р. Гладышевки-Черной, в Красносельском р-не в окр. Дудергофских высот, в Пушкинском р-не в окр. пос. Шушары, в Петродворцовом р-не в Нижнем парке музея-заповедника «Петергоф». В России sporadически встречается в европейской части и Западной Сибири. Вне России распространен в Западной, Восточной и Северной Европе, в Казахстане и Иране [1].

Особенности экологии и биологии. Взрослые стрекозы — активные воздушные хищники, имеющие собственную охотничью территорию, которую охраняют от конкурентов — других стрекоз. Питаются на лету над открытыми пространствами (поляны, поймы рек, автостреды) как мелкими, так и крупными насекомыми. Летают на большие расстояния в июле — сентябре, наиболее активны в вечерние часы. Личин-



ки живут в стоячих водоемах и медленно текущих водотоках, преимущественно в зарослях телореза [2].

Состояние локальных популяций. Во время лёта в местах обитания, как правило, встречаются единичные имаго. В последние три года наблюдается снижение численности популяций в парке Сосновка и в Петродворцовом р-не [3].

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов промышленными и бытовыми стоками, их расчистка (удаление водной и околводной растительности), а также усиливающееся высокоскоростное движение автомобилей по дорогам, опоясывающим зеленые насаждения, приводящее к прямой гибели разлетающихся взрослых стрекоз.

Меры охраны. Необходимы ограничение и контроль рекреационной нагрузки на берегах водоемов в местах обитания вида, специальное сохранение зарослей телореза; создание ООПТ в окр. пос. Серово. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег» и в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.



Дедка рогатый

Ophiogomphus cecilia Fourcroy, 1785

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Стрекоза средних размеров (тело 50–60 мм дл., брюшко 36–42 мм дл.), в природе хорошо опознаваемая по окраске: почти целиком зеленая грудь, контрастирующая с черным брюшком в желтых пятнах сверху и снизу; окраска сухих коллекционных экземпляров менее контрастная. Личинка до 30 мм дл. и до 10 мм шир., зеленовато-бурая, с овальным слегка уплощенным брюшком и торчащими вперед булавовидными антеннами со вздутым 3-м сегментом. Каждый сегмент брюшка личинки, начиная с 3-го, сверху с шипом посередине; 6-й сегмент по бокам без шипов, 7-й, напротив, с шипами.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает в Курортном (нижнее течение р. Гладышевки, окр. р. Сестры севернее оз. Сестрорецкий Разлив) и Приморском (окр. р. Каменки и оз. Лахтинский Разлив) р-нах [1, 2]. В России распространен на Северо-Западе и в средней полосе европейской части, в том числе в Ленинградской обл. вблизи Санкт-Петербурга. Вне России встречается в Европе.

Особенности экологии и биологии. Взрослые стрекозы летают в июне — сентябре. Яйца откладываются на лету непосредственно в воду. Личинки обитают только в водотоках на течении, предпочитают реки и ручьи с чистой прозрачной водой, с выраженным течением вплоть до сильного и с грунтом от песчаного до галечно-гравийного. Держатся в песке в углублениях дна или под камнями; охотятся на водных бес-



позвоночных животных, в основном на личинок поденок и двукрылых. Стадия личинки длится 3–4 года [3–7].

Состояние локальных популяций. Вид малочислен. Единичные имаго отмечались за последние 15 лет по течению р. Гладышевки и в окр. оз. Лахтинский Разлив [1]. Наиболее современные находки сделаны в 2012 г. на галечно-гравийном порожистом участке р. Гладышевки вблизи моста на Линдуловской дороге (обнаружены личинки) [2].

Лимитирующие факторы. Ограниченное число водотоков с гидрологическим режимом и грунтами, подходящими для жизнедеятельности личинок, загрязнение водоемов промышленными и бытовыми стоками.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима быстрых водотоков, снижение органического загрязнения водотоков в местах обитания вида. Охраняется в заказниках «Юнтоловский» и «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора (В. А. Кривохатский); 2. Данные автора (А. А. Пржиборо); 3. Попова, 1953; 4. Norling, Sahlén, 1997; 5. Corbet, 1999; 6. Heidemann, Seidenbusch, 2002; 7. Скворцов В. Э., 2010.

Авторы: В. А. Кривохатский, А. А. Пржиборо.

Булавобрюх кольчатый

Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)
(*C. annulatus* Latreille, 1805)

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Очень крупная стрекоза (брюшко 55–60 мм дл.), черная, с ярко-желтыми полосами и кольцами на груди и брюшке. Крылья прозрачные. Личинка красновато-коричневая со светлой головой; тело 41–44 мм дл.; брюшко с мелкими черными пятнышками.

Распространение. В Санкт-Петербурге вид отмечен в Приморском р-не в окр. оз. Лахтинский Разлив и в Курортном р-не вдоль Приморского шоссе: в пос. Комарово, в окр. пос. Репино и г. Зеленогорск [1, 2]. В России распространен в европейской части, кроме наиболее северных районов. Вне России обитает в Европе, Северной Африке и Передней Азии.

Особенности экологии и биологии. Взрослые стрекозы летают в июле — сентябре. Самка откладывает яйца в грунт на берегу. Личинки предпочитают речки и ручьи, затененные деревьями, где держатся на дне, зарывшись в грунт, откуда охотятся на водных беспозвоночных животных. Перед превращением во взрослую стрекозу личинки покидают водоем, выползая на берег на расстояние до 2–4 м от уреза воды. Развитие личинки продолжается 2–3 года [3].

Состояние локальных популяций. Редкий вид. Имаго регулярно отмечаются на нескольких участках вдоль Приморского шоссе [1].

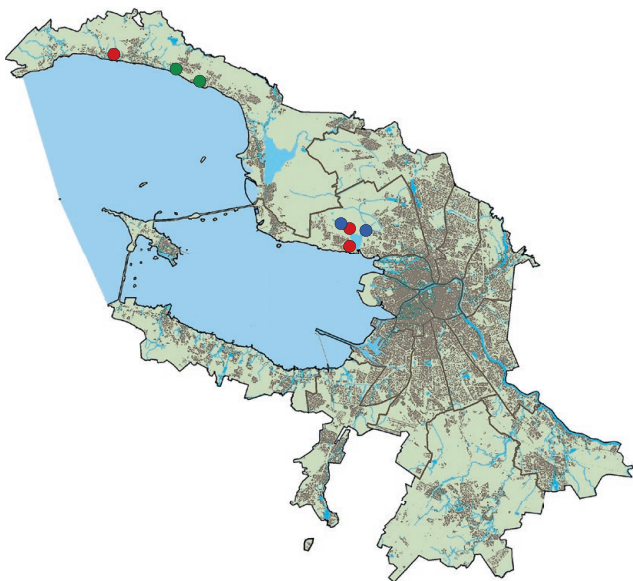


Лимитирующие факторы. Гибель взрослых особей на автострадах, загрязнение водоемов и уничтожение водной и околородной растительности, отлов коллекционерами и любителями этого самого крупного представителя стрекоз нашей фауны.

Меры охраны. Необходимы запрет отлова в коллекционных целях, сохранение чистоты водотоков и зарослей водных макрофитов в местах обитания личинок. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора; 3. Иванов, Кривоухатский, 1999.

Автор: В. А. Кривоухатский.



Трещотка ширококрылая

Bryodemella tuberculata (Fabricius, 1775)

(*Bryodema tuberculatum* (Fabricius, 1775))

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Крупное насекомое: тело самца 25–30 мм дл., самки — 30–40 мм дл. Тело землисто-серое, коричневатое или зеленовато-бурое с черными точками. Передние крылья (надкрылья) коричневатые, с рисунком из пятен. Задние крылья у особей обоих полов с розовым основанием, постепенно обесцвечивающиеся к вершине, прозрачные, с широкой темной перевязью посередине.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечался в Красносельском р-не на Дудергофских высотах и в окр. г. Красное Село, а также в Невском р-не на правобережье р. Невы в окр. пр. Большевиков [1]. В России распространен в средней полосе и на юге европейской части, а также в Сибири и на Дальнем Востоке. Доходит на север до 60° с. ш. Вне России встречается в Европе, Передней, Средней и Восточной Азии.

Особенности экологии и биологии. Обитает на сухих лугах, в широколиственных и смешанных лесных массивах. Питается травами с мягкими листьями, реже злаками и растительным опадом. Держится на поверхности почвы; самец летает, при этом трещит крыльями; самка летает неохотно. Встречается локально, нигде не достигая высокой численности. Зимует на стадии яйца, имеет одно поколение в год [1–4].

Состояние локальных популяций. Местонахождение в Невском р-не, известное в 2000 г., по-



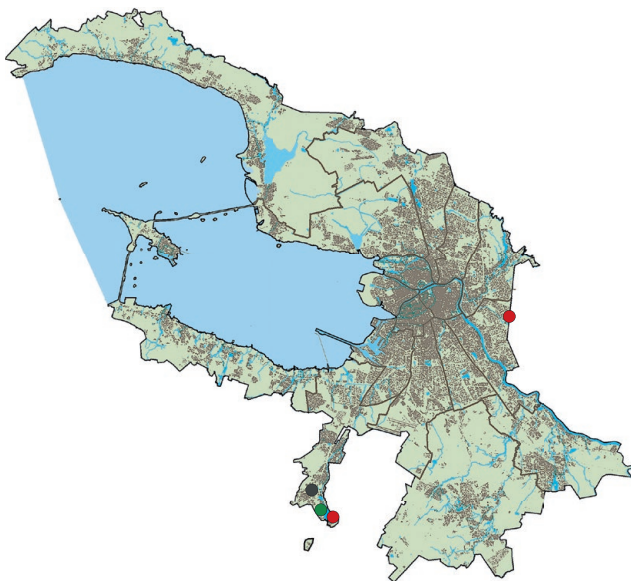
димо, уничтожено в результате застройки территории. На Дудергофских высотах и в окр. г. Красное Село за последние 15 лет не было новых находок вида [1]. Это может быть связано с сокращением численности этих популяций, либо ранее в этих местах были найдены особи, залетевшие в черту города из более южных районов.

Лимитирующие факторы. Уничтожение сухих лугов в результате застройки.

Меры охраны. Необходимы специальный поиск особей вида на территории памятника природы «Дудергофские высоты» и, в случае успеха, разработка специальных мер охраны.

Источники информации: 1. Данные авторов; 2. Якобсон, Бианки, 1905; 3. Бей-Биенко, Мищенко, 1951; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004.

Авторы: В. А. Кривохатский, П. В. Озерский.



Цикада горная

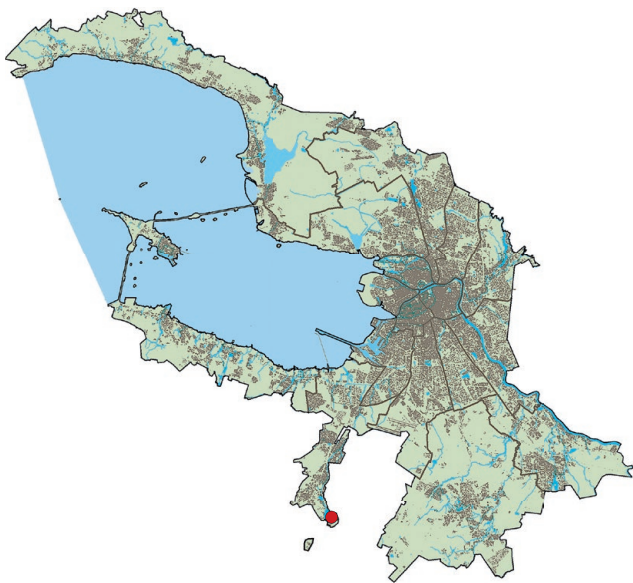
Cicadetta montana (Scopoli, 1772)
(*Cicadetta megerlei* (Fieber, 1876))

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Тело 15–20 мм дл., вместе с крыльями — 20–25 мм дл. Тело коренастое, черное с оранжевым рисунком; личинки светлые, с молочно-белыми покровами, поскольку живут под поверхностью почвы, к полету не способны. Брюшко клиновидно суженное. На голове между крупными фасеточными глазами расположены треугольником еще три простых глазка. Крылья прозрачные, перепончатые, с красновато-бурыми и темными жилками. Бедрa передних ног расширенные, вздутые, с тремя большими зубцами. На нижней стороне первого брюшного сегмента у самцов имеется звуковой аппарат в виде двух пластинок черного цвета с белой каймой.

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала; известен в Красносельском р-не на Дудергофских высотах. В России обитает в европейской части, на Кавказе, на юге Западной Сибири и Дальнего Востока. Вне России встречается в Европе, на Кавказе, в Малой и Передней Азии. Населяет преимущественно лесостепи, проникая на север до южной тайги. Вид редок [1–3].

Особенности экологии и биологии. Обитает на склонах южной экспозиции, предпочитает хорошо прогреваемые возвышенные луговые участки с отдельно стоящими липами и дубами. Взрослые цика-



ды обитают в кронах таких деревьев, часто на одном дереве собираются особи со всей округи. Поют цикады только днем в ясную погоду; если солнце закрывается облаком — резко замолкают. Личинки живут в почве, где питаются соками корней растений, развитие продолжается 4–6 лет. Вылет имаго происходит в июне, не ежегодно. Личинка последнего возраста в земле превращается в нимфу, которая активно выходит из почвы, забирается по растениям вверх и линяет на взрослую цикаду, светлую, лимонно-желтую с оранжевым рисунком. Цикада расправляет крылья и приобретает характерную черную окраску всего за 15–20 минут.

Состояние локальных популяций. Известна единственная, скорее всего, малочисленная популяция на южных склонах Дудергофских высот. Отмечены единичные особи в полете и их пение.

Лимитирующие факторы. Вырубка отдельно стоящих деревьев, распашка земель, иная хозяйственная и градостроительная деятельность в местах обитания вида.

Меры охраны. Необходимы избирательные рубки поросли с сохранением отдельно стоящих старовозрастных деревьев, а также ограничение рекреационной нагрузки и хозяйственной деятельности, связанной со строительством. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Фридолин, 1935; 2. Иванов, Кривохатский, 1999; 3. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.

Афелохейрус

Aphelocheirus aestivalis (Fabricius, 1794)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно крупный водяной клоп. Тело сильно уплощенное, короткоовальное, до 11 мм дл. Как правило, имаго бескрылые. Окраска имаго темно-коричневая, обычно с желтыми пятнами по бокам; личинки младших возрастов желтоватые. Длина головы равна ширине; снизу виден длинный тонкий хоботок. Задние ноги плавательные, с бахромой волосков; передние бедра не утолщенные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только в Курортном р-не из р. Гладышевки у Линдуловской дороги [1]; вероятно, встречается в р. Неве близ юго-восточной границы города (был обычен в реке у Орехового острова в 2010 г.) [1]. В конце XIX — начале XX в. отмечался вдоль берегов Финского залива (окр. Сестрорецка, Горской, Стрельны, Мартышкино) [2]. В России распространен в европейской части, кроме Крайнего Севера. Известен из южных окрестностей Санкт-Петербурга [1–3]. Вне России встречается в Европе, Азии (Турция, Кавказ, северо-запад Казахстана) и на севере Африки [4–8].

Особенности экологии и биологии. Обитает на порожистом участке р. Гладышевки на галечно-гравийном дне. Обычно приурочен к быстрым водотокам; иногда встречается в пойменных лужах, старицах и озерах. Обитает на глубинах от нескольких сантиметров до 9 м, на грунтах от каменистых до илистых. Дышит кислородом, растворенным в воде; не поднимается к поверхности для дыхания. Личинки и



имаго активно плавают, активны в основном ночью; питаются преимущественно мелкими донными личинками насекомых, высасывая их. Развитие длится 2–3 года; зимуют все стадии. Содержание личинок в непроточной воде приводит к развитию крылатых имаго [4–20].

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из одной точки, где в сентябре 2012 г. были собраны многочисленные личинки и имаго; вероятно наличие устойчивой популяции [1]. Попытки найти вид в других малых водотоках Курортного, Петродворцового и Пушкинского р-нов в 2012–2017 гг. результатов не дали. По-видимому, он давно исчез вблизи точек, где был найден в XIX — начале XX в.

Лимитирующие факторы. Приуроченность вида к чистым водотокам с низким содержанием органики, чувствительность к низкому содержанию кислорода и ацидификации [15, 21–23], изменения гидрологического режима (например, строительство дамб) и ухудшение кормовой базы [8, 24]. Вид уязвим к разрушению локальных донных биотопов и резким изменениям условий водотоков из-за ограниченной способности бескрылой формы к расселению [8, 24].

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима, донных биотопов и сообществ быстрых водотоков, запрет сброса в них неочищенных сточных вод. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Кириченко, 1933; 3. В. Г. Дядичко (личное сообщение); 4. Канюкова, 1974; 5. Jansson, 1996; 6. Канюкова, 2006; 7. Carbonell et al., 2011; 8. Papáček, 2012; 9. Дексбах, 1921; 10. Larsén, 1931; 11. Ohm, 1956; 12. Southwood, Leston, 1959; 13. Krajewski, 1966; 14. Sættem, 1986; 15. Savage, 1989; 16. Lemb, Maier, 1996; 17. Papáček, 2001; 18. Švaňhalová, 2006; 19. Wachmann et al., 2006; 20. Hoffmann, 2008; 21. Papáček, 2006; 22. Papáček et al., 2009; 23. Gabriels et al., 2010; 24. Damgaard, 2005.

Автор: А. А. Пржиборо.



Изогенус мутный

Isogenus nubecula Newman, 1833

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Крупные веснянки. Взрослые особи имеют две длинные церки. Тело равномерно коричневое. Самки 15–23 мм дл., самцы немного меньше — 14–19 мм дл. Особи обоих полов имеют крылья; размах крыльев до 44 мм. Личинки 14–21 мм дл., имеют характерные шаровидные жабры. От других представителей семейства отличаются деталями строения ротового аппарата.

Распространение. В Санкт-Петербурге спорадически встречается в р. Неве на относительно мелководных участках в пределах Василеостровского и Петроградского р-нов. В России обитает на севере и северо-западе европейской части. Вне России распространен в Западной и Восточной Европе [1].

Особенности экологии и биологии. Взрослые особи встречаются в мае — июне по берегам рек. Личинки хищные, живут в холодной чистой воде с высоким содержанием кислорода, на мелководных участках на илисто-песчаном или песчаном грунте с некоторым количеством камней. Питаются в основном поденками и личинками комаров-звонцов

Состояние локальных популяций. В начале XX в. был массовым в р. Неве в границах города. Однако за прошедшие сто лет численность популяций значительно сократилась из-за ухудшения качества воды, обусловленного загрязнением за счет многократно возросших объемов бытовых и промышленных стоков.

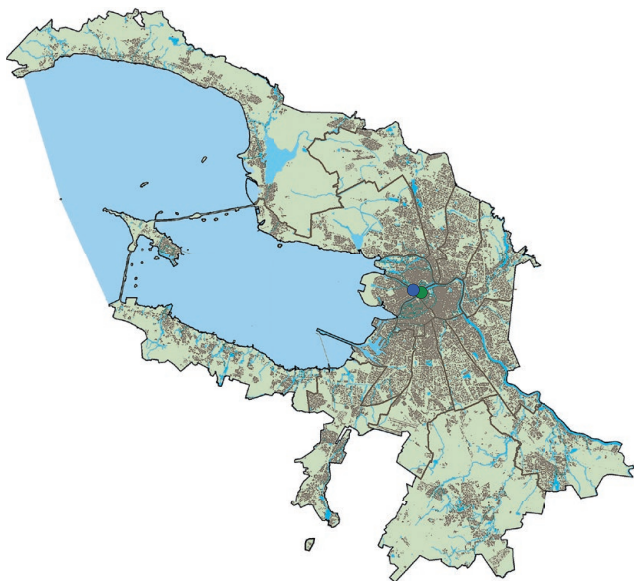


Лимитирующие факторы. Избыточная эвтрофикация и химическое загрязнение речных вод.

Меры охраны. Необходимы контроль промышленных и бытовых сточных вод, сохранение водной и околородной растительности на незастроенных участках берегов р. Невы и ее притоков.

Источники информации: 1. Тесленко, Жильцова, 2009.

Автор: В. А. Кривохатский.



Изоптена пилоусая

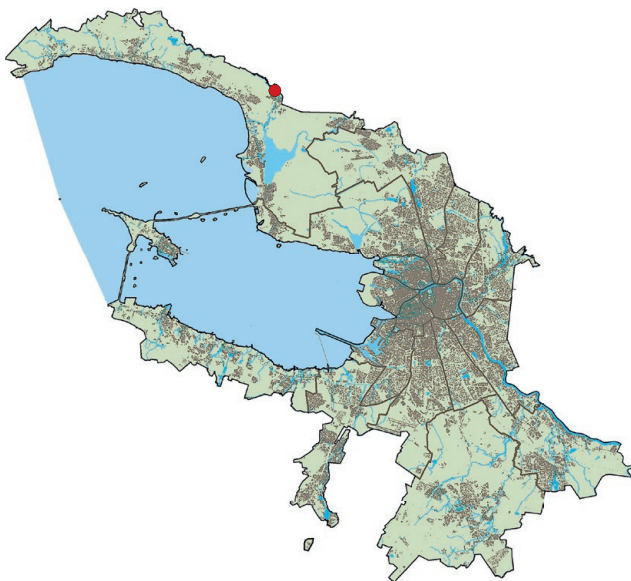
Isoptena serricornis (Pictet, 1841)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Относительно небольшая (тело 7–11 мм дл.; крылья 7–12 мм дл.) веснянка типичного облика. От других видов отличается деталями окраски: тело коричневое, со светло-коричневыми крыльями, но грудь сверху в задней части с U-образным темным пятном, а брюшко сверху с темной продольной полосой. Усики и щупики пильчатые. Личинка удлиненная, с двумя нитями на конце тела, окраска от желтоватой до коричневой, со слабо выраженным рисунком. Личинка (до 11 мм дл.) отличается по облику от большинства личинок веснянок: она не уплощенная, с утолщенными ногами; голова короткая и широкая, сильно расширена кзади; тело и ноги в длинных густых щетинках.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Курортном р-не из р. Сестры у северной границы пос. Белоостров, на границе с Ленинградской обл. [1]. Ранее отмечался из «Ленинграда» [2] и из «окрестностей Санкт-Петербурга» [3] без указания конкретных точек или районов. В России встречается спорадически на севере и в средней полосе европейской части, от запада до Приуралья [2–6]. Вне России распространен в странах Прибалтики, Северной и Средней Европы — от Франции на западе до Румынии на востоке [2, 7, 8].

Особенности экологии и биологии. Личинки живут на дне водотоков в толще песка, предпочитая менее заиленные песчаные участки с выраженным течением. Будучи извлечены на поверхность, быстро закапы-



ваются в песок. Личинки — хищники и детритофаги-собиратели, питаются олигохетами, детритом и микроскопическими организмами; личинки среднего и крупного размера питаются личинками хирономид и, возможно, другими мелкими донными беспозвоночными. Кроме того, они заглатывают песчинки, которые, вероятно, служат в качестве балласта. Развитие личинки длится один год; вылет имаго наблюдался в первой половине дня. Имаго летают с мая по июль, питаются пыльцой [1–3, 5, 7–11]. Вид встречается локально, как правило, малочислен и считается уязвимым [8, 11–15].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. На некоторых песчаных участках в среднем течении р. Сестры личинки, по данным 2012 г., достаточно обычны; вероятно наличие устойчивой популяции.

Лимитирующие факторы. Исчезновение песчаных биотопов на течении, пригодных для развития личинок, загрязнение водотоков [16]. Отмечена отрицательная корреляция продуктивности с температурой воды [8].

Меры охраны. Необходимы сохранение песчаных биотопов и береговой линии в среднем и верхнем течении р. Сестры, а также ее естественного гидрологического режима, в особенности сохранение песчаных участков с хорошо выраженным и быстрым течением, запрет сброса в реку неочищенных бытовых и сельскохозяйственных стоков.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Жильцова, 1966; 3. Жильцова, 2000; 4. Крашенинников и др., 2008; 5. Тесленко, Жильцова, 2009; 6. Чертопруд, Палатов, 2013; 7. Zwick, Hohmann, 2005; 8. Graf et al., 2009; 9. Lillehammer, 1988; 10. Derka et al., 2004; 11. Boiché et al., 2009; 12. Krno, 1998; 13. Soldán et al., 1998; 14. Kovács, 2011; 15. Bojková, Soldán, 2013; 16. Raušer, 1971.

Автор: А. А. Пржиборо.

Тэниоптерикс дымчатый

Taeniopteryx nebulosa (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Относительно небольшая веснянка. У самцов тело 7–10 мм дл., крылья 9–13 мм дл.; у самок тел 8–15 мм дл., крылья 10–16 мм дл. Голова и грудь темно-коричневые, брюшко красновато-коричневое. Антенны и ноги длинные. Брюшко с двумя изогнутыми церками. Крылья хорошо развиты, в сложенном состоянии вытянуты вдоль тела. На верхней трети крыла поперечные жилки образуют Х-образную фигуру. Личинка коричневая, с очень длинными антеннами и церками. Второй членик лапок короткий, меньше половины длины 1-го или 3-го членика.

Распространение. В Санкт-Петербурге спорадически встречается в реках Неве (в пределах Центрального, Петроградского, Адмиралтейского и Невского р-нов), Сестре, Черной, Линдуловке (Курортный р-н), Каменке (Приморский р-н), Шингарке (Петродворцовый р-н) и Ижоре (Колпинский р-н). В России распространен в европейской части, на юге Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России обитает на большей части территории Европы (исключая Балканы) и в некоторых странах Азии (Турция, Казахстан, Монголия, Китай).

Особенности экологии и биологии. Имаго появляются в конце марта — апреле, самки единично могут доживать до июня. Личинки живут в слабопроточных участках водоемов с заиленным дном и обилием



погруженных отмерших частей растений. Питаются детритом и гниющими растительными остатками.

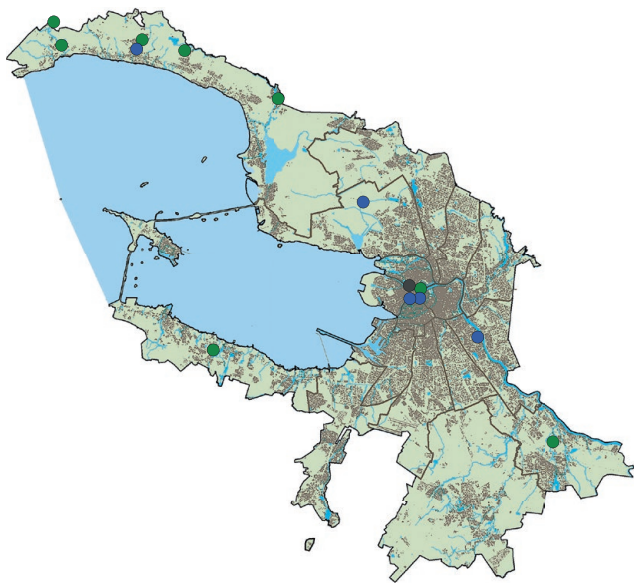
Состояние локальных популяций. Состояние региональных популяций в конце XX в. не вызывало опасений [1]. Однако активная застройка околородных территорий города, а также увеличение количества слабоочищенных сточных вод привели к резкому сокращению мест, пригодных для обитания вида, по меньшей мере в реках Неве и Ижоре [2].

Лимитирующие факторы. Антропогенные воздействия на акваторию и околородные территории, приводящие к изменениям химического состава воды, условий осадконакопления и течения, что в свою очередь влияет на эвтрофикацию водоема.

Меры охраны. Необходимы запрет строительных, лесохозяйственных, мелиоративных, рекреационных и других мероприятий в местах обитания вида, приводящих к нарушению гидрологического режима территории, контроль качества очистки сточных вод.

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.



Ильник двухполосый

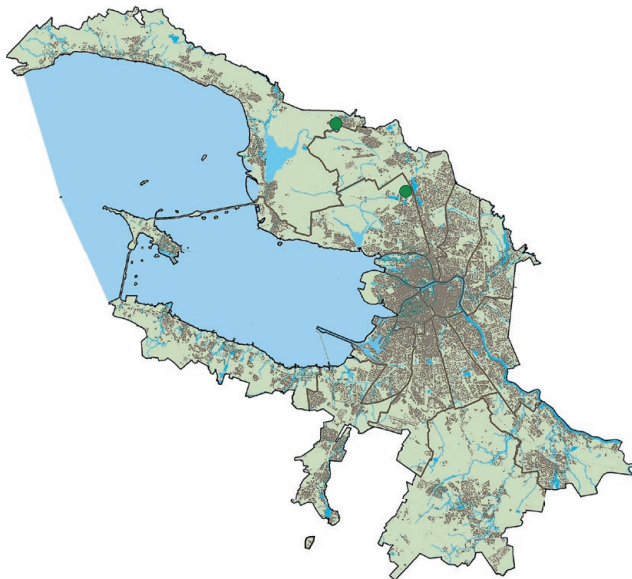
Rhantus bistriatus (Bergsträsser, 1778)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Жук-плавунец среднего размера; тело 9–10 мм дл., блестящее, слабовыпуклое, овальное. Переднегрудь вся сплошь желтая. Отросток переднегруды ланцетовидный. Боковые крылья заднегруды довольно широкие. Верх с очень густой и нежной сеточкой. Первый брюшной стернит и задние края остальных стернитов красновато-желтые; 4-й и 5-й брюшные стерниты на середине с группой длинных, тесно стоящих волосков. Передние и средние лапки самцов снизу с мелкими присасывательными пластинками.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском (бывш. Новоорловский лесопарк) и Курортном (р. Черная в окр. Дибунов) р-нах [1]. В России распространен от европейской части до Забайкалья. Вне России обитает в Европе [2–4].

Особенности экологии и биологии. Найден в придорожной канаве в бывш. Новоорловском лесопарке и в р. Черной. Населяет широкий спектр стоячих водоемов и медленно текущих водотоков: русловые участки малых рек, разливы рек, пойменные водоемы, каналы с обильной водной и полупогруженной растительностью, мелиоративные каналы, родники, водоемы в карьерах по добыче песка и глины, небольшие озера [2–8]. Предпочитает водные объекты с обильной водной и полупогруженной растительностью. Избегает затемненных лесных водоемов и водотоков.



Биология особей северных популяций не изучена. В лесостепной и степной зоне откладка яиц происходит в конце марта — начале мая; личинки встречаются в апреле — июне, в середине мая — июне они претерпевают метаморфоз; имаго нового поколения выходят из куколок в июле — августе. Имаго зимуют на суше — в лесной подстилке, в почве, подо мхом и в трухлявой древесине.

Состояние локальных популяций. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов нефтепродуктами, пестицидами, бытовыми, промышленными и сельскохозяйственными стоками; нарушение русел и естественного гидрорежима малых рек.

Меры охраны. Необходимо поддержание чистоты воды в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Новоорловский».

Источники информации: 1. О. Н. Кабаков (личное сообщение); 2. Зайцев Ф. А., 1953; 3. Определитель..., 2001; 4. Петров, 2004; 5. Galewski, 1963; 6. Nilsson, Holmen, 1995; 7. Дядичко, 2013; 8. Данные автора (В. Г. Дядичко).

Авторы: В. Г. Дядичко, С. В. Андреева.

Поводень двухлинейчатый

Graphoderus bilineatus (De Geer, 1774)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened). Занесен в Красный список МСОП (VU).

Краткое описание. Жук-плавунец среднего размера; тело 14,5–16 мм дл., широкоовальное, плоское, красновато-желтое. Надкрылья черные, с очень маленькими желтыми крапинками. Эпиплевры надкрылий расширенные, сужаются лишь начиная с 3-го стернита; боковой край эпиплевр образует с надкрыльями острое ребро. Отросток переднегруди короткий, широкий, закругленный на конце. Каемки на переднем и заднем краях переднеспинки очень узкие, низ красно-желтый. Передние лапки самцов с присосками: одна большая, две средние и 32 маленькие. Средние лапки с 16–18 маленькими присосками, расположенными в два ряда. У самок на боках переднеспинки обычные морщинки.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Красногвардейском р-не в окр. Рыбацкого. В России обитает в европейской части и Западной Сибири; населяет природные зоны от тайги до степи, но наиболее обычен в подзоне южной тайги [1–3]. За пределами России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Живет в разнообразных водных объектах — как в стоячих водоемах (озера, пруды, придорожные каналы, водоемы в карьерах, бобровые запруды, пойменные водоемы и разливы рек), так и в медленно текущих водотоках (прибрежные мелководья малых рек на медленно те-



кущих участках, крупные медленно текущие ручьи, мелиоративные каналы). Предпочитает непересыхающие водоемы в открытой местности или на границе леса, с обильной водной и полупогруженной растительностью [4–6]. В окр. Рыбацкого был отмечен в придорожной канаве с полупогруженной растительностью и глинистым дном [7]. Спаривание и откладка яиц происходят в мае — июне; личинки встречаются в конце мая — июле, имаго нового поколения — с конца августа. Имаго — хищники и некрофаги, питаются любыми живыми и мертвыми животными подходящего размера; личинки — хищники, питаются главным образом планктонными ракообразными [8].

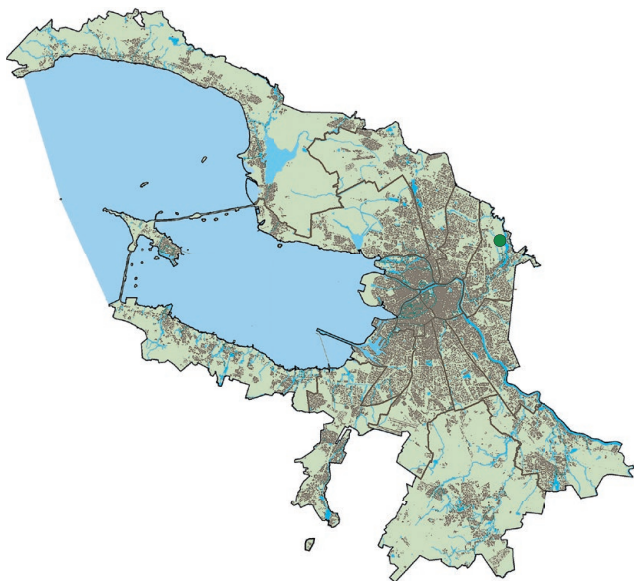
Состояние локальных популяций. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов.

Меры охраны. Необходим запрет сброса неочищенных сточных вод в р. Охту.

Источники информации: 1. Зайцев Ф. А., 1953; 2. Петров, 2004; 3. Данные автора (В. Г. Дядичко); 4. Nilsson, 1986; 5. Брехов, 2004; 6. Дядичко, 2013; 7. О. Н. Кабаков (личное сообщение); 8. Nilsson, Holmen, 1995.

Авторы: В. Г. Дядичко, С. В. Андреева.



Нырялка скалезинская

Hydroporus scalesianus Stephens, 1828

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Очень мелкий жук-плавунец; тело 1,7–2,2 мм дл. (самый маленький из европейских видов рода *Hydroporus*). Тело продолговатое, слабовыпуклое. Верх с тонкой, но явственной микроскульптурой. Окраска спинной стороны желтовато-красновато-коричневая. Заднегрудь, задние тазики и основание брюшка буровато-черные. Надкрылья с почти параллельными сторонами, только в задней трети сужаются, с относительно редкой пунктировкой, ослабевающей к вершинам. Тело между передне-спинкой и надкрыльями без перетяжки. Эпиплевры надкрылий без ямки, очень узкие в задней части.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не в окр. Тарховки [1]. В России отмечен на Северо-Западе (включая Ленинградскую обл., где спорадически распространен на Карельском перешейке), в средней полосе и на юге европейской части, а также в Западной Сибири [2–10]. Вне России распространен в Европе.

Особенности экологии и биологии. Встречается в небольших лесных водоемах, как постоянных, так и временных, в мочажинах на сфагновых болотах; в более крупных водоемах (озерах) отмечен у заболоченных берегов, в сплавинах из сфагновых мхов и других растений. Изредка встречается в спокойных участках медленно текущих лесных ручьев с большим количеством детрита на дне и в лесных родниках. Имаго



и личинки — хищники, питаются мелкими водными беспозвоночными [2–11].

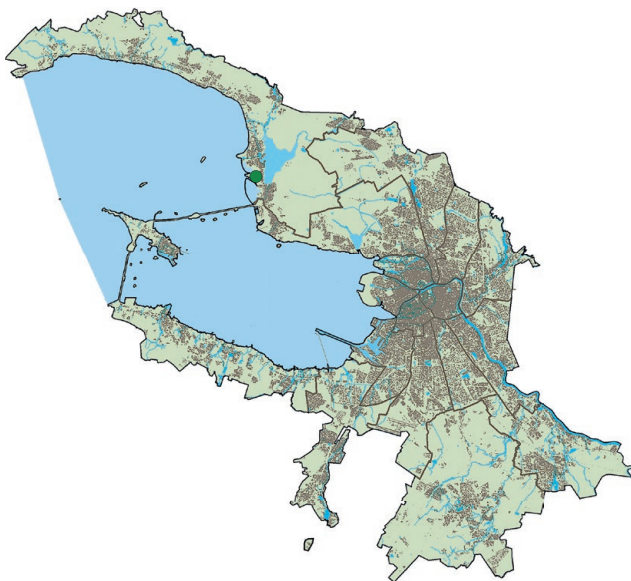
Состояние локальных популяций. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Загрязнение воды пестицидами и нефтепродуктами, бытовыми, промышленными и сельскохозяйственными отходами, осушение болот.

Меры охраны. Необходимы сохранение чистоты водоемов, запрет осушения болот в местах обитания вида.

Источники информации: 1. О. Н. Кабаков (личное сообщение); 2. Зайцев, 1953; 3. Nilsson, Holmen, 1995; 4. Федоров Д. В., 1999; 5. Прокин, Федоров Д. В., 2000; 6. Nilsson, 2003; 7. Алексеев, 2010; 8. Пржиборо, 2012; 9. Дядичко, 2013; 10. Никитский и др., 2013; 11. Данные автора (В. Г. Дядичко).

Авторы: В. Г. Дядичко, С. В. Андреева.



Скакун приморский

Cicindela maritima Dejean, 1822

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Жук среднего размера (тело 12–15 мм дл.) со стройным телом и длинными ногами. Глаза большие, выпуклые. Мандибулы длинные, серповидные, на внутреннем крае усаженные острыми шипами. Окраска темно-коричневая, иногда с зеленоватым блеском. Надкрылья со светлой, резко изогнутой срединной перевязью и светлыми пятнами по бокам. Очень похож на довольно обычного скакуна-межняка *Cicindela hybrida*, от которого отличается более темной окраской, более расширенными к вершине надкрыльями и наличием белых щетинок на голове у заднего края глаз. Кроме того, светлая срединная перевязь на надкрыльях скакуна приморского сильнее изогнута в средней части.

Распространение. В Санкт-Петербурге в последние десятилетия найден в Петродворцовом р-не между ж.-д. ст. Старый Петергоф и ж.-д. ст. Мартышкино, а также в Курортном р-не вблизи северного берега оз. Сестрорецкий Разлив [1]. Ранее, в конце XIX в. и в первой половине XX в., был отмечен в Красносельском р-не в окр. пос. Можайский [2] и в Курортном р-не в окр. г. Зеленогорска и по р. Черной [3]. В России населяет европейскую часть (местами заходя в Заполярье) и Западную Сибирь до Енисея [4, 5]. Вне России встречается в Северной и Восточной Европе, в Закавказье, Казахстане и Монголии; подразделяется на три подвида, в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге — номина-



тивный подвид, распространенный в северной части ареала вида [5].

Особенности экологии и биологии. Обитает на открытых сухих песчаных берегах морей, крупных рек и озер, всегда на некотором расстоянии от воды; иногда встречается в песчаных карьерах. Жук быстро бегаёт и совершает короткие перелеты; активен исключительно в солнечную погоду с мая по июнь, также в сентябре. Имаго поедает различных насекомых; личинки также хищники, живут ближе к воде в почве в вертикальных норках, охотятся как засадчики. Зимует имаго [6, 7].

Состояние локальных популяций. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Разрушение песчаных дюн и массивов, повышенная рекреационная нагрузка на пляжи.

Меры охраны. Необходимо ограничение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора; 3. Lindroth, 1945b; 4. Маталин, 1999; 5. Matalin, 2002; 6. Lindroth, 1945a; 7. Lindroth, 1985.

Автор: Б. М. Катаев.



Лейстус смоляно-черный

Leistus piceus Frölich, 1799

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Небольшая (тело 8–9 мм дл.) стройная жужелица с резко суженной в основании переднеспинкой, вытянутыми эллиптическими надкрыльями и длинными тонкими ногами и усиками. Окраска черная, блестящая. Голова большая, с глубокой шейной перетяжкой и распланными по бокам мандибулами. Передний край переднеспинки с тонкой окантовкой. Задние крылья редуцированы, в связи с чем плечи сильно округлены.

Распространение. В Санкт-Петербурге найден в Петродворцовом р-не юго-западнее ж.-д. ст. Университетская [1, 2]. В России встречается в Ленинградской (известен только по двум старым находкам в Тосненском и Лужском р-нах [3–5]) и Калининградской [6] областях; недавние указания для Кировской [7] и Костромской [8] областей требуют проверки достоверности определения. Вне России распространен в Европе, кроме крайних северных и южных районов [9], известен из Эстонии [10].

Особенности экологии и биологии. Вероятно, связан с широколиственными лесами. Обитает в сравнительно влажных местах среди камней. Питается в основном коллемболами [4].

Состояние локальных популяций. Данных по региону нет. На большей части ареала довольно обычный вид; на востоке, в том числе в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге, известен по единичным находкам.

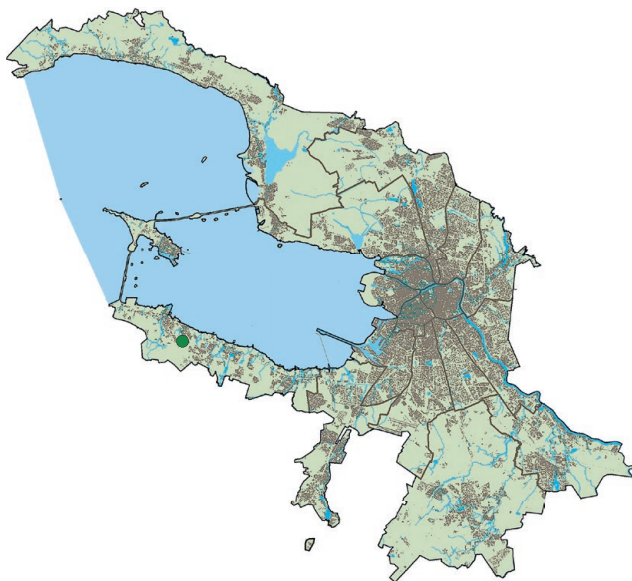


Лимитирующие факторы. Ограниченность подходящих мест обитания (широколиственных лесов) и неблагоприятные климатические условия.

Меры охраны. Необходимо ограничение любой хозяйственной деятельности, связанной с рубками деревьев, в старовозрастных лесах, особенно с преобладанием широколиственных пород.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. И. М. Соколов (личное сообщение); 3. Баровский, 1925; 4. Крыжановский, 1952; 5. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 6. Крыжановский, 1979; 7. Целищева, Ала-лыкина, 2005; 8. Анциферов, 2015; 9. Catalogue..., 2017; 10. Haberman, 1968.

Автор: Б. М. Катаев.



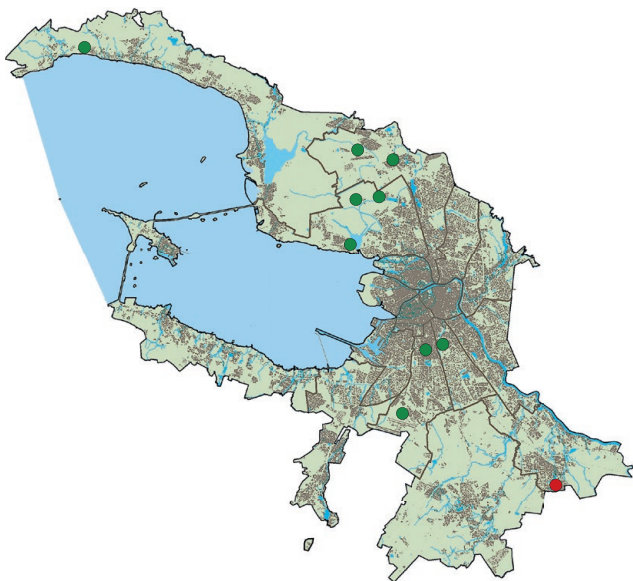
Жужелица золотистойчатая

Carabus clathratus Linnaeus, 1761

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Крупная жужелица; тело 21–36 мм дл. Окраска черная, верх обычно с зеленоватым или зеленовато-бронзовым блеском. Переднеспинка сравнительно широкая, с довольно глубокими основными вдавлениями. Надкрылья слабывыпуклые, каждое с тремя рядами крупных золотистых ямок. В промежутках между рядами ямок — высокие продольные кили. Боковой край надкрылий вырезан перед вершиной. В отличие от большинства других представителей рода *Carabus* часть особей вида обладает нормально развитыми крыльями и способна к полету.

Распространение. В Санкт-Петербурге за последние два десятилетия найден только в Колпинском р-не в окр. г. Колпина [1, 2]. В XIX и XX вв. отмечался в Курортном (окр. пос. Ушково), Выборгском (пос. Парголово, пос. Левашово), Приморском (Каменка, Лахта, Коломяги), Фрунзенском (Волково поле) и Московском (Московская застава, окр. Пулково) р-нах [1, 3–7]. В России ареал занимает значительное пространство от западных границ европейской части до Дальнего Востока [8]. Вне России вид широко распространен в Европе, Турции, Закавказье, Иране, Средней Азии, Монголии, Северо-Восточном Китае, Северной Корее и Японии. Образует несколько подвидов; в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге обитает номинативный подвид [9].



Особенности экологии и биологии. Обитает на илистых берегах стоячих водоемов и на болотах. Предпочитает влажные торфяные почвы с густой растительностью. Размножается весной; зимует имаго. И личинки, и взрослые жуки — активные хищники, питающиеся разнообразными беспозвоночными животными. Жуки могут погружаться в воду, где охотятся среди водной растительности за водными моллюсками, мелкими ракообразными и личинками насекомых. На суше прячутся под крупными камнями и стволами упавших деревьев [10, 11].

Состояние локальных популяций. За последние десятилетия численность вида повсеместно резко сократилась.

Лимитирующие факторы. Уничтожение и загрязнение биотопов, прежде всего торфяников, осушение болот. Чрезмерная рекреационная нагрузка на потенциальные места обитания.

Меры охраны. Необходимы сохранение болот и водоемов с заросшими берегами, запрет сбора жуков в коллекционных целях.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. П. В. Романцов (личное сообщение); 3. Остен-Сакен, 1857; 4. Оберт, 1874; 5. Мазаракий, 1903; 6. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 7. А. А. Пржиборо (личное сообщение); 8. Kryzhanovskij et al., 1995; 9. Catalogue..., 2017; 10. Lindroth, 1945a; 11. The genus *Carabus*..., 2003.

Автор: Б. М. Катаев.

Жужелица-прокруст

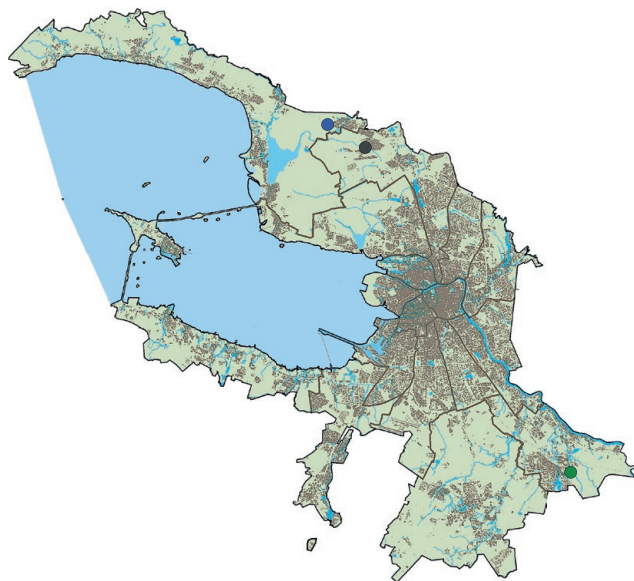
Carabus coriaceus Linnaeus, 1758

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Одна из наиболее крупных европейских жужелиц и самая крупная в регионе (тело 30–40 мм дл.). Окраска одноцветно-черная, почти матовая. Надкрылья нежморщинистые, без продольных бороздок и бугорков. Верхняя губа трехлопастная. У самца на передних лапках расширены только три членика.

Распространение. В Санкт-Петербурге вид находится на северной границе ареала. Достоверно известен в Колпинском р-не на окраине г. Колпина [1, 2]. В конце XIX — начале XX в. отмечался также в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово и в Курортном р-не в окр. Дибунов (пос. Песочный) [3–6], где, вероятно, исчез еще в первой половине XX в. В России встречается в европейской части на восток до Волги; вне России широко распространен в лесной зоне Европы [7, 8].

Особенности экологии и биологии. Обитатель лесов, преимущественно широколиственных. На севере ареала встречается главным образом в светлых березовых лесах, особенно часто на разреженных участках и опушках. Активен в ночное время. На севере ареала личинка развивается 2–3 года. Молодые жуки появляются в конце лета, размножаются в августе — сентябре. Зимуют как имаго, так и личинки. Имаго могут жить несколько лет и повторно участвовать в размножении. И личинки, и взрослые жуки — актив-



ные хищники, питающиеся в основном моллюсками и дождевыми червями [8–10].

Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Состояние популяции стабильное.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала, не вполне благоприятные климатические условия, активный отлов коллекционерами.

Меры охраны. Необходимы охрана известного местонахождения, полный запрет отлова жуков коллекционерами.

Источники информации: 1. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Остен-Сакен, 1857; 4. Мазаракий, 1903; 5. Якобсон, 1903; 6. Баровский, 1925; 7. Крыжановский, 1979; 8. The genus Carabus..., 2003; 9. Lindroth, 1945a. 10. Lindroth, 1985.

Автор: Б. М. Катаев.

Жужелица Менетрие

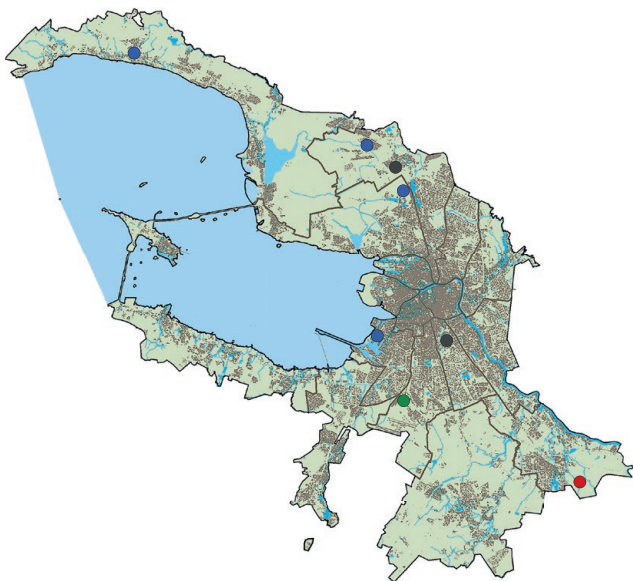
Carabus menetriesi Faldermann, 1827

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Жук среднего размера (16–22 мм). Окраска черная, верх с медным или зеленоватым блеском. На надкрыльях ряды относительно крупных бугорков разделены продольными приподнятыми киями. Очень похож на обычную в регионе жужелицу зернистую *C. granulatus*, но отличается отсутствием пришовного кия на надкрыльях и более широкой и грубее пунктированной переднеспинкой, бугорки на надкрыльях заметно крупнее, а продольные кили гладкие, без пунктировки.

Распространение. В Санкт-Петербурге в XIX и XX вв. вид отмечался в Выборгском, Курортном, Приморском, Фрунзенском, Кировском и Московском р-нах [1–6], однако за последние два десятилетия был обнаружен только один раз в 2002 г. в Колпинском р-не в окр. г. Колпина [7]. В России обитает на севере и местами в средней полосе европейской части, частично в Западной Сибири [8, 9]. Вне России ареал охватывает Северную и Восточную Европу; несколько изолированных популяций обитают в горах Центральной Европы [9]. Описано несколько подвидов. Популяции, населяющие европейскую часть России, включая Ленинградскую обл. и Санкт-Петербург, относятся к номинативному подвиду.

Особенности экологии и биологии. Встречается в очень сырых лесных биотопах, как правило, недалеко



от воды: на болотах, возле топей и по сильно заболоченным берегам стоячих водоемов. Характерные места обитания — торфяные болота со сфагнумом. Размножение приурочено к весне, начиная с апреля. Личинка развивается летом. Молодые жуки появляются осенью и, прежде чем уйти на зимовку, еще некоторое время бывают активны. Жуки зимуют во мху и под стволами упавших деревьев. И личинки, и взрослые — хищники, питающиеся разнообразными беспозвоночными животными, в основном личинками насекомых и мелкими слизнями. Жуки активны в ночное и дневное время [9–11].

Состояние локальных популяций. За последние десятилетия многие локальные популяции вида, особенно расположенные вблизи населенных пунктов, сильно сократили свою численность, а некоторые из них, по-видимому, исчезли.

Лимитирующие факторы. Осушение болот, уничтожение и загрязнение пригодных биотопов.

Меры охраны. Необходимо выявление локальных популяций вида, сохранение природных местобитаний (в частности, водоемов с заболоченными берегами), запрет отлова жуков в коллекционных целях.

Источники информации: 1. Остен-Сакен, 1857; 2. Мазаракий, 1903; 3. Баровский, 1922; 4. Lindroth, 1945b; 5. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 6. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 7. В. В. Буканов (личное сообщение); 8. Kryzhanovskij et al., 1995; 9. Lindroth, 1945a; 10. Lindroth, 1985; 11. The genus *Carabus*..., 2003.

Автор: Б. М. Катаев.

Жужелица блестящая

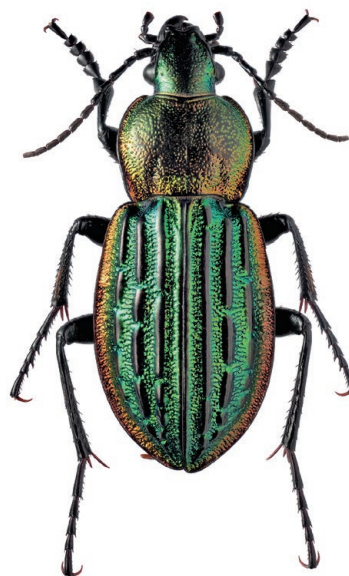
Carabus nitens Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Среднего размера (тело 15–18 мм дл.) коренастая жужелица с относительно короткими ногами и усиками. Окраска яркая, металлически-блестящая, сильно варьирует у разных особей. Обычно основной цвет зеленый, а темя, передне-спинка и края надкрылий золотисто-красные. Иногда передне-спинка зеленая, а надкрылья золотисто-красные. Известны также одноцветно-черные особи, почти без металлического блеска. Тело довольно выпуклое, надкрылья сравнительно широкие, каждое с тремя продольными, часто прерывистыми килями. Характерный морфологический признак — наличие шиповидного отростка на вершине передней голени.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечался во многих районах, в том числе в Курортном, Выборгском, Приморском, Московском, Красносельском, Пушкинском, Колпинском и Петродворцовом [1–3]. Большинство находок сделано 50 и более лет назад, хотя в отдельных местонахождениях, например в окр. г. Колпина, эта жужелица встречается еще регулярно [2]; в последний раз ее отмечали там в 2011 г. [4]. В России обитает на севере и в средней полосе европейской части (в том числе в Ленинградской обл., где сравнительно редок и спорадичен) и в части Западной Сибири [5]. Вне России вид распространен в Северной, Центральной и Восточной Европе [6].

Особенности экологии и биологии. Обитает в разнообразных биотопах с легкими почвами, как в очень



сухих, так и в очень влажных: на опушках хвойных и лиственных лесов, пустырях, полянах вблизи болот и заливных лугах, встречается также в агроценозах. Наиболее характерные местообитания — открытые поляны, заросшие вереском. Взрослые жуки активны днем. Размножается весной; зимует имаго. Взрослые жуки чаще всего встречаются в мае — начале июня. И личинки, и взрослые — активные хищники, питающиеся подстилочными и почвенными беспозвоночными животными [6–8].

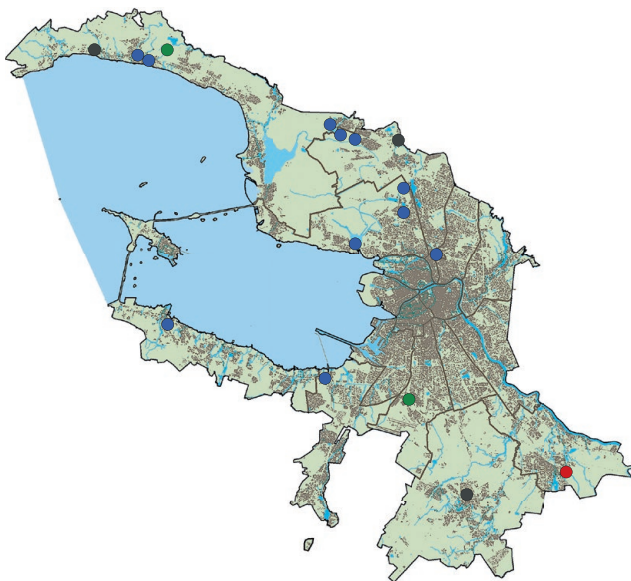
Состояние локальных популяций. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания вида, использование пестицидов в сельском хозяйстве.

Меры охраны. Необходимы снижение рекреационной нагрузки в выявленных местах обитания вида, запрет сбора жуков в коллекционных целях.

Источники информации: 1. Lindroth, 1945b; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные автора; 4. П. В. Романцов (личное сообщение); 5. Kryzhanovskij et al., 1995; 6. The genus Carabus..., 2003; 7. Lindroth, 1945a; 8. Lindroth, 1985.

Автор: Б. М. Катаев.



Жужелица фиолетовая

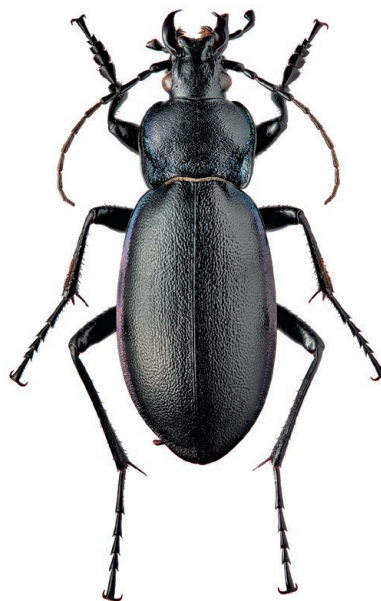
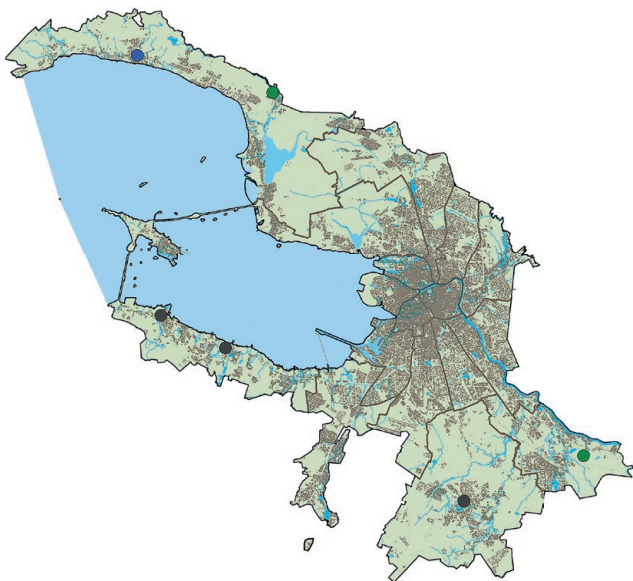
Carabus violaceus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Довольно крупная (тело 20–35 мм дл.), стройная жужелица. Окраска черная; края переднеспинки и надкрылий с яркой металлической каймой, обычно голубой или фиолетовой, реже зеленоватой или золотистой. Надкрылья эллиптические, почти гладкие, лишь с нежной неправильной зернистостью, без бороздок. Окраской и структурой надкрылий похож на более обычную в регионе черную лесную жужелицу *C. glabratus*, однако отличается от нее более вытянутым телом и наличием нескольких (больше двух) щетинок на предпоследнем членике губных щупиков.

Распространение. В Санкт-Петербурге за последние десятилетия вид отмечен только в Курортном р-не в окр. пос. Белоостров [1] и в Колпинском р-не в окр. г. Колпина [2]. В конце XIX — начале XX в. был также обнаружен в окр. г. Ломоносова, г. Петергофа, г. Зеленогорска и г. Пушкина [3–6], где позднее не отмечался. В России распространен в европейской части и на Южном Урале [7], в том числе в Ленинградской обл., где редок и спорадичен. Вне России широко распространен в Центральной, Северной, Южной и Восточной Европе, где встречается как на равнине, так и в горных районах. Вид географически очень изменчив, его разделяют на ряд подвидов; в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге — номинативный подвид [8].

Особенности экологии и биологии. Обитает в лиственных и хвойных лесах, предпочитает разрежен-



ные участки с довольно сухой щебнистой почвой. Молодые жуки появляются летом. Период размножения приходится на конец лета — начало осени, поэтому личинки появляются осенью и зимуют. Некоторые жуки также зимуют и участвуют в размножении в следующем году. Как взрослые жуки, так и личинки — активные ночные хищники, охотящиеся на поверхности почвы на различных беспозвоночных, главным образом на моллюсков и червей; часто нападают на слизней [5, 8, 9].

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из двух изолированных местонахождений. На большей части ареала пока еще достаточно обычный вид, однако в средней полосе и на Северо-Западе европейской части России за последние десятилетия многие локальные популяции вида, особенно вблизи населенных пунктов, сильно сократили свою численность.

Лимитирующие факторы. Вырубка лесов, чрезмерная рекреационная нагрузка на места обитания.

Меры охраны. Необходимы охрана выявленных мест обитания от чрезмерной рекреационной нагрузки и хозяйственной деятельности, запрет сбора жуков коллекционерами.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. В. В. Буканов (личное сообщение); 3. Остен-Сакен, 1857; 4. Мазаракий, 1903; 5. Lindroth, 1945a; 6. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 7. Kryzhanovskij et al., 1995; 8. The genus *Carabus*..., 2003; 9. Lindroth, 1985.

Автор: Б. М. Катаев.

Слизнед ребристый

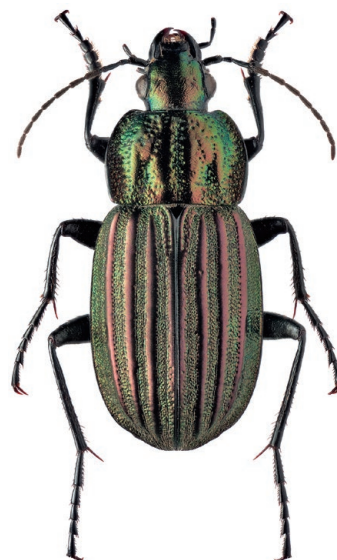
Chlaenius costulatus Motschulsky, 1859

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Среднего размера (тело 11–12 мм дл.) жужелица, внешне напоминающая некоторых мелких представителей рода *Carabus*, в частности жужелицу блестящую *C. nitens*. Общая окраска черная, верх яркий, металлически-зеленый, медный или золотистый. Переднеспинка широкая, с округленными задними углами, глубокими основными вдавлениями, углубленной срединной бороздкой и широко уплощенным боковым кантом; ее поверхность грубо и редко пунктирована, почти голая. Надкрылья относительно короткие и выпуклые, с голыми приподнятыми нечетными промежутками, образующими продольные кили, и с опушенными, густо пунктированными углубленными четными промежутками между ними.

Распространение. В Санкт-Петербурге известна только одна старая находка конца XIX в. окр. г. Пушкина [1]. Указание о нахождении вида у восточных границ города в 1915 г. [1, 2] в действительности относится к Всеволожскому р-ну Ленинградской обл. В Ленинградской обл. в последние годы вид также не отмечался [3]. В России распространен на севере и в средней полосе европейской части, а также в Сибири [4]. Вне России встречается спорадически в Северной и Восточной Европе, а также в Казахстане [5]; для некоторых стран есть только старые указания [6].

Особенности экологии и биологии. Обитает в сырых местах на болотах, заболоченных лугах и берегах



водоемов. Во второй половине лета отмечен в более сухих биотопах. Размножается весной; зимует имаго. Вероятно, поедает в основном мертвых и поврежденных беспозвоночных [6, 7].

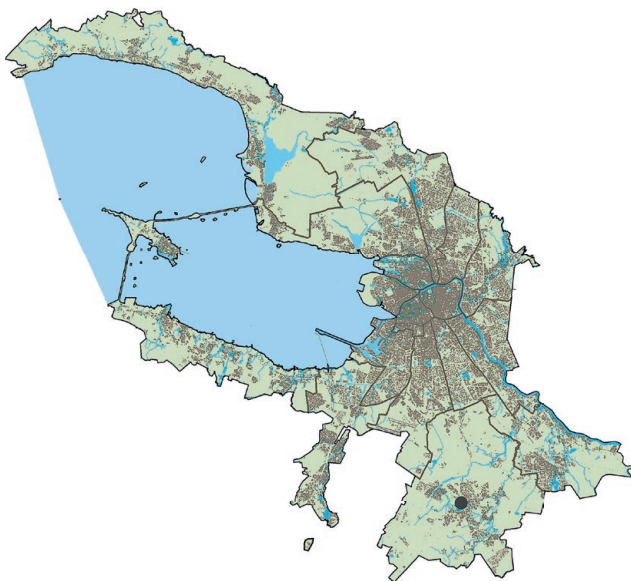
Состояние локальных популяций. Везде редок; по косвенным данным (оценка состояния биотопов), численность особей повсеместно снижается, а некоторые популяции, по-видимому, исчезли.

Лимитирующие факторы. Уничтожение мест обитания в результате осушения болот и влажных лугов. По-видимому, вид чувствителен к химическому загрязнению.

Меры охраны. Необходимы сохранение естественных биотопов в местах обитания вида, прежде всего болот и водоемов с заболоченными берегами, запрет сбора жуков коллекционерами.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Баровский, 1922; 3. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 4. Kryzhanovskij et al., 1995; 5. Catalogue..., 2017; 6. Lindroth, 1985; 7. Lindroth, 1945a.

Автор: Б. М. Караев.



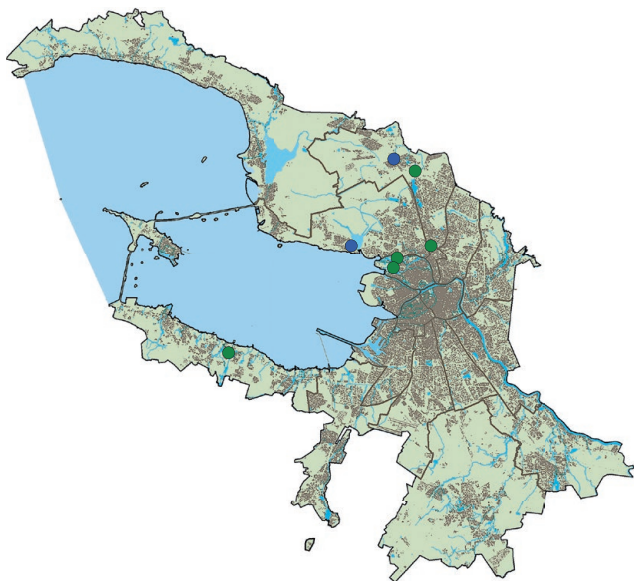
Рогач однорогий

Sinodendron cylindricum (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Жуки среднего размера (10–16 мм дл.), с удлинённым цилиндрическим телом. Верх одноцветно-чёрный, сильноблестящий, иногда с неясным зеленоватым или синеватым металлическим отливом. Низ тела коричневый. Усики длинные, слабоколенчатые. Нижние челюсти сверху не видны. Голова самца с довольно длинным, загнутым назад рогом; вершина рога со щеточкой коротких рыжеватых щетинок, направленных назад. Передне-спинка сильновыпуклая, с сильновыемчатой передним краем у самцов и почти параллельными боками. Верх тела покрыт крупными округлыми точками. Самки отличаются от самцов выпуклым передним краем переднеспинки и отсутствием рога на голове (вместо него имеется небольшой бугорок). Личинки с белым, мягким, С-образноизогнутым телом до 36 мм дл., покрытым редкими и короткими щетинками; голова округлая, желтая, блестящая, глаза отсутствуют [1].

Распространение. В Санкт-Петербурге находится на северной границе ареала. В настоящее время встречается в Петроградском р-не в крупных парках на Крестовском и Елагином островах, в Выборгском р-не в парке СПбГЛТУ и в Петродворцовом р-не в парках музея-заповедника «Петергоф» [2]; в первой половине XX в. был также известен из окр. пос. Парголово и Ольгино [3], во второй половине XX в. отмечен в Шуваловском парке [4]. В России широко



распространен от Северо-Запада до Приморья [5], преимущественно в лесной и лесостепной зонах. Вне России ареал охватывает Европу, Закавказье, Малую Азию, северную часть Казахстана и Монголию [6].

Особенности экологии и биологии. Обитает в парках, смешанных и лиственных лесах. Лёт и спаривание происходят в первой половине лета, в это время жуки могут прилетать на свет. Самки откладывают яйца в поваленные стволы и пни лиственных пород, преимущественно березы. Развитие продолжается два года. Личинки питаются гниющей древесиной и в течение жизни трижды линяют. Осенью, после последней личиночной линьки, наступает короткая стадия куколки. Отродившиеся жуки остаются зимовать в куколочных колыбельках, из которых выходят весной следующего года.

Состояние локальных популяций. Известен по единичным находкам.

Лимитирующие факторы. Обитание на северной границе распространения, рубка старых и уборка отмерших деревьев в парках, расчистка лесов от валежной древесины, выкорчевка пней, что приводит к сокращению пригодного для развития личинок субстрата.

Меры охраны. Необходимо сохранение в местах обитания вида (в том числе в парках) запаса отмершей крупноразмерной древесины, сухостоя и древесного опада.

Источники информации: 1. Медведев, 1952; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные авторов; 4. А. А. Пржиборо (личное сообщение); 5. Зинченко, Иванов, 2006; 6. Николаев, 1987.

Авторы: А. В. Фролов, Л. А. Ахметова.

Рогачик жужелицевидный

Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Жук 10–15 мм дл., с удлинённым и уплощённым телом. Окраска верха черная с синим, зеленым или бронзовым металлическим отливом, низ коричневатый или рыжий. Усики длинные, коленчатые. Нижние челюсти видны сверху, длинные и заостренные. Голова без рога, с выемкой посередине переднего края. Переднеспинка выпуклая, с закругленными боками. Верх тела покрыт густыми округлыми точками, образующими неясные продольные ряды на надкрыльях. Самки отличаются от самцов немного более короткими нижними челюстями. Личинки с белым, мягким, С-образноизогнутым телом 30–35 мм дл., покрытым редкими и короткими щетинками; голова округлая, желтая, блестящая, глаза отсутствуют [1].

Распространение. На территории Санкт-Петербурга вид встречается в крупных парках: в Петроградском р-не на Крестовском острове, в Выборгском р-не в парке СПбГЛТУ [2]; более ранние находки (до второй половины XX в.) известны в Приморском р-не из окр. Ольгино и пос. Парголово [3]. В России широко распространен в европейской части и Западной Сибири (на восток до Красноярского края) [4]. Вне России ареал вида включает почти всю Европу, Малую и Центральную Азию, Северную Африку [5].

Особенности экологии и биологии. Обитает преимущественно в смешанных и лиственных лесах, пар-



ках. Лёт жуков происходит в конце весны и в первой половине лета, когда они могут встречаться на ветвях деревьев, кустарников, а также на траве и земле. Самки откладывают яйца в гниющую древесину лиственных пород, в основном дуба, липы и березы, которой питаются личинки. Развитие личинок однолетнее на большей части ареала, но может длиться 2–3 года в северных частях, в том числе на территории Санкт-Петербурга. Личинки трижды линяют. В случае многолетнего развития зимуют личинки 2-го или 3-го возраста. Осенью, после последней личиночной линьки, наступает короткая стадия куколки. Отродившиеся жуки остаются зимовать в куколочных колыбельках, из которых выходят весной следующего года.

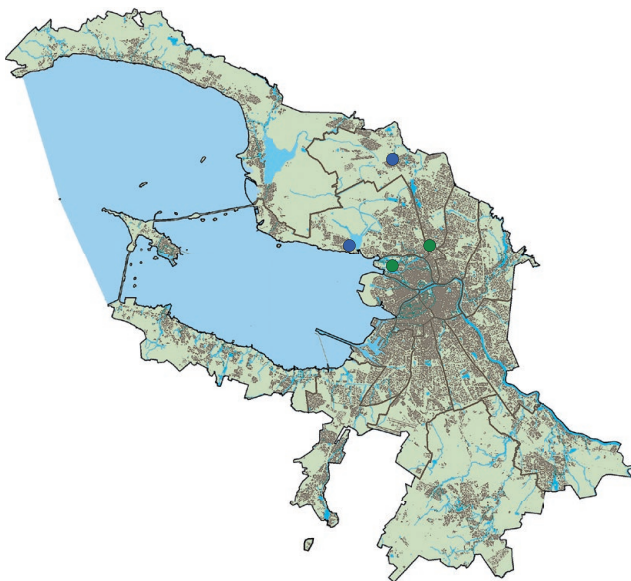
Состояние локальных популяций. Известен по единичным находкам.

Лимитирующие факторы. Обитание на северной границе распространения, а также рубка старых и отмерших деревьев, расчистка лесов и лесопарков от поваленных древесных стволов, выкорчевка пней, что приводит к сокращению количества субстрата, пригодного для развития личинок.

Меры охраны. Необходимо сохранение в местах обитания вида (в том числе в парках) объемов сухостоя, валежника и древесного опада, свойственных естественному лесу.

Источники информации: 1. Медведев, 1952; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные авторов; 4. Зинченко, Иванов, 2006; 5. Bartolozzi et al., 2016.

Авторы: А. В. Фролов, Л. А. Ахметова.



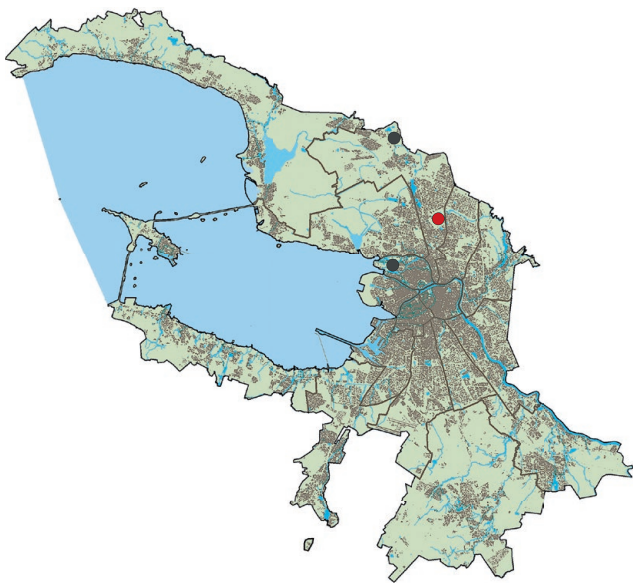
Щитовидка гигантская

Peltis grossa (Linnaeus, 1758)

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Довольно крупный (11–19 мм), широкий слабовыпуклый жук с сильно распластанными краями переднеспинки и надкрылий. Верх слабо блестящий, голый, окраска варьирует от бурой до черной. Голова сравнительно небольшая, с короткими и мощными мандибулами, антенны 11-члениковые с рыхлой трехчлениковой булавой. Переднеспинка короткая, поперечная, с глубоко вырезанным передним краем. Каждое надкрылье с килевидно приподнятым швом и тремя блестящими продольными киями; поверхность между ними в спутанной пунктировке. Ноги короткие, с пятичлениковыми лапками, первый членик лапок очень мал, а коготковый членик примерно равен суммарной длине остальных члеников. Личинка крупная, слабо пигментированная, с большой головой и хорошо развитыми ногами.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время достоверно известен в Выборгском р-не в парке Сосновка [1]. Впервые для Санкт-Петербурга и его окрестностей был отмечен в XIX в. [2, 3] и, судя по материалам, собранным в это время на Крестовском острове и в окр. Осиновой Рощи, был распространен гораздо шире. В России широко распространен в европейской части и на Западном Кавказе, а также в Западной Сибири (на восток — до Кемеровской области). Вне России известен из большинства европейских стран, на западе дости-



гает Пиренейского полуострова. На большей части ареала редок.

Особенности экологии и биологии. Лесной вид. В условиях города проходит развитие в разлагающейся древесине берез, но также способен заселять многие другие лиственные (ольха, осина, липа) и хвойные (ель, пихта) породы деревьев. Как правило, предпочитает крупные сухостойные деревья и пни. Развитие длится не менее двух лет. Личинки развиваются в мягкой бурой древесной гнили, как правило, вызываемой грибом — трутовиком окаймленным [4]. Взрослые жуки в вечерние часы (а в пасмурную погоду и днем) встречаются на плодовых телах этого гриба; также могут быть обнаружены под корой и в трухе заселенных стволов, где обычно скрываются в дневное время. Имаго отмечались с конца апреля до конца августа, но чаще встречаются в июне — июле. Зимовка происходит чаще в личиночной стадии.

Состояние локальных популяций. Достоверно известен из единственного местонахождения. Хотя скрытый образ жизни вида не позволяет объективно оценить состояние популяции на территории парка Сосновка, ее численность, по-видимому, поддерживается на стабильно невысоком уровне в течение последних нескольких лет.

Лимитирующие факторы. Изъятие отмерших деревьев в ходе обустройства парков, санитарные рубки в лесах.

Меры охраны. Необходимы ограничение вырубки старых сухостойных деревьев в местах обитания вида, сохранение участков лесных массивов и старых древесных насаждений.

Источники информации: 1. Ковалев, 2014; 2. Оберт, 1875; 3. Иванов, Кривохатский, 1999; 4. Никитский и др., 1996.

Автор: А. В. Ковалев.

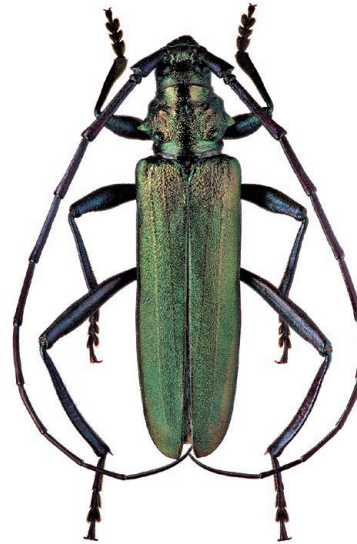
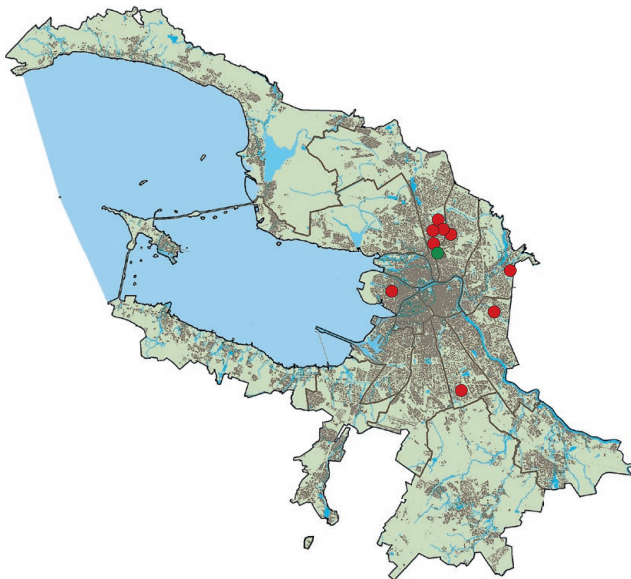
Усач мускусный

Aromia moschata (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Сравнительно крупный жук-усач, тело 13–38 мм дл. У европейско-сибирского подвида *A. moschata moschata* тело и конечности полностью металлически окрашенные, окраска от зеленой и бронзово-зеленой до синей. Переднеспинка с острым боковым бугром, на диске с бугорообразными возвышениями. Надкрылья у самца совместно умеренно суженные к вершинам, у самки надкрылья почти параллельносторонние. Усики у самцов более длинные, заметно заходят за вершины надкрылий; у самок усики не достигают вершин надкрылий или слабо заходят за вершины [1, 2].

Распространение. В Санкт-Петербурге известны находки в Невском р-не на берегу р. Оккервиль вблизи ст. метро «Проспект Большевиков», в Выборгском р-не в парке СПбГЛТУ, в окр. ст. метро «Лесная», в парке Сосновка и на прилегающих к нему территориях (ул. Орбели, пр. Тореза), в Калининском р-не (парк СПбПУ), в Василеостровском р-не в центральной части Васильевского острова (Смоленское кладбище), в Красногвардейском р-не (бывш. Ржевский лесопарк), в Фрунзенском р-не в пределах Купчино [3–6, 7]. В России встречается спорадически, хотя распространен на большей части территории от пойменных ивняков пустынной и степной зоны до таежной зоны включительно. Вне России ареал вида охватывает почти всю Европу, Юго-Западную, Среднюю и Восточную Азию и Северную Африку [1, 8, 9].



Особенности экологии и биологии. Обитает в лиственных и смешанных лесах, наиболее характерен для ивняков или массивов с участием ивы. Личинки развиваются под корой и в древесине растущих, как правило, старых или ослабленных лиственных деревьев, предпочитая ивы, реже отмечаются на тополе, ольхе, клене и других деревьях. В Санкт-Петербурге развитие зарегистрировано на отмерших участках стволов растущих ив. Лёт имаго в июле — августе, для дополнительного питания они посещают деревья с вытекающим соком и цветки травянистых растений (преимущественно зонтичных) [5, 9, 10].

Состояние локальных популяций. В отдельных местонахождениях в период лёта вид отмечается как нередкий, однако общая численность в пределах города неуклонно сокращается в связи с сокращением количества старых деревьев ивы и уменьшением площади подходящих для обитания вида лесных и парковых массивов.

Лимитирующие факторы. Вырубка старых деревьев, в том числе в скверах и парках. Сокращение площадей лесных массивов и парков.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых деревьев в парках города, ограничение санитарных рубок и рубок ухода в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Плавильщиков, 1940; 2. Danilevsky, 2007; 3. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 5. Данные автора (А. М. Шаповалов); 6. Данные автора (Р. В. Филимонов); 7. А. А. Пржиборо (личное сообщение); 8. Catalogue..., 2010; 9. Черепанов, 1985; 10. Шаповалов, 2012.

Авторы: А. М. Шаповалов, Р. В. Филимонов.

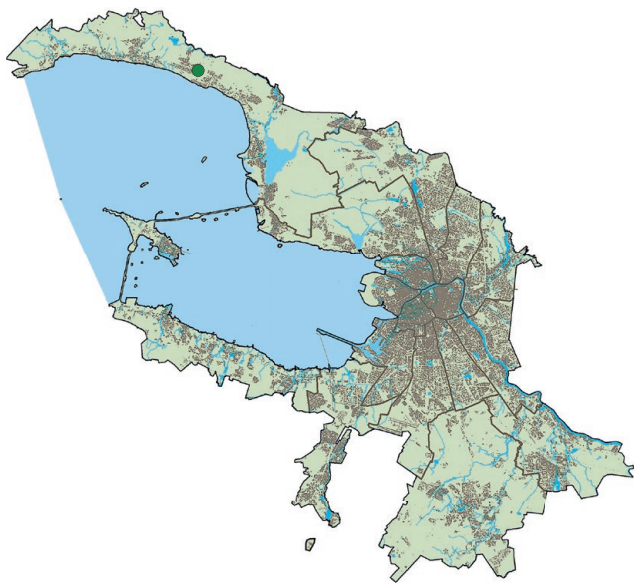
Лептура красногрудая

Leptura thoracica (Creutzer, 1799)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Сравнительно крупный или среднего размера жук-усач, тело 14–30 мм дл. Усики относительно короткие, у самцов и самок далеко не достигают вершин надкрылий. Окраска тела и конечностей изменчива, однако для жуков из европейских популяций характерен половой диморфизм в окраске: у самцов голова, грудь, частично переднеспинка и большая часть усиков черные, тогда как основная часть переднеспинки, брюшко, надкрылья и ноги красные; реже встречаются экземпляры с почти полностью зачерненными переднеспинкой и ногами; у самок тело и конечности почти полностью черные, частично или почти полностью красной может быть только переднеспинка. Тело у самцов более стройное, надкрылья совместно сужены к вершинам; самки обычно крупнее, тело более массивное, а надкрылья слабее сужены к вершинам. Вершины надкрылий у обоих полов обычно с резкой вырезкой, реже косо срезаны. Последний сегмент брюшка у самцов снизу с глубоким продольным вдавлением и вырезкой на вершине [1–3].

Распространение. В Санкт-Петербурге указывался для окр. пос. Комарово в Курортном р-не [4, 5]. В России распространен от европейской части до Приморья и Курильских о-вов; указания для Кавказа сомнительны. Вне России встречается в Центральной, Северной, Юго-Восточной и Восточной Евро-



пе, северной части Казахстана, северной Монголии, Восточной Азии. В европейской части ареала вид по большей части редок и спорадичен, более обычен на Урале и далее на восток [1, 2, 6–8].

Особенности экологии и биологии. Характерными местами обитания являются старовозрастные лиственные и смешанные леса с наличием значительного количества отмерших, преимущественно толстых стволов лиственных пород, в древесине которых происходит развитие личинок. Чаще всего заселяются береза и осина, несколько реже — липа, дуб, клен, вяз и другие древесные породы. Лёт имаго в июне — августе; имаго встречаются на стволах деревьев с вытекающим соком, которым питаются (чаще на дубе, вязе и осине), реже на цветках растений [8, 9].

Состояние локальных популяций. Не изучено. По-видимому, численность крайне низкая. На протяжении последних трех десятилетий в пределах Санкт-Петербурга не отмечался [4, 5].

Лимитирующие факторы. Вырубка отмерших и ослабленных деревьев в ходе обустройства парков и лесов, уборка ветровала.

Меры охраны. В случае обнаружения мест обитания вида, а также в ходе обустройства парков и лесов необходимо сохранение старых древесных насаждений, отмерших и ослабленных деревьев, ветровала.

Источники информации: 1. Плавильщиков, 1936; 2. Данилевский, 2014; 3. Данные автора; 4. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Мирошников, 2009; 7. Catalogue..., 2010; 8. Шаповалов, 2012; 9. Черепанов, 1979.

Автор: А. М. Шаповалов.

Неполнокрыл большой

Necydalis major (Linnaeus, 1758)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Жук среднего размера или относительно крупный; тело 19–34 мм дл. Надкрылья сильно укорочены, оставляют неприкрытыми большую часть брюшка и крыльев, благодаря чему жуки внешне напоминают представителей отряда перепончатокрылых (Hymenoptera), в особенности — наездников-ихневмонид (Ichneumonidae). Тело черное, надкрылья красновато-бурые, основание брюшка и большая часть ног буро-желтые, вершины задних бедер почти всегда зачернены. Усики у самок целиком буро-желтые или несколько затемнены в вершинной части, у самцов, напротив, осветлены только основные 4–5 члеников. Усики у самца слегка заходят за середину длины тела, у самки достигают или почти достигают середины тела [1, 2].

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечался в Выборгском р-не в окр. Синовой Роши и в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [3, 4]. В России распространен от европейской части и Северного Кавказа до Приморья и Сахалина. Вне России ареал охватывает значительную часть Евразии в пределах Европы, Кавказа, Закавказья, Турции, Ирана, Казахстана, Монголии, Северного Китая и Корейского п-ова [1, 2, 5].

Особенности экологии и биологии. Населяет лиственные и смешанные леса. Развитие личинок происходит в древесине отмерших деревьев и на сухобочинах растущих деревьев. В европейской части



России чаще всего связан с ивой, березой, липой, дубом, ольхой, кленом, реже с другими лиственными породами деревьев. Кроме того, в Северной Европе зарегистрировано развитие на хвойных, а именно на ели. Лёт имаго в июне — июле. Для дополнительного питания посещают стволы лиственных деревьев (чаще широколиственных пород) с вытекающим соком, реже отмечается питание на соцветиях травянистых растений из семейств сложноцветных, зонтичных и др. [6].

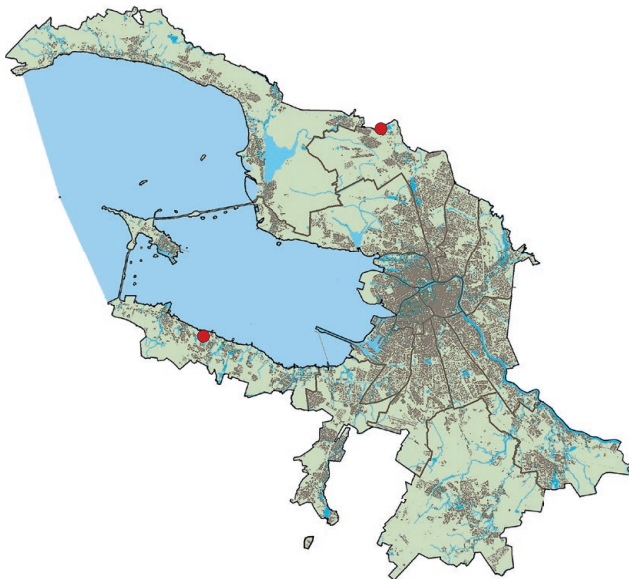
Состояние локальных популяций. Специальные исследования не проводились. В последние десятилетия находки имеют спорадический характер.

Лимитирующие факторы. Вырубка старых, ослабленных и отмерших деревьев в парках и лесных массивах.

Меры охраны. Необходимо ограничение рубок ослабленных деревьев и уборки валежной древесины в местах обитания вида; создание ООПТ на территории парка Синовая Роща. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Плавильщиков, 1936; 2. Данилевский, 2014; 3. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 5. Catalogue..., 2010; 6. Шаповалов, 2012.

Автор: А. М. Шаповалов.



Скрипун продырявленный

Saperda perforata (Pallas, 1773)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Жук среднего размера; тело 12–20 мм дл. Тело и ноги густо покрыты серым или серовато-желтым прилегающим опушением, скрывающим темную окраску. На светлом фоне выражен черный рисунок, чаще всего представленный восемью пятнами на переднеспинке (четыре на диске и по два на боковых сторонах), продольным рядом из пяти пятен на каждом надкрылье и плечевой полосой, доходящей до середины длины надкрылий. Усики покрыты густыми светлыми волосками, вершины члеников (начиная с 3-го) с темными колечками. Голова с тонким продольным штрихом между основаниями усиков, лоб плоский. Усики у самца немного заходят за вершины надкрылий, у самки немного не достигают вершин. Тело у самца сравнительно стройное, надкрылья умеренно сужены к вершинам, у самки — более широкое, надкрылья почти параллельносторонние.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петродворцовом р-не в западной части г. Петергофа (Старый Петергоф) и в Выборгском р-не в парке Сосновка [1, 2]. В России широко распространен от европейской части и Северного Кавказа до Приморья. Вне России ареал охватывает большую часть Европы, Закавказье, Турцию, Иран, северную часть Казахстана, Монголию и северную часть Китая; известен также из Северной Африки (Алжир) [3, 4].

Особенности экологии и биологии. Обитает в лиственных и смешанных лесах. В г. Петергофе отме-



чен в лесопарке с преобладанием деревьев лиственных пород. Личинки развиваются под корой стволов лиственных деревьев, обычно на видах рода тополь; кроме того, отмечены на иве, березе и ольхе. Заселяются преимущественно толстоствольные (от 18 см в диам.) ослабленные и отмершие (с влажным лубом) деревья. Лёт имаго в июне — августе. Имаго более активны вечером; при дополнительном питании подгрызают листья и кору тонких побегов деревьев; наблюдался ночной лёт на свет [3, 5].

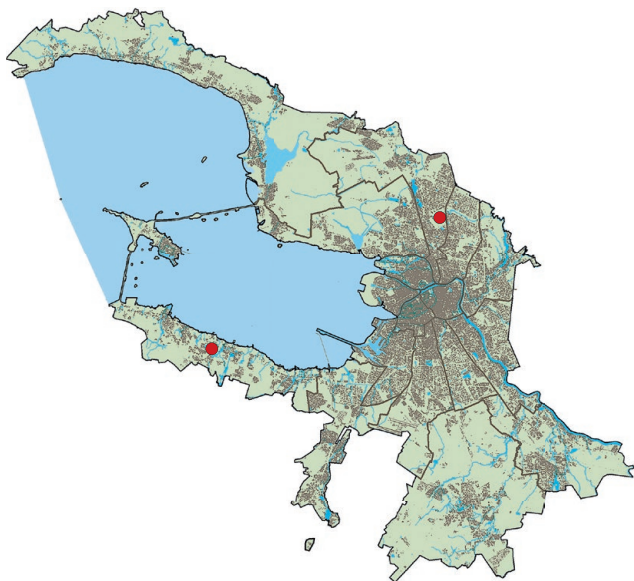
Состояние локальных популяций. Известен по единичным находкам, хотя в пределах европейской части России является довольно обычным видом.

Лимитирующие факторы. Удаление из лесных массивов и парков ослабленных и поваленных лиственных деревьев, в первую очередь тополей и осин.

Меры охраны. Необходимо ограничение санитарных рубок и рубок ухода в парках города.

Источники информации: 1. Данные автора (Р. В. Филимонов); 2. С. В. Андреева (личное сообщение); 3. Черепанов, 1985; 4. Catalogue..., 2010; 5. Шаповалов, 2012.

Авторы: А. М. Шаповалов, Р. В. Филимонов.



Скосарь морщинистый

Otiorhynchus krattereri Boheman, 1842
(*O. rugosus* Hummel, 1827)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен под названием *Otiorhynchus rugosus* в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Крупный долгоносик, тело 8–10 мм дл. Отличается от похожих видов скосарей фауны Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. следующим сочетанием признаков: тело почти голое, одноцветно-черное, с маленькими пятнышками из белых овальных чешуек у вершин надкрылий. Бедра с хорошо заметным острым зубцом; передние голени на вершине едва расширены наружу. Переднеспинка слабопоперечная, умеренно округлена по бокам, покрыта гладкими блестящими зернышками. Надкрылья с глубокими поперечными складками на промежутках между заметными точечными бороздками.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только в Красносельском р-не с Дудергофских высот. Встречается в горах Восточной Европы, где на большей части ареала представлен обоеполой формой. Эндемичный для России партеногенетический подвид описан из Ленинградской обл., где распространен преимущественно на Ижорской возвышенности; в 1950-е гг. один экземпляр собран также в Красноярском крае [1–4].

Особенности экологии и биологии. Лесной вид, образ жизни не изучен. В Ленинградской обл. отмечался на рябине, малине и крапиве. Жуки встреча-



ются с середины мая до конца июля; самые большие серии жуков собраны в конце мая и в первой половине июня. Жуки с куколочными придатками на мандибулах, сохраняющимися у имаго в течение первых нескольких недель, собраны до середины июня, что, вероятно, означает появление нового поколения в мае [1–4].

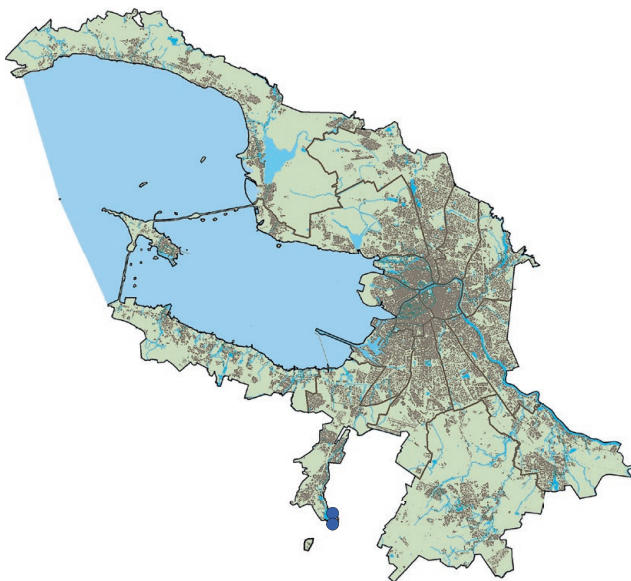
Состояние локальных популяций. Поиски вида на Дудергофских высотах в конце XX и в начале XXI в. результата не дали.

Лимитирующие факторы. Сокращение лесных участков, использование химических средств борьбы с вредителями в местах обитания вида.

Меры охраны. Необходимы поиск сохранившихся популяций, изучение образа жизни вида и сохранение современного режима использования сохранившихся мест обитания.

Источники информации: 1. Красная книга Российской Федерации (животные), 2001; 2. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Данные автора (Р. В. Филимонов).

Авторы: Б. А. Коротяев, Р. В. Филимонов.



Серпокрыл обыкновенный

Drepanopteryx phalaenoides (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Самые крупные из представителей семейства гемеробиид. Передние крылья 10–18 мм дл. Тело и крылья светло-бурые. В покое со сложенными крыльями напоминают высохший лист. Жилкование сетчатое, переднее крыло с тремя косыми рядами поперечных жилок, вершина его серпообразно вырезана. Личинка серая, конусовидная, с торчащими вперед сосущими жвалами.

Распространение. В Санкт-Петербурге в последние десятилетия отмечается в парках Петро дворцового, Пушкинского (Новая Ижора), Невского (Веселый Поселок) р-нов, а также в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1]. В России распространен спорадически в европейской части, на юге Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России ареал охватывает Западную и Восточную Европу, Восточную Азию. Повсеместно редок [2, 3]. Локально могут возникать устойчивые популяции с относительно большой плотностью — такие популяции регулярно отмечаются в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Особенности экологии и биологии. Обитает в лесах, лесопарковых насаждениях и парках. Взрослые особи встречаются под пологом леса и в кронах лиственных деревьев (дуб, вяз, липа) в июне — августе, иногда отмечаются и на хвойных. Благодаря маскирующей форме и окраске их трудно заметить в природе.



Хищники, питаются мелкими насекомыми, живут открыто на лиственных деревьях. Личинки носят на себе бесформенные шкурки от предыдущих линек. Окукливаются в характерном круглом ажурном коконе, который как бы сплетен из тонкой медной проволоки и располагается в трещинах коры или в толще опавших листьев.

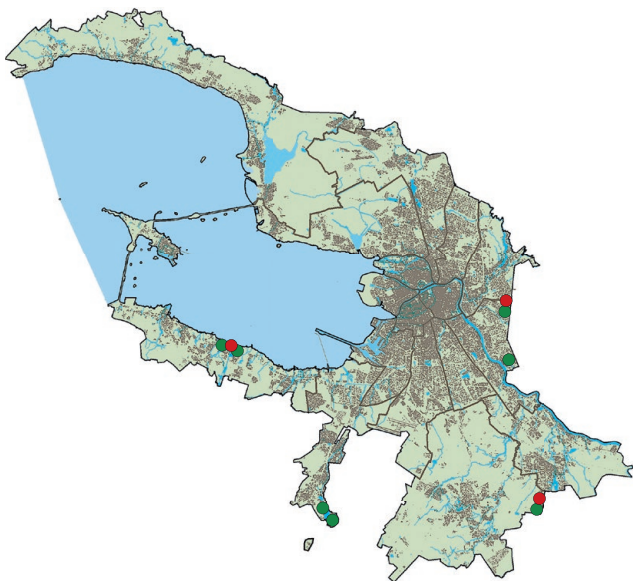
Состояние локальных популяций. В черте города регулярно отмечаются единичные особи. Состояние популяций, скорее всего, стабильное.

Лимитирующие факторы. Использование ядохимикатов для борьбы с насекомыми в пригородных лесах и городских парках, рубки деревьев, уборка листового опада в парках.

Меры охраны. Необходимо сохранение старых деревьев, ограничение санитарных рубок и рубок ухода в парках города.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Захаренко, Кривохатский, 1993; 3. Иванов, Кривохатский, 1999.

Автор: В. А. Кривохатский.



Псектра двукрылая

Psectra diptera (Burmeister, 1839)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Мелкие (переднее крыло 3–5 мм дл.) темно-бурые гемеробииды с небольшими или почти полностью редуцированными задними крыльями. Полнокрылые формы надежно отличаются от других мелких гемеробиид только с использованием увеличительной техники. Двукрылые особи напоминают мелких мух из-за мощно развитой груди и по повадкам.

Распространение. В Санкт-Петербурге вид известен из Невского (окр. Кудрово), Петродворцового (парк музея-заповедника «Петергоф»), Приморского (окр. Коломяг, Каменки) и Пушкинского (окр. пос. Шушары, берега р. Кузьминки) р-нов [1, 2]. В России распространен в пределах таежной зоны, исключая крайние северные области. Вне России встречается в Северной и Центральной Европе, Восточной Азии, Северной Америке [3].

Особенности экологии и биологии. Взрослые насекомые встречаются на лиственных деревьях и в подлеске в июне — июле. Личинки — активные хищники, питающиеся мелкими насекомыми.

Состояние локальных популяций. Известен по регулярным находкам одиночных экземпляров в локальных местонахождениях. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Отсутствие лиственных деревьев и слоя листового опада. Использование неспецифических инсектицидов.



Меры охраны. Необходимо ограничение вырубki лиственных деревьев и уборки листового опада в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Дорохова, 1973; 2. Данные автора; 3. Иванов, Кривохатский, 1999.

Автор: В. А. Кривохатский.



Муравьиный лев обыкновенный

Myrmeleon formicarius Linnaeus, 1767

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупное стрекозообразное насекомое с большими прозрачными крыльями, лишенными рисунка. Размах крыльев — 55–80 мм. Переднегрудь черная с желтыми пятнами по бокам. Брюшко одноцветное, темно-бурое. Длина брюшка у обоих полов одинаковая — 20–28 мм. Ноги двуцветные, с бурым и желтым рисунком и редкими длинными черными шипами. Отличается от близкого вида *M. bore*, не нуждающегося в охране, мелкими деталями жилкования крыльев и окраски груди, более крупными размерами и широкими крыльями, отсутствием у самцов специальных пластинок у оснований задних крыльев. Личинка каплевидная, очень подвижная, с длинными серпообразными челюстями, трехчлениковыми нижнегубными щупиками и ротовым аппаратом сосущего типа. На нижней поверхности задних ног у личинки имеются бурые пятна.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном (в основном вдоль побережья Финского залива), Приморском (по берегам оз. Лахтинский Разлив) и Петродворцовом (на побережье вблизи г. Петергофа и г. Ломоносова) р-нах. В России sporadически распространен в лесной зоне от Калининграда до Владивостока и Курильской гряды. Вне России обитает в Южной, Северной и Восточной Европе, на Кавказе и в Японии [1–3].

Особенности экологии и биологии. Обитает в разреженных сосняках, на прибрежных дюнах и пес-



чаных пустошах. Взрослые насекомые живут очень недолго, их лёт несинхронен и растянут с конца мая по начало августа. Личинки с двухлетним циклом развития, зимуют во 2-м и 3-м возрасте. Строят ловчие воронки в песке; в них попадают насекомые мелких и средних размеров, включая муравьев, которыми личинки и питаются. Воронки могут располагаться одиночно или группами. Иногда обитают совместно с личинками близкого вида *M. bore* [1–3].

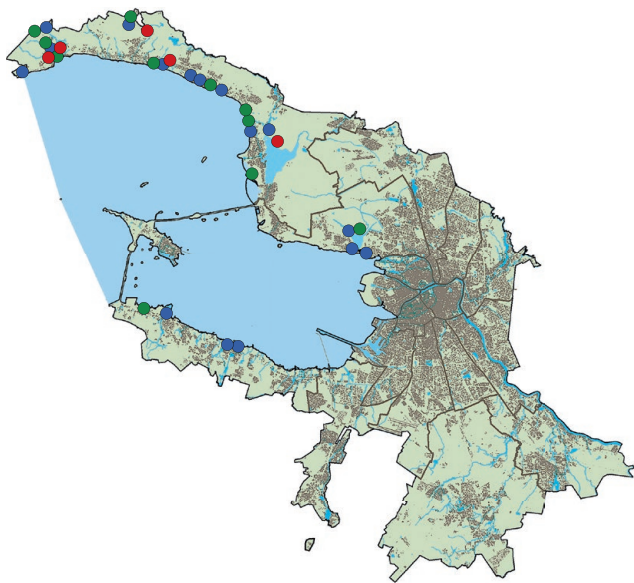
Состояние локальных популяций. К 2012 г. личинки *M. formicarius* в береговой зоне между пос. Серово и пос. Ушково были достаточно обычны, встречаясь вместе с представителями *M. bore*. В 2014 г. популяция насчитывала несколько площадок с воронками на песчаных участках склона глинта. При обследовании этой территории в 2015 и 2016 гг. личинки не обнаружены. Вероятно, они были вынесены с песком, выбираемым строителями и дачниками [3]. Похожее резкое сокращение численности популяции происходило из-за строительных работ, проводимых в течение последних лет на горе Большой Командной (Пухтоловой) в окр. г. Зеленогорска [3]. К настоящему времени в результате застройки эта популяция уничтожена. О современном состоянии популяций в Приморском и Петродворцовом р-нах нет данных.

Лимитирующие факторы. Разрушение песчаных массивов вследствие застройки или выемки песка для строительных нужд, повышенная рекреационная нагрузка, вытаптывание дюн и пляжей в зонах отдыха.

Меры охраны. Необходимы ограничение рекреационной нагрузки на песчаные массивы в прибрежной зоне Финского залива, запрет добычи песка в местах обитания вида; создание ООПТ в окр. пос. Серово. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Кривохатский, 2011; 3. Данные автора.

Автор: В. А. Кривохатский.



Ручейник бабочковидный

Semblis phalaenoides (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Самый крупный ручейник фауны России, достигающий 8 см в размахе крыльев. Взрослое насекомое похоже на крупную ночную бабочку без чешуек, с ярко окрашенными передними крыльями, где на бледно-желтом фоне разбросаны контрастные черно-коричневые крупные пятна. Личинка в трубчатом домике из спирально уложенных отрезков листьев водных растений; длина домика значительно превышает длину тела, задний конец домика слегка уже переднего. Тело личинки с хорошо развитыми жабрами. Верх головы с продольной темной полосой посередине. Взрослые ручейники отличаются от близкого вида *S. atrata*, также изредка встречающегося в Санкт-Петербурге, более крупными сливающимися пятнами передних крыльев, а также деталями строения сегментов брюшка. У личинок, в отличие от указанного близкого вида, темный рисунок на голове и переднеспинке в виде узких полос; кант переднеспинки без темных точек [1].

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Красногвардейского (бывш. Ржевский лесопарк, бассейн р. Лапки), Приморского (бывш. Новорловский лесопарк) и Курортного (бассейн р. Гладышевки, окр. г. Зеленогорска) р-нов [2, 3]. В России распространен в таежной зоне, преимущественно в лесах европейской части; к западу от Урала очень редок. Вне России встречается в Северной и Восточной Европе, а также в Японии [1–3].



Особенности экологии и биологии. Личинки и куколки обитают в мелких водоемах и водотоках, нередко с темными болотными водами. Предпочитают небольшие медленные речки и ручьи, держатся на дне в зарослях. Личинки питаются смешанной животной и растительной пищей, преимущественно детритом с включением мелких беспозвоночных. Взрослые насекомые летают в июне днем недалеко от мест развития, обычно встречаются одиночные экземпляры. Они могут питаться сладкими выделениями тлей и слизывают росу с поверхности растений.

Состояние локальных популяций. В последние 50 лет в черте Санкт-Петербурга регистрировались единичные особи. С начала XX в. устойчивая популяция существует в заказнике «Гладышевский». Вероятно, популяция на северо-востоке города (бывш. Ржевский лесопарк и окр. пос. Мурино) также относительно устойчива, хотя антропогенная нагрузка там заметно выше.

Лимитирующие факторы. Осушение болот, мелиорация территории с ликвидацией мелких водотоков и уничтожением водной растительности, загрязнение водоемов неочищенными промышленными, сельскохозяйственными (включая химическую обработку полей и лесов для борьбы с вредителями) и бытовыми стоками, засоление территории при посылке дорог песчано-солевыми смесями.

Меры охраны. Необходимы сохранение естественного состояния водотоков, контроль качества воды и предупреждение загрязнений водоемов, в особенности ручьев и рек, в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Wiggins, 1998; 2. Иванов, Кривохатский, 1999; 3. Данные автора (В. Д. Иванов).

Автор: В. Д. Иванов, В. А. Кривохатский.

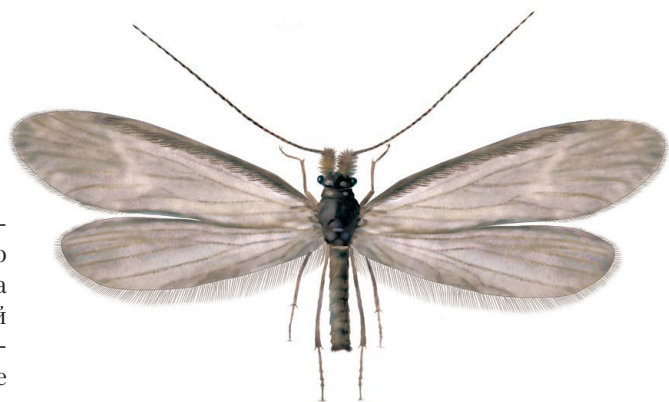
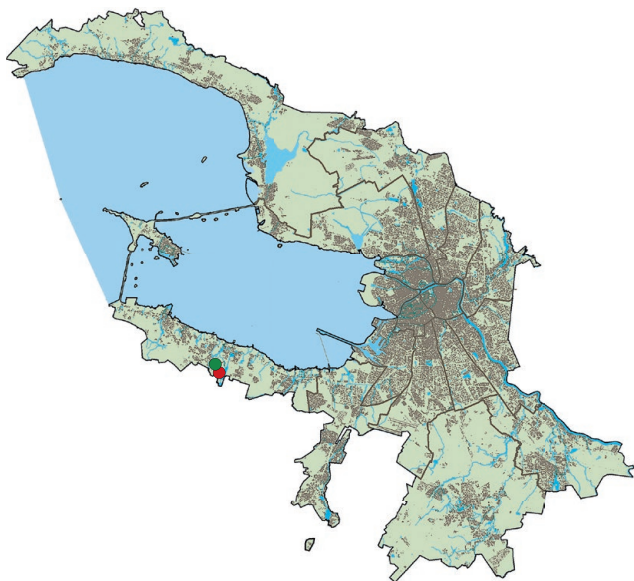
Чешуерот европейский

Lasiocephala basalis (Kolenati, 1848)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Некрупные рыжеватые насекомые, похожие на ночных бабочек; переднее крыло 8–10 мм дл. Передний край переднего крыла самца с отчетливой продольной полосой, образованной очень длинной бахромой крупных волосков, отходящих назад от приподнятого края крыла и более светлых по сравнению с его окраской. Первый членик усика длинный, толстый, покрыт густыми волосками у самца и самки; волоски у самца оттопырены и создают характерный мохнатый облик этого членика, у самки они более короткие и прилегающие. От близких видов хорошо отличается строением бахромы волосков переднего крыла самца. Личинка до 8 мм дл., в узкоконусовидном изогнутом домике из песчинок; на первом сегменте брюшка сверху нет бородавки; задняя часть среднеспинки и заднеспинка мягкие, мембранозные; голова и верх переднеспинки красновато-бурые со светлыми точками; антенны в виде маленького бугорка посередине между мандибулами и глазами.

Распространение. В России встречается только в Санкт-Петербурге, где находится на северо-восточной границе ареала вида. Обнаружен в Петродворцовом р-не на границе с Ленинградской обл. в системе водоснабжения фонтанов Петергофа, расположенной в Луговом парке между пос. Низино и Петергофом [1, 2]. Вне России распространен в Западной и Центральной Европе.



Особенности экологии и биологии. Личинки обитают в ручьях и небольших быстрых речках с высокой концентрацией кислорода в воде; питаются мертвыми частями растений; чувствительны к качеству воды. Взрослые насекомые встречаются на прибрежной растительности, питаются сладкими выделениями тлей. Время вылета — первая половина июня. Активны преимущественно в сумерках [3, 4].

Состояние локальных популяций. Обследование в июне 2013 г. подтвердило наличие устойчивой популяции вида; всего было зарегистрировано 10 особей [4].

Лимитирующие факторы. Загрязнение, падение содержания кислорода и нарушение кислотно-щелочного баланса воды, попадание в воду удобрений и ядохимикатов, вырубка прибрежных кустов и деревьев, повышенная рекреационная нагрузка на берега водотоков.

Меры охраны. Необходимы предотвращение загрязнения воды в месте обитания вида, ограничение рекреационной нагрузки на берега водотоков.

Источники информации: 1. Иванов, Кривохатский, 1999; 2. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 3. Григоренко, Иванов, 1997; 4. Данные автора (В. Д. Иванов).

Авторы: В. Д. Иванов, В. А. Кривохатский.

Шмелевидка жимолостная

Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров, по внешнему облику напоминает крупного шмеля. Размах крыльев 38–46 мм. Передние и задние крылья прозрачные, с бурыми жилками и широкой бурой окантовкой по краям. Основания крыльев покрыты чешуйками оливкового цвета. Тело оливкового цвета, кроме задней половины брюшка, два центральных сегмента которого покрыты черными волосками. Задний конец брюшка желтый, с пучками черных волосков. Гусеница обычно зеленая, реже буровато-розовая, с тонкой желтой полосой сбоку, красными ободками вокруг дыхалец и длинным буровато-красным выростом в форме рога на заднем конце тела.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном (г. Сестрорецк, пос. Белоостров), Выборгском (пос. Парголово, окр. Шувалово, окр. ж.-д. ст. Удельная, ул. Орбели), Калининском (Богословское кладбище) и Петроградском (Елагин остров) р-нах [1]. В России распространен в лесной и лесостепной зонах от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [2]. Вне России встречается в Западной и Центральной Европе, на запад до Британских о-вов [3].

Особенности экологии и биологии. Гусеница развивается в июле — августе на разных видах жимолости [3]; окукливается в почве. Зимует куколка. Бабочка летает днем в июне, активно питается на цветках



травянистых растений. Обитает в смешанных лесах с жимолостью в подлеске, также в парках и садах.

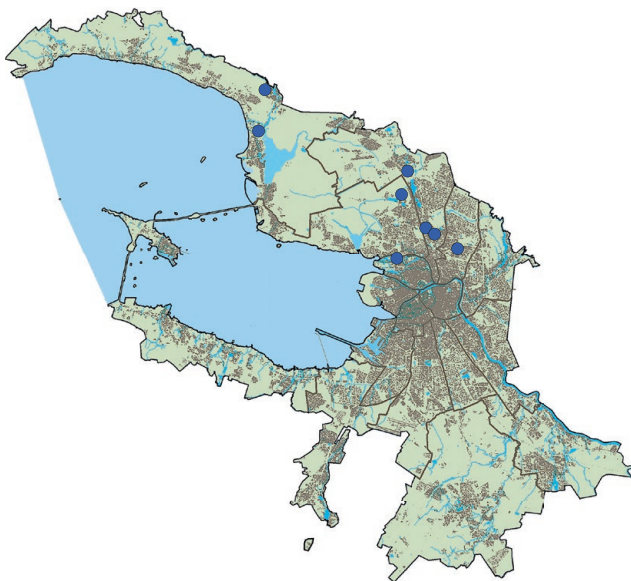
Состояние локальных популяций. Единичные экземпляры бабочек встречаются очень редко и нерегулярно, последние находки были более 10 лет назад [1].

Лимитирующие факторы. Рубки лесных массивов, в которых произрастает жимолость, обработка неспецифическими ядохимикатами деревьев и кустарников в садах, парках и лесопарках, выкашивание газонов в период лёта бабочек.

Меры охраны. Необходимы запрет интенсивных рубок и тотального выкашивания газонов в местах обитания вида, ограничение использования ядохимикатов при проведении санитарных мероприятий в парках и лесопарках.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Золотухин, 2008; 3. Danner et al., 1998.

Автор: А. Ю. Матов.



Бражник осиновый

Laothoe amurensis (Staudinger, 1892)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка крупных размеров. Размах крыльев достигает 75–95 мм. Крылья широкие, фиолетово-бурые, с темно-бурыми волнистыми поперечными линиями, белыми жилками и широким угловатым затемнением возле наружных краев. Тело фиолетово-бурое, с двумя светлыми продольными полосами на груди. Гусеница зеленая, с косыми желтыми линиями по бокам и коротким отростком в форме рога на заднем конце тела.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном (г. Сестрорецк), Приморском (Ольгино), Петроградском (Крестовский остров), Выборгском (парк Сосновка), Красногвардейском (ж.-д. ст. Дача Долгорукова — в настоящее время Ладожский вокзал) и Петродворцовом (г. Петергоф) р-нах [1–3]. В России распространен от Ленинградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [4]. Вне России встречается в Северной и Восточной Европе (Финляндия, Литва) и в Восточной Азии [5].

Особенности экологии и биологии. Обитает в осиновых и смешанных лесах и лесопарках. Гусеница развивается на осине [4] в июле — августе; окукливается в почве в рыхлом коконе. Зимует куколка. Бабочка летает в июне, активна ночью, днем прячется среди веток или в траве.

Состояние локальных популяций. Популяции крайне малочисленны. Последние находки бабочек



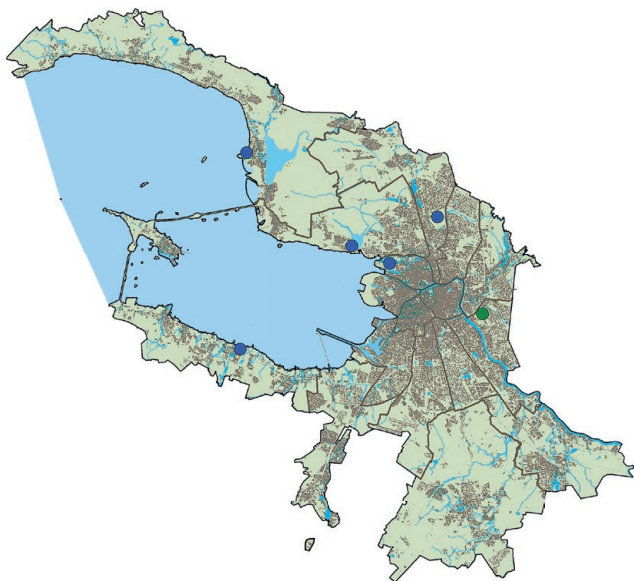
на территории Санкт-Петербурга были сделаны в середине XX в. [1].

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека, приводящая к разрушению мест обитания вида (вырубка лесов, особенно сокращение площадей ельников и осинников; уборка листового опада, гниющего валежника и крупных веток).

Меры охраны. Необходимы ограничение рубок старовозрастных ельников и осинников, запрет тотальной уборки листового опада и валежника в старовозрастных ельниках и осинниках.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Державец и др., 1986; 3. Ivanov et al., 1999; 4. Золотухин, 2008; 5. Danner et al., 1998.

Автор: А. Ю. Матов.



Пяденица дымчатая

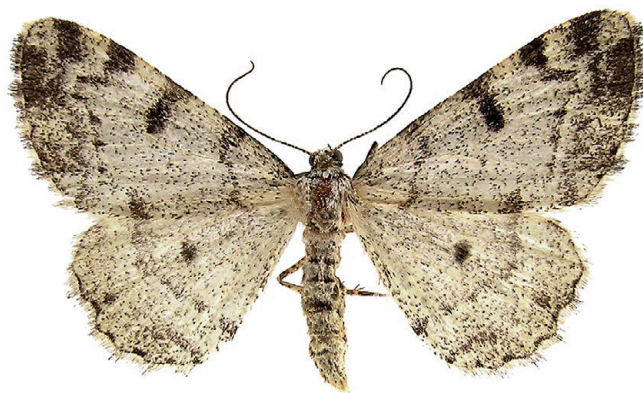
Alcis jubata (Thunberg, 1788)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Небольшая бабочка (размах крыльев 21–28 мм), невзрачная, светло-серая, с черными срединными точками на всех крыльях и четырьмя черными точками на передних краях передних крыльев; внешние края передних крыльев темнее основного фона — серые или темно-серые. Усики у самца перистые, у самки нитевидные. Гусеница зеленая, с тремя черными прерванными продольными спинными линиями и черными боковыми пятнами. Куколка блестящая, желто-бурая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском (бывш. Новоорловский лесопарк) и Выборгском (пос. Парголово, парк Осиновая Роща) р-нах [1, 2]. В России обитает в таежной зоне. Вне России распространен в Северной, частично в Западной и Восточной Европе, а также в Японии. На всем протяжении ареала встречается локально и редко.

Особенности экологии и биологии. В России бабочки встречаются в густых, часто заболоченных старых еловых лесах с середины июля до конца августа. Развивается одно поколение в год. Гусеницы питаются на бородачатых лишайниках из родов уснея и алектория с августа до июня следующего года, в молодом возрасте перезимовывая во мху или лесной подстилке. Куколка покоится в легком коконе между лишайниками [3].



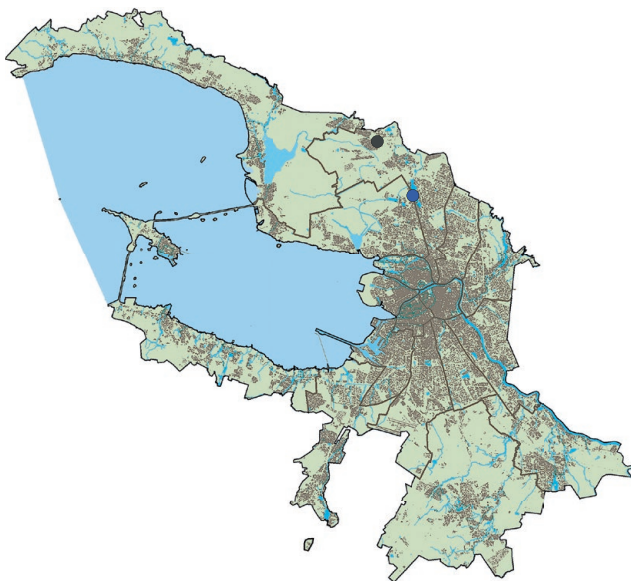
Состояние локальных популяций. Современных данных нет. В Санкт-Петербурге вид чрезвычайно редок; известен только по старым находкам из двух местонахождений: в окр. пос. Левашово (1895 г.) и около пос. Каменка (1901 г.) [2, 4, 5].

Лимитирующие факторы. Сокращение площади еловых лесов, осушение земель, использование территорий под садоводства и строительство дачных поселков, а также загрязнение воздуха, вызывающее вымирание лишайников.

Меры охраны. Необходимы сохранение оставшихся участков старых еловых лесов, поиск популяций вида на участках с ельниками в пределах границ заказника «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Данные автора; 3. Скоц, 1986; 4. Блекер, 1897; 5. Дьяконов, 1968.

Автор: В. Г. Миронов.



Пяденица двухугловатая

Euphyia biangulata (Haworth, 1809)

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка средних размеров, с широкими крыльями (размах 25–31 мм). Переднее крыло от основания до середины буровато-черное, от середины — белое, с широким темным рыжевато-бурым внешним краем, очерченным изнутри рядом темных волнистых линий; у вершины крыла темное буро-черное пятно. Заднее крыло серовато-белое. Гусеница удлиненная, изящная, грязно-зеленого цвета, с темной прерванной продольной спинной линией и буроватыми боковыми линиями.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен по находкам в Приморском (окр. Каменки, Ольгино, ж.-д. ст. Новая Деревня), Василеостровском (Смоленское кладбище), Петроградском (Петровский остров) и Выборгском (Удельная, пос. Левашово) р-нах [1–3]. В России распространен по всей европейской части и на Кавказе, вне России — в Европе. В Финляндии, Эстонии, Латвии и России представлен подвидом *E. b. baltica* [4].

Особенности экологии и биологии. В наших широтах развивается одно поколение за год, в Средней и Южной Европе — два поколения. Бабочки летают с конца мая — начала июня до конца июля в тенистых и влажных лиственных, смешанных и хвойно-широколиственных лесах. Летают как днем, так и ночью, иногда прилетая на источники света. Нередко привлекаются на экскременты млекопитающих. Гусеница живет на различных видах звездчаток, например на



звездчатке дубравной и звездчатке ланцетовидной, а также на некоторых других гвоздичных с июля по сентябрь. Зимует куколка [4, 5].

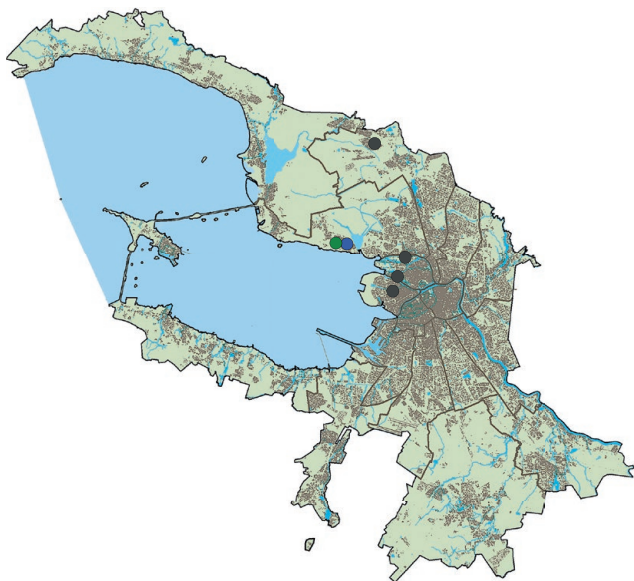
Состояние локальных популяций. Бабочки встречаются нечасто, но достаточно стабильно. В большом количестве вид отмечался только в 1916–1918 гг. в районе Лахты [3].

Лимитирующие факторы. Вырубка лесных массивов, отсутствие кормовых растений.

Меры охраны. Необходимо сохранение в парках и лесопарках мест произрастания кормовых растений — влажных участков с луговой растительностью и участков, поросших кустарниками.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора; 4. Skou, 1986; 5. Hausmann, Viidalepp, 2012.

Автор: В. Г. Миронов.



Пяденица цветочная сетчатая

Eupithecia venosata (Fabricius, 1787)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Маленькая ширококрылая бабочка, с размахом крыльев 18–24 мм. Основная окраска крыльев охристо-белая или кремовая; рисунок на передних крыльях состоит из пяти четких черных изогнутых поперечных линий. Гусеница зеленоватая, с широкой бурой продольной спинной полосой и черной головой, или одноцветная — бурая. Куколка блестящая, буро-желтая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Василеостровском (Смоленское кладбище), Петроградском (Петровский остров), Выборгском (Поклонная гора), Калининском (окр. ж.-д. ст. Пискаревка), Приморском (окр. Каменки) и Курортном (г. Сестрорецк) р-нах [1, 2]. В России распространен в европейской части, на Кавказе, а также в Сибири — на восток до Байкала. Вне России ареал охватывает Европу, запад Северной Африки и северо-восток Турции [3].

Особенности экологии и биологии. Встречается в основном на сухих песчаных и известняковых лугах, вблизи приморских дюн и вдоль сухих опушек сосновых боров. Бабочки летают в вечерние часы и ночью около кормовых растений с середины июня до середины июля; иногда привлекаются на источники света. Развивается одно поколение в год. Самка откладывает яйца одиночно. Гусеницы питаются семенами смолевки обыкновенной, смолки клейкой, дремы белой и двудомной с конца июня до августа; живут в



семенных капсулах кормовых растений, покидая их в поисках новых семян только ночью. Зимуют куколки в легких коконах в верхнем слое почвы, иногда перезимовывают два-три раза [3–5].

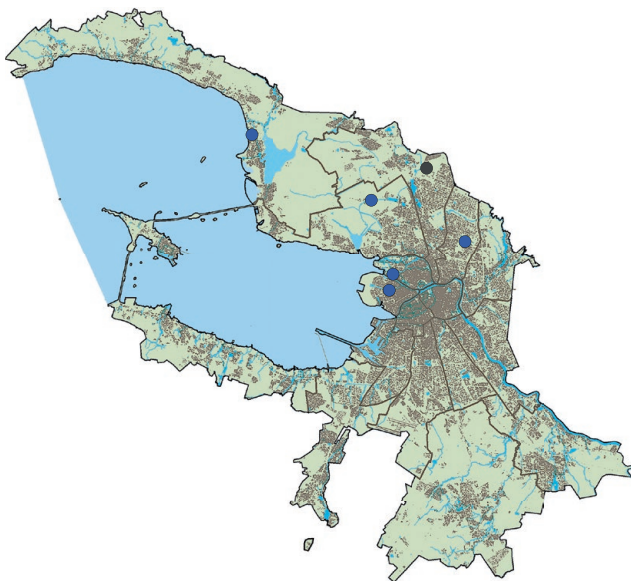
Состояние локальных популяций. Редкий, локально распространенный вид, отмечавшийся в разных районах города на протяжении XX в. За последние 20 лет новых находок сделать не удалось. Возможно сокращение численности вида ввиду уменьшения в черте города площади мест, доступных для обитания особей.

Лимитирующие факторы. Расширение населенных пунктов, использование территорий под садоводства и строительство дачных поселков, особенно по песчаным берегам рек, озер и Финского залива.

Меры охраны. Необходимы сохранение участков с луговой растительностью вблизи приморских дюн и опушек сосновых боров, ограничение рекреационной нагрузки и строительства на побережье Финского залива в Курортном и Приморском р-нах, контроль за соблюдением режима водоохранной зоны в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Данные автора; 3. Миронов, 2003; 4. Державец и др., 1986; 5. Skou, 1986.

Автор: В. Г. Миронов.



Пяденица прогалинная

Malacodea regelaria Tengström, 1869

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Самцы и самки сильно различаются. Самец выглядит как нормальная небольшая бабочка, с относительно тонким коричневатым телом и хорошо развитыми серыми полупрозрачными крыльями (размах 24–30 мм). На крыльях хорошо заметны темные жилки. Самка имеет более короткое и толстое сероватое тело, с крошечными редуцированными крыльями и длинными ногами. Гусеница шоколадно-коричневая, с пятью узкими светлыми, зеленовато-серыми полосами; голова такой же окраски, но светлее.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном (пос. Комарово), Приморском (пос. Лисий Нос), Выборгском (окр. ж.-д. ст. Удельная), Петроградском (Петровский остров), Красносельском (Лигово, ныне Полежаевский парк), Петродворцовом (г. Петергоф) и Пушкинском (г. Павловск) р-нах [1–3]. В России обитает в северных и северо-западных областях европейской части, а также на Северном и Южном Урале [4]. Вне России распространена в Северной и частично в Восточной Европе [4].

Особенности экологии и биологии. Обитает в старовозрастных, как правило, разреженных еловых лесах. Встречается иногда уже с конца марта до начала — середины мая. Первые бабочек можно обнаружить в то время, когда в лесу или лесопарке еще лежит снег и только появляются первые прогалины вокруг стволов деревьев. Крылатые самцы обычно си-



дят на стволах елей, летают редко и довольно медленно; самки не летают вообще. После выхода из куколки они быстро ползут вверх по стволу, достигая живых веток, где после спаривания откладывают яйца на почки. Самка откладывает около 80 яиц; их развитие длится 10–12 дней. Гусеницы питаются в мае — июле молодой хвоей ели. В неволе успешно выкармливались также молодой хвоей сибирской лиственницы. Куколка зимует во мху или верхнем слое почвы [1, 4].

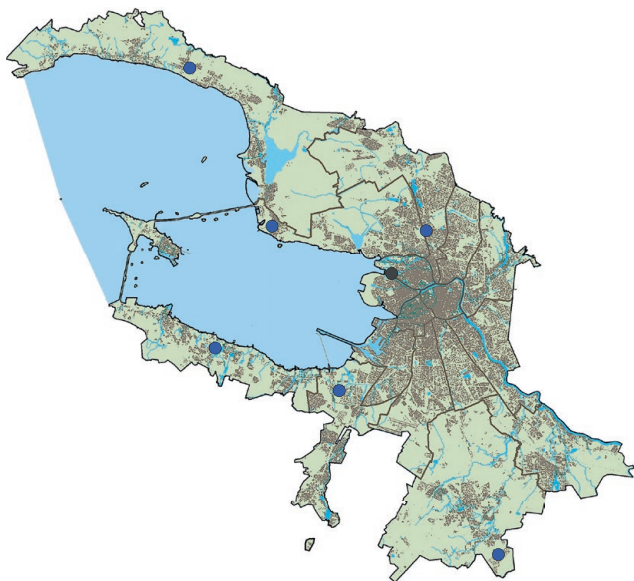
Состояние локальных популяций. Локально распространенный, редкий в черте города вид. Редкость, вероятно, является следствием ограниченного распространения в современном городе старовозрастных еловых лесных массивов. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Ограниченная способность вида к расселению, обусловленная его биологическими особенностями (редукция крыльев у самок). Вырубка старовозрастных еловых лесов.

Меры охраны. Необходимо сохранение участков старовозрастных ельников в лесопарковой зоне города.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора; 4. Hausmann, Viidalepp, 2012.

Автор: В. Г. Мионов.



Серпокрылка изогнутая

Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Бабочка относительно небольших размеров — размах крыльев 30–35 мм. Передние крылья широкие, с серповидно изогнутой вершиной, красновато-коричневые, с тонкими бурыми волнистыми линиями, изогнутыми под разными углами, и с двумя черными точками в центре. Вершина передних крыльев красновато-бурая, сильно затемненная у края. Задние крылья широкие, со слабоизогнутыми тонкими бурыми поперечными линиями и черной точкой в центре. Грудь и брюшко красновато-коричневые. Усики самцов, в отличие от самок, со слабой гребенкой. Гусеница зеленая, с красновато-бурой спиной и парными бородавками на спинной стороне, на вершинах которых находятся удлиненные щетинки. Последний сегмент брюшка заострен, потревоженная гусеница его приподнимает.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском (Лахтинское болото, Ольгино), Выборгском (пос. Парголово), Фрунзенском (Купчино) и Курортном (пос. Белоостров, пос. Комарово) р-нах [1]. В России распространен в лесной зоне от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [2]. Вне России встречается в Западной и Центральной Европе и в Восточной Азии [3].

Особенности экологии и биологии. Гусеница живет на ольхе и березе в частично сплетенных шелком листьях [4, 5]; окукливается в шелковом коконе



между листьями. Зимует куколка. Бабочка летает в июне — июле и в августе, в двух поколениях. Обитает в смешанных и мелколиственных лесах.

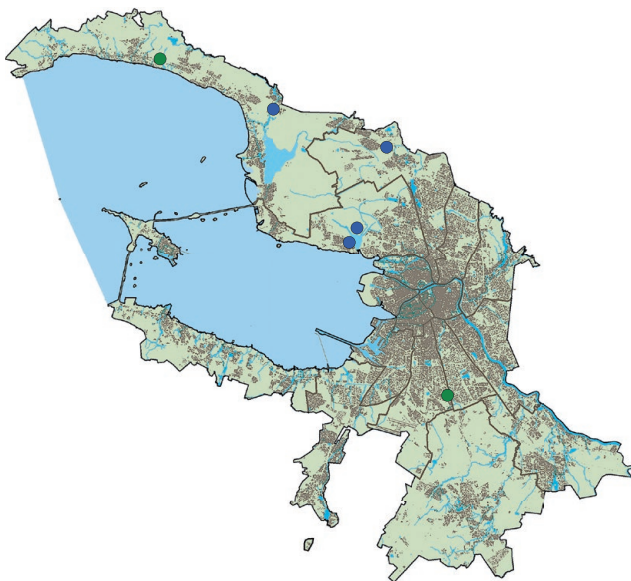
Состояние локальных популяций. Популяции малочисленные. Единичные особи бабочек встречаются очень редко. Последняя находка сделана на пр. Космонавтов в 1979 г. [6].

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека, приводящая к исчезновению мелколиственных лесных массивов, лесные пожары.

Меры охраны. Необходимо сохранение мелколиственных лесных массивов в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Миронов, Дубатов, 2008; 3. Чистяков Ю. А., 2005; 4. Emmet, Heath, 1991; 5. Данные автора; 6. Львовский, 1994.

Автор: А. Ю. Матов.



Малая стрельчатка

Acronicta strigosa (Denis et Schiffermüller, 1775)

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров — размах крыльев около 30 мм. Передние крылья узкие, темно-серые, с темно-бурыми поперечными волнистыми линиями и тремя широкими продольными черными штрихами, а также рыжевато-коричневым почковидным пятном в центре. Задние крылья серые, с темной волнистой линией в центре и размытой темной окантовкой. Гусеница зеленая, с красновато-коричневой полосой на спине и немногочисленными удлинненными щетинками по бокам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном (г. Сестрорецк), Приморском (ж.-д. ст. Новая Деревня, Ольгино), Выборгском (пос. Парголово, ж.-д. ст. Удельная), Петроградском (Елагин остров), Петродворцовом (пос. Стрельна) и Пушкинском (г. Павловск) р-нах [1–3]. В России обитает в лесной и лесостепной зонах от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [4]. Вне России встречается в Западной и Центральной Европе и в Восточной Азии [5, 6].

Особенности экологии и биологии. Обитает в мелколиственных и смешанных лесах и на их опушках, а также в лесопарках. Гусеница развивается в июле — августе в основном на древесных розоцветных [5–7], окукливается в лесной подстилке в коконе из листьев и шелка [8]; зимует куколка. Бабочка



летает ночью в середине июня — начале июля, днем сидит на стволах деревьев.

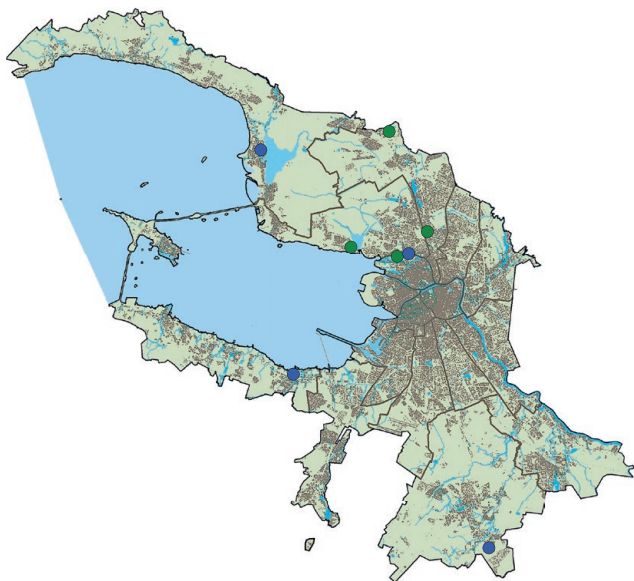
Состояние локальных популяций. Популяции малочисленные. Не исключено исчезновение популяций в ряде районов города. За последние 40 лет в Санкт-Петербурге пойманы лишь две бабочки в пос. Парголово (Выборгский р-н) и окр. Ольгино (Приморский р-н) [2].

Лимитирующие факторы. Отсутствие наземного слоя растительных остатков и кормовых растений для гусениц в мелколиственных и смешанных лесных массивах. Причины сокращения численности вида в Санкт-Петербурге неясны. Возможно, его редкость в черте города связана с какими-либо локальными микроклиматическими особенностями.

Меры охраны. Необходимо сохранение участков мелколиственных лесов в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора; 4. Матов и др., 2008; 5. Fibiger et al., 2009; 6. Kononenko, 2010; 7. Матов, Кононенко, 2012; 8. Ahola, Silvonen, 2005.

Автор: А. Ю. Матов.



Зеленая земляная совка

Actebia praesox (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) – потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Средних размеров бабочка – размах крыльев 40–46 мм. Передние крылья узкие, серовато-зеленые, блестящие, с тремя желтыми пятнами в центре и красновато-бурой полосой вдоль наружного края. Задние крылья буровато-серые. Грудь серая, брюшко окрашено под цвет задних крыльев. Гусеница серая, с белыми и желтыми полосами вдоль тела, голова коричневая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Курортного (пос. Белоостров, окр. пос. Комарово), Приморского (Лахта) и Выборгского (Удельная) р-нов [1–3]. В России распространен на большей части лесной зоны от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [4]. Вне России встречается в Западной и Центральной Европе и в Восточной Азии [5].

Особенности экологии и биологии. На территории Санкт-Петербурга обитает в основном на приморских песчаных дюнах. Гусеница встречается в сентябре и, после зимовки, в первой половине лета, развивается на различных травянистых растениях, в основном растущих на песчаных почвах, особенно на колосняке, полыни, молочае и др. Питается ночью, днем прячется в почве. Окукливается в почве, куколка развивается больше месяца [6]. Бабочка летает ночью в августе, днем прячется у поверхности почвы.



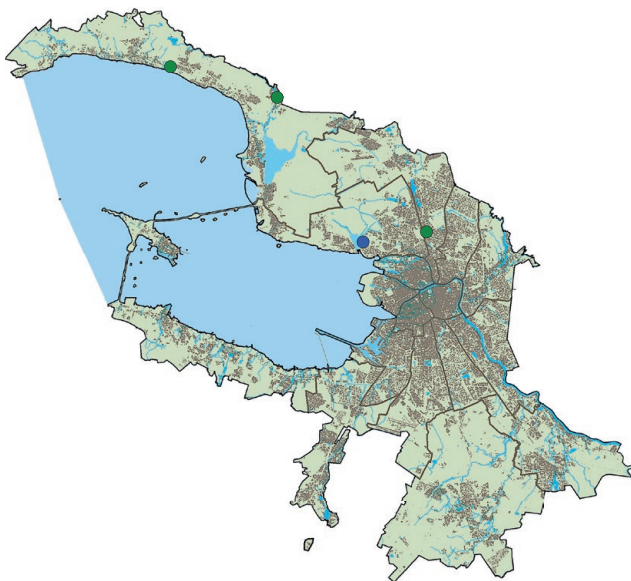
Состояние локальных популяций. Вид встречается очень редко, последние находки были сделаны в 1970-е гг.

Лимитирующие факторы. Отсутствие подходящей травянистой растительности и напочвенного слоя растительных остатков на песчаных массивах. Застройка участков побережья Финского залива, приводящая к уничтожению приморских песчаных дюн.

Меры охраны. Необходимо ограничение рекреационной нагрузки и строительных работ, приводящих к уничтожению песчаных дюн и/или травянистой растительности на песчаных дюнах на северном побережье Финского залива. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора; 4. Матов и др., 2008; 5. Fibiger, 1990; 6. Ahola, Silvonen, 2011.

Автор: А. Ю. Матов.



Пестрая вересковая совка

Anarta myrtilli (Linnaeus, 1761)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров — размах крыльев 25–30 мм. Передние крылья серовато-красные, с белым пятном в центре и с волнистыми черными и белыми поперечными линиями. Задние крылья желтые, с широкой черной окантовкой. Грудь окрашена под цвет передних крыльев; брюшко серое. Гусеница зеленая, с несколькими продольными рядами белых и желтых пятен.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Курортного (пос. Ушково, пос. Белоостров, г. Сестрорецк), Приморского (окр. Лахты, Каменки) и Выборгского (Поклонная гора, пос. Левашово) р-нов, большинство находок сделано в окр. пос. Белоостров, г. Сестрорецка и Лахты [1, 2]. В России обитает локально в европейской части — на севере и в центре, не доходя на востоке до Урала [3]. Вне России распространен в Северной, Западной и Центральной Европе [4].

Особенности экологии и биологии. Обитает на торфяных болотах и вересковых пустошах. Гусеница развивается на вереске в июле — августе, может изредка питаться и другими растениями семейства вересковых. Зимует куколка в почве [5]. Бабочка летает днем в июне, отличается очень быстрым полетом, изредка прерывающимся короткими посадками на цветущие растения. Активна только в солнечную погоду, в другое время прячется среди кустов вереска. В теплые годы в начале августа может развиваться второе поколение [2].



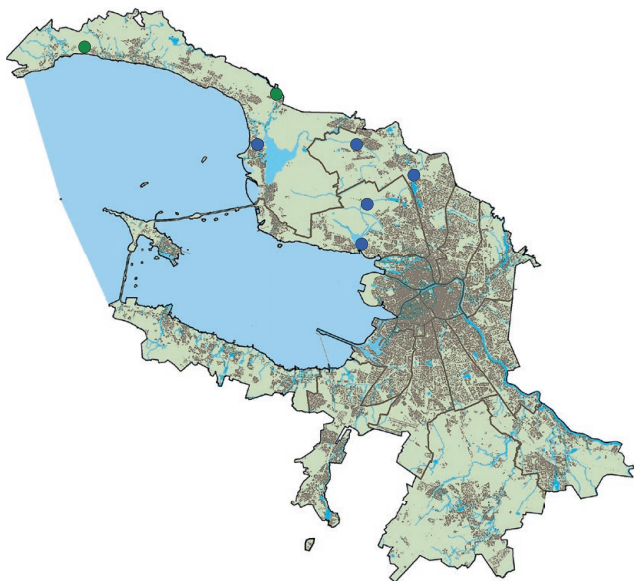
Состояние локальных популяций. В Санкт-Петербурге вид очень локален и редок. Популяции в окр. Лахты, Каменки и Поклонной горы, скорее всего, исчезли. Наиболее стабильные популяции существуют в местах, более удаленных от плотно застроенных участков Курортного р-на (пос. Ушково, пос. Белоостров), а также в северных окрестностях г. Сестрорецка.

Лимитирующие факторы. Осушение торфяных болот, пожары на торфяниках, хозяйственная деятельность, приводящая к сокращению мест произрастания вересковых.

Меры охраны. Необходимы мониторинг гидрологического режима торфяных болот и контроль хозяйственной деятельности, способной спровоцировать сокращение популяций вереска в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Данные автора; 3. Матов и др., 2008; 4. Hacker et al., 2002; 5. Ahola, Silvonon, 2008.

Автор: А. Ю. Матов.



Голубая орденская лента

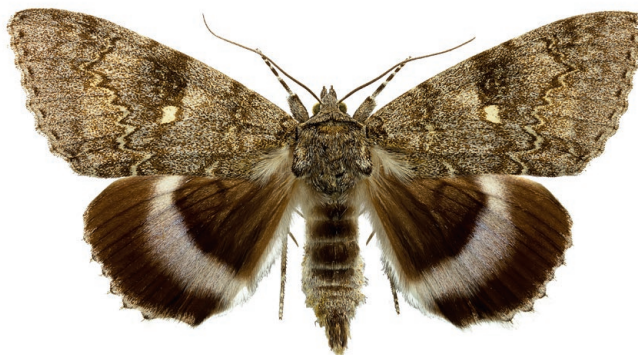
Catocala fraxini (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) – потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Очень крупная совка – размах крыльев 100–110 мм. Передние крылья широкие; как правило, серые (реже почти белые или, наоборот, темно-серые), с очень сложным рисунком из изогнутых серых и черных поперечных линий и нескольких пятен. Задние крылья широкие, буровато-черные, с широкой блестящей синевато-голубой полосой в центре. Грудь серая, с широким хохолком из волосков, брюшко темно-серое со светлыми поперечными линиями у оснований сегментов. Гусеница достигает 100–110 мм дл., светло-серая, с бурыми точками и темным бугорком на спине, напоминает большой сучок или ветку дерева.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном, Приморском, Василеостровском, Выборгском и Невском р-нах [1, 2]. Не исключено присутствие в крупных парках и лесопарках со старовозрастными лиственными деревьями в других районах города. В России обитает по всей лесной зоне от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [3, 4]. Вне России встречается в Северной, Западной и Центральной Европе и в Восточной Азии [5].

Особенности экологии и биологии. Предпочитает крупные парки и лесопарки. Гусеница развивается весной и в начале лета на различных лиственных деревьях, предпочитая осину; питается ночью, днем неподвижно сидит на ветках. Предпочтение старых



высоких деревьев, по-видимому, связано не только с большей кормовой базой, но и с очень крупными размерами гусеницы, хорошо заметной на молодых деревьях. Зимует яйцо под корой деревьев [6]. Бабочки летают с середины августа до конца сентября, в наиболее теплые годы появляются уже в конце июля. Днем бабочки сидят на стволах деревьев, обычно на высоте нескольких метров. Будучи потревоженными, они быстро взлетают, демонстрируя яркие задние крылья, и, улетев на большое расстояние, снова садятся на другой ствол. Такое неожиданное поведение отпугивает птиц. Активны бабочки только ночью; в городе их можно обнаружить на стенах домов.

Состояние локальных популяций. Вид характеризуется спорадическим распространением и стабильно редок. В отдельные, наиболее теплые годы может наблюдаться кратковременное увеличение численности особей.

Лимитирующие факторы. Отсутствие значительных по площади массивов старовозрастных лиственных деревьев, особенно осин.

Меры охраны. Необходимы контроль и ограничение рубок старых высоких лиственных деревьев, в первую очередь осин.

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Данные автора; 3. Матов и др., 2008; 4. Kononenko, 2010; 5. Goater et al., 2003; 6. Ahola, Silvonen, 2005.

Автор: А. Ю. Матов.



Золотарниковая капошонница

Cucullia gnaphalii (Hübner, 1803)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров — размах крыльев 38–44 мм. Передние крылья узкие, фиолетово-серые, с темно-бурыми поперечными волнистыми линиями и мелкими бурными продольными штрихами. Задние крылья серые, с размытой темной окантовкой. Грудь и брюшко буровато-серые. Гусеница желтовато-зеленая, с широкой красновато-коричневой полосой на спине и тонкой продольной линией такого же цвета по бокам.

Распространение. В Санкт-Петербурге вид известен в Выборгском (пос. Парголово, парк Осиновая Роща), Курортном (пос. Комарово, г. Сестрорецк), Приморском (оз. Лахтинский Разлив, Каменка, Коломяги) и Калининском (Муринский парк) р-нах [1–4]. В России обитает в лесной и лесостепной зонах от Карелии и Ленинградской обл. на западе до Читинской обл. на востоке [5]. Вне России встречается в Северной, Западной и Центральной Европе, а также в Центральной Азии [6].

Особенности экологии и биологии. Гусеница живет на листьях золотарника обыкновенного в июле — августе. Питается ночью. Зимует куколка в очень плотном коконе из шелка в почве [6]. Бабочка летает ночью в июне на сухих лугах, опушках сосняков и просеках.

Состояние локальных популяций. На территории Санкт-Петербурга вид известен по немногочислен-



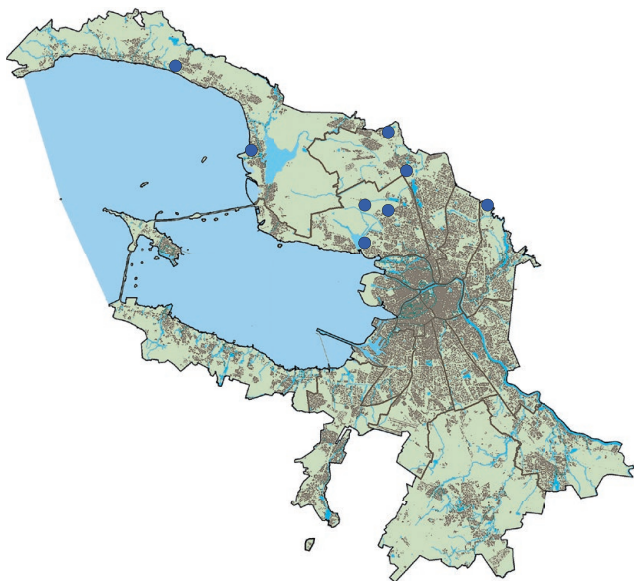
ным особям, найденным более 50 лет назад. Популяции в черте города, особенно в окр. Лахты и Каменки, могли сохраниться, но данных, подтверждающих это, пока нет.

Лимитирующие факторы. Выкашивание и вытаптывание лугов на песчаных почвах; пожары в сосняках; отсутствие кормового растения — золотарника обыкновенного.

Меры охраны. Необходимы контроль рекреационной нагрузки и строительства, приводящих к уничтожению сухих лугов на песчаных почвах, мониторинг мест произрастания кормового растения — золотарника обыкновенного и запрет чрезмерного сбора этого растения.

Источники информации: 1. Кожанчиков, 1958; 2. Дьяконов, 1968; 3. Ivanov et al., 1999; 4. Данные автора; 5. Матов и др., 2008; 6. Ronkay G., Ronkay L., 1994; 7. Ahola, Silvonen, 2005.

Автор: А. Ю. Матов.



Желтоватая колосняковая совка

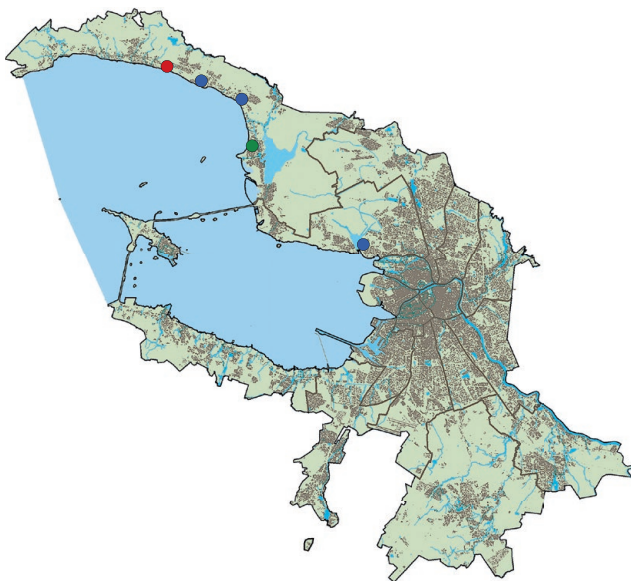
Longalatedes elymi (Treitschke, 1825)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров — размах крыльев около 40 мм. Передние крылья очень узкие, желтовато-охристые, с продольными бурными штрихами. Задние крылья светло-серые. Грудь окрашена под цвет передних крыльев, брюшко — под цвет задних. Гусеница желтовато-белая, с красновато-коричневой спиной.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен по побережью Финского залива в Курортном р-не от г. Зеленогорска до г. Сестрорецка, а также в Приморском р-не в окр. оз. Лахтинский Разлив [1, 2]. В России обитает на северо-западе европейской части (Ленинградская и Калининградская области), в Южной Сибири и на юге Дальнего Востока [3]. Вне России распространен в Западной Европе по побережьям Атлантического океана и Балтийского моря, а также в Средней и Центральной Азии в пустынях и полупустынях, на морских побережьях Восточной Азии [4].

Особенности экологии и биологии. Обитает на приморских песчаных дюнах. Гусеница живет у основания стеблей колосняка песчаного в августе — сентябре и весной, после перезимовки, окукливается в стебле в шелковой трубке [5]. Бабочка днем прячется под сухой листвой, летает в сумерках и ночью, встречается с конца июня до середины июля (в более холодные годы до начала августа) вокруг кормовых растений и над дюнами.



Состояние локальных популяций. Встречается, как правило, нечасто. Наиболее стабильная популяция известна на берегу Финского залива возле пос. Комарово, где в 1950–1960-е гг. наблюдалась высокая численность вида [6]. В июне 2016 г. там же за одну ночь можно было наблюдать более 30 экземпляров [7]. В г. Сестрорецке последняя находка сделана в 1984 г., а в Лахте вид, скорее всего, исчез.

Лимитирующие факторы. Зависимость от наличия колосняка песчаного, необходимого для воспроизводства популяции. Отсутствие на песчаных дюнах травянистых растений.

Меры охраны. Необходимо ограничение строительства и рекреационной нагрузки, приводящих к уничтожению популяций кормового растения, на северном побережье Финского залива. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Данные автора; 3. Матов и др., 2008; 4. Zilli et al., 2005; 5. Ahola, Silvonen, 2008; 6. Кожанчиков, 1955; 7. Е. А. Держинский (личное сообщение).

Автор: А. Ю. Матов.

Большая тростниковая совка

Rhizedra lutosa (Hübner, 1803)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Бабочка средних размеров — размах крыльев 40–50 мм. Передние крылья узкие, розовато- или желтовато-охристые, с мелкими черными точками. Задние крылья светло-серые, с рядом черных точек в центре. Грудь окрашена под цвет передних крыльев, брюшко под цвет задних крыльев. Гусеница сильно вытянутая, достигает 70–80 мм дл., розовато-коричневая.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Василеостровском, Калининском, Курортном и Петродворцовом р-нах [1–3]. В России вид обитает в лесной и лесостепной зонах от Ленинградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [4]. Вне России распространен в Северной, Западной и Центральной Европе, в Центральной и Восточной Азии; был интродуцирован в Северную Америку (США) [5]. На большей части ареала встречается локально.

Особенности экологии и биологии. Обитает в высоких зарослях тростника обыкновенного, предпочитая берега крупных водоемов, включая морское побережье. Гусеница развивается в стеблях тростника в мае — июле, предпочитает крупные растения с толстыми стеблями. Окукливание также происходит в стеблях кормовых растений, перед этим гусеница прогрызает округлое отверстие, чтобы вылупившаяся из куколки бабочка сразу смогла покинуть полость стебля. Зимует яйцо [6]. Бабочка летает ночью с сере-



дины августа до конца сентября. Днем бабочки сидят на стеблях кормовых растений, за пределы своих местообитаний улетают редко.

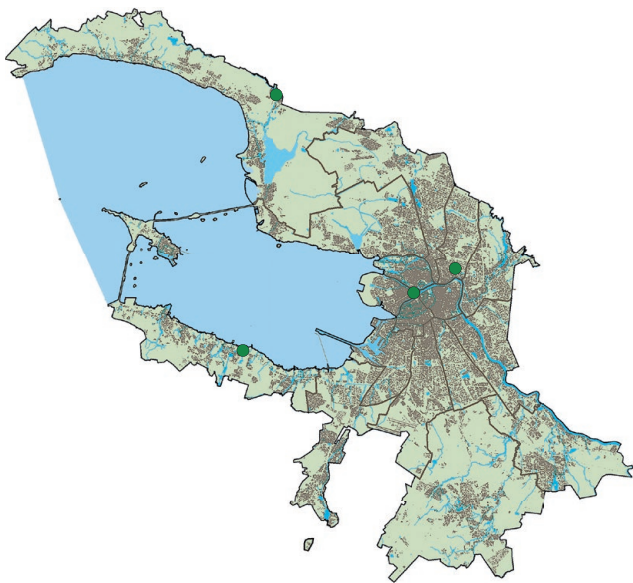
Состояние локальных популяций. Популяции малочисленные, бабочки встречаются редко и нерегулярно.

Лимитирующие факторы. Выжигание кормового растения — тростника обыкновенного.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания тростниковых зарослей по берегам водоемов, контроль рекреационной нагрузки и сохранение прибрежных растительных сообществ в местах обитания вида. Охраняется на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Матов и др., 2005; 3. Данные автора; 4. Матов и др., 2008; 5. Zilli et al., 2005; 6. Ahola, Silvonen, 2008.

Автор: А. Ю. Матов.



Металловидка микрогамма

Syngrapha microgamma (Hübner, 1823)

Категория. EN (2) – исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка небольших размеров – размах крыльев около 25 мм. Передние крылья серовато-фиолетовые, в центре бурые с серебристым пятном, напоминающим по форме букву «у». Задние крылья желтые, с широкой черной окантовкой. Грудь с высоким хохолком сложной формы из волосков, окрашена под цвет передних крыльев, брюшко серое. Гусеница фиолетово-коричневая, с широкой желтой полосой по бокам.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Выборгском (Озерки), Курортном (пос. Комарово, пос. Белоостров, г. Сестрорецк) и Приморском (окр. Каменки, оз. Лахтинский Разлив) р-нах [1, 2]. В России обитает в тундровой и таежной зонах от Карелии и Ленинградской обл. на западе до Камчатской и Сахалинской обл. на востоке [3, 4]. Вне России распространен в Северной Европе и в тундровой и таежной зонах Северной Америки [5].

Особенности экологии и биологии. Приурочен к верховым болотам. Гусеница живет в августе и после перезимовки, весной, на багульнике и голубике, реже на ивах. Окукливается в шелковом коконе на кормовом растении [6]. Бабочка летает днем на верховых болотах в июне – начале июля, за их пределами почти не встречается. Активна только в солнечную погоду; летает стремительно; будучи испуганной, быстро теется из виду.



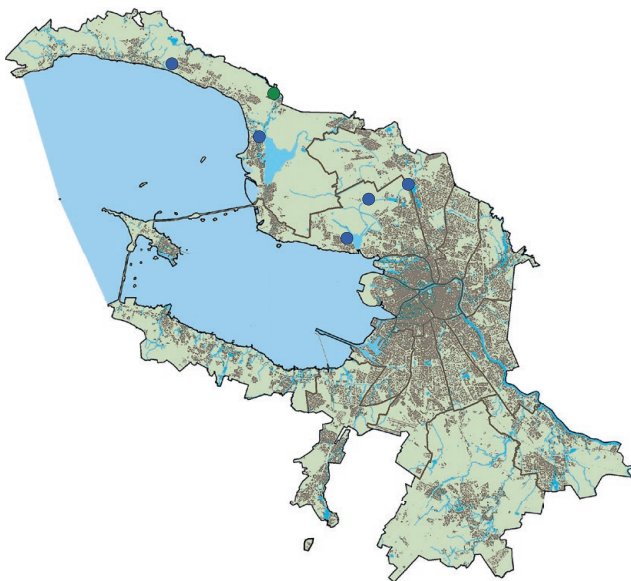
Состояние локальных популяций. Большинство находок сделано в окр. пос. Белоостров [2]. В наших широтах для вида характерны резкие колебания численности, при этом популяции в период спада становятся особенно уязвимыми. В течение последних 20 лет на территории Санкт-Петербурга особи вида не наблюдались.

Лимитирующие факторы. Уменьшение численности кормовых растений и площади верховых болот. Хозяйственная деятельность, связанная с осушением торфяников.

Меры охраны. Необходимо сохранение крупных верховых болот в местах обитания вида. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Данные автора; 3. Матов и др., 2008; 4. Kononenko, 2010; 5. Goater et al., 2003; 6. Ahola, Silvonon, 2005.

Автор: А. Ю. Матов.



Гречишная совка (лебедовая совка)

Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бабочка средних размеров — размах крыльев 45–50 мм. Передние крылья оливково-бурые, с многочисленными зелеными пятнами и линиями, также с широким изогнутым белым штрихом в центре. Задние крылья серые, с размытой темной окантовкой. Гусеница зеленовато-коричневая, с косыми темными линиями и желтовато-белой полосой по бокам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Приморском (окр. оз. Лахтинский Разлив), Выборгском (пос. Парголово, парк Осиновая Роща), Калининском (Пискаревский парк), Пушкинском (окр. г. Пушкина) и Василеостровском (Смоленское кладбище) р-нах [1, 2]. В России распространен в лесной, лесостепной и степной зонах от Калининградской обл. на западе до Сахалинской обл. на востоке [3]. Вне России распространен в Западной и Центральной Европе и в Восточной Азии [4].

Особенности экологии и биологии. Гусеница развивается в основном на растениях семейства маревых, реже на гречишных, встречается в июле — августе, питается ночью. Зимует куколка в почве [5]. Бабочка летает ночью в июне — начале июля на лугах и обочинах дорог, днем прячется среди травы или сидит на стволах деревьев.

Состояние локальных популяций. В Санкт-Петербурге и Ленинградской обл. гречишная совка



была нередкой до середины XX в., но впоследствии наблюдался резкий спад численности — в период 1960–2005 гг. сделаны лишь единичные находки в ближайших окрестностях Санкт-Петербурга [1]. В последние 10 лет бабочки снова стали встречаться в черте города [2].

Лимитирующие факторы. Не определены. Возможно, влияние могут оказывать колебания климата в регионе, а также интенсивное кошение газонов, вытаптывание и выжигание травы.

Меры охраны. Необходимы сохранение луговых участков и ограничение сплошного выкашивания газонов в местах обитания вида.

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Данные автора; 3. Матов и др., 2008; 4. Fibiger, Hacker, 2007; 5. Ahola, Silvonen, 2008.

Автор: А. Ю. Матов.



Еловая земляная совка

Xestia sincera (Herrich-Schäffer, 1851)

Категория. EN (2) – исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка средних размеров – размах крыльев около 40 мм. Передние крылья узкие, серые, с поперечными волнистыми черными линиями и продольными черными штрихами у основания и вдоль наружного края. Задние крылья светло-серые, с темным V-образным пятном в центре. Грудь и брюшко серые. Гусеница серовато-коричневая, с двумя рядами темных косых штрихов на спине и желтой полосой по бокам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен только по данным конца XIX в. и начала XX в. из Выборгского (окр. Санкт-Петербургского Лесного института), Приморского (окр. оз. Лахтинский Разлив), Петроградского (Петровский остров) и Петродворцового (окр. г. Петергофа) р-нов [1]. В России обитает на севере и в центре европейской части, на Северном и Среднем Урале, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке, на восток до Приморского края [2]. Вне России распространен в Северной Европе, горах Центральной Европы и в лесной зоне Северной Америки [3].

Особенности экологии и биологии. Вид приурочен к ельникам черничным и зеленомошным. Гусеница живет на чернике в августе – сентябре, а после первой перезимовки питается на молодых побегах ели. Питается в основном ночью, днем сидит неподвижно на ветках деревьев. После второй перезимовки гусеница не питается и окукливается под корой ели [4].



Бабочка летает ночью в конце июня – июле, лёт наблюдается только в нечетные годы [5].

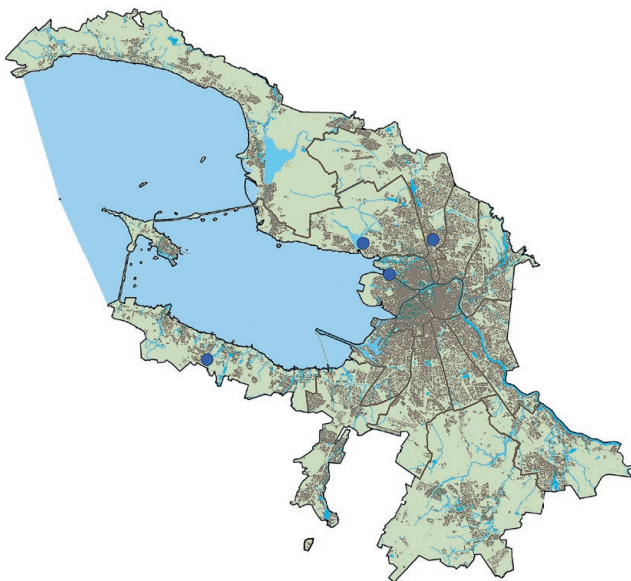
Состояние локальных популяций. В Санкт-Петербурге и его окрестностях вид находили только в конце XIX в. и в начале XX в., причем в Лесном и на Петровском острове популяции, по-видимому, уже исчезли, однако в других местах вид еще может быть обнаружен – например, в старых парках Петергофа и в окр. Лахтинского болота.

Лимитирующие факторы. Длительность развития, вырубка еловых лесных массивов и лесные пожары, от которых ельники страдают сильнее других лесных сообществ.

Меры охраны. Необходимы сохранение участков еловых лесов, поиск популяций вида на участках с ельниками в заказнике «Озеро Щучье» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Матов и др., 2008; 3. Fibiger, 1993; 4. Ahola, Silvonen, 2011; 5. Mikkola, 1976.

Автор: А. Ю. Матов.



Махаон

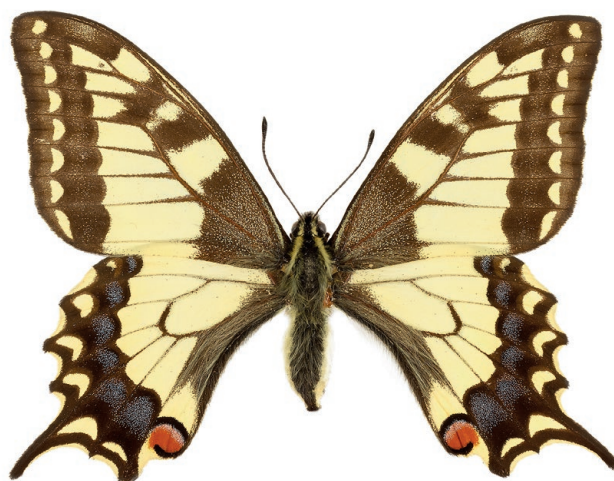
Papilio machaon Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупная бабочка с широкими крыльями 56–88 мм в размахе. Крылья светло-желтые, с черными пятнами вдоль переднего края переднего крыла и с черной поперечной полосой вдоль наружного края обоих крыльев. Задние крылья с черным хвостовидным отростком и маленьким красным пятнышком у заднего угла. Гусеница светло-зеленая, с черными поперечными полосками и мелкими красными точками. Переднегрудь с характерной ярко-оранжевой выпячивающейся вилочковой железой (осметерием).

Распространение. Бабочка очень подвижная и в Санкт-Петербурге может быть встречена по всей территории. В России встречается практически повсеместно от зоны тундр до южных областей, где вид обычен, но по мере продвижения на север становится все более и более редким. Вне России ареал вида охватывает большую часть Палеарктики и Северной Америки. В северных областях вид повсеместно редкий.

Особенности экологии и биологии. Предпочитает открытые пространства, поля, луга и болота. В наших условиях обычно развивается одно поколение в год. Бабочка летает днем в конце мая — июле на лугах, питается нектаром. Бабочки второй генерации встречаются очень редко, их потомство не успевает завершить развитие до зимы и гибнет. Гусеница обычно питается цветками и незрелыми семенами, реже листьями разных зонтичных растений, в том числе культурных, в



июне — августе. Гусеница окукливается невысоко от земли, прикрепляясь к стеблю растения задним концом и пояском. Зимует куколка.

Состояние локальных популяций. В начале и конце XX в. наблюдалось увеличение численности во многих районах области, хотя в середине столетия вид был очень редок [1–3]. В настоящее время численность популяций относительно стабильна. Известны случайные залеты в центр города [4].

Лимитирующие факторы. Уничтожение или деградация травянистой растительности, химические меры борьбы с вредными насекомыми.

Меры охраны. Необходим запрет отлова бабочек в коллекционных целях, а также сплошного выкашивания газонов и полей в парках и лесопарках города.

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Державец и др., 1986; 3. Ivanov et al., 1999; 4. Львовский, 1994.

Автор: А. Л. Львовский.



Мнемозина (Черный аполлон)

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Бабочка средних размеров. Размах крыльев 45–67 мм. Крылья широкие, белые, с черными жилками, передние с двумя черными пятнышками и светло-серой полупрозрачной полосой вдоль внешнего края, задние с черной полоской вдоль слегка вогнутого заднего края. Гусеница бархатисто-черная, с двумя продольными рядами оранжевых пятнышек и многочисленными маленькими щетинками.

Распространение. В Санкт-Петербурге и его окрестностях, скорее всего, исчез. В конце XIX в. был отмечен близ пос. Кронштадтская Колония (ныне Петродворцовый р-н) [1], где впоследствии исчез. В 1970-х годах единичный экземпляр был отмечен в парке Сергиевка близ ж.-д. ст. Университетская в Петродворцовом р-не [2]. В России обитает от южных районов Архангельской обл. до Дагестана, а на восток до Тобольска. Изолированные популяции существуют в южной половине Ленинградской обл. [3, 4]. Вне России ареал вида охватывает Западную Европу на север до 64° с. ш., горные районы Передней, Средней и Центральной Азии.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем в солнечную погоду в конце мая и июне на лесных полянах, опушках, по берегам небольших



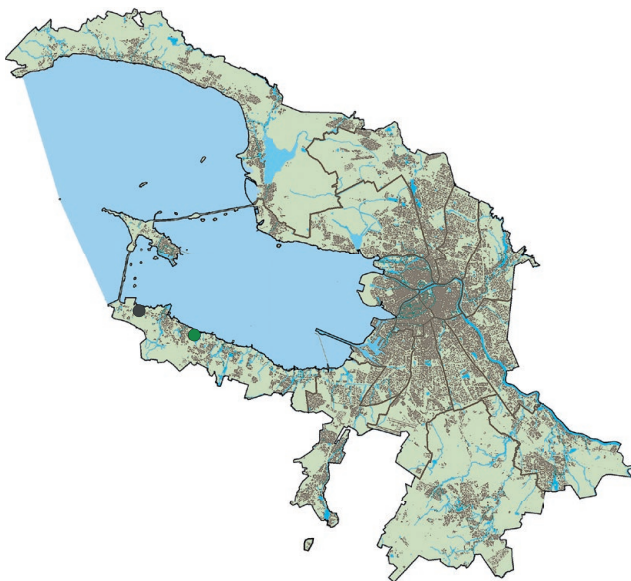
рек и ручьев, где растет хохлатка. За год развивается одно поколение. Гусеницы питаются в ночное время листьями хохлатки. Окукливаются в плотном коконе, который формируют в опавших листьях или в поверхностном слое почвы. Зимуют яйца с развившимися внутри гусеницами или гусеницы первого возраста.

Вероятные причины исчезновения. Хозяйственная деятельность, приводящая к нарушению растительного и почвенного покрова пойменных лугов и лесных полян; выжигание травы весной; весенний сбор цветущих растений (хохлатки), являющихся кормовыми для бабочки.

Меры охраны. Необходимо ограничение хозяйственной и рекреационной деятельности на участках, где произрастает хохлатка — кормовое растение гусениц.

Источники информации: 1. Kawrigin, 1894; 2. С. Ю. Синев (личное сообщение); 3. Дьяконов, 1968; 4. Ivanov et al., 1999.

Автор: А. Л. Львовский.



Белянка резедовая

Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Бабочка средних размеров, с размахом крыльев 30–50 мм. Крылья широкие, белые, с серыми и черными пятнышками. Переднее крыло с большим черным пятном у вершины, внутри которого несколько маленьких белых пятнышек. Между этим пятном и основанием крыла черное пятнышко у переднего края крыла. Нижняя сторона задних крыльев с многочисленными серо-зелеными и белыми пятнышками. Гусеница желтовато- или серовато-зеленая, с четырьмя продольными желтыми полосками. Тело гусеницы покрыто многочисленными маленькими щетинками.

Распространение. В Санкт-Петербурге единичные особи зарегистрированы в Невском (ул. Крыленко, Товарищеский пр.), Приморском (окр. оз. Лахтинский Разлив), Курортном (пос. Комарово, пос. Белоостров, пос. Лисий Нос), Пушкинском (окр. пос. Шушары), Красногвардейском (бывш. Ржевский лесопарк), Петродворцовом (г. Петергоф), Красносельском (парк Сосновая Поляна) и Колпинском (г. Колпино) р-нах. В России вид распространен в европейской части от Республик Карелия и Коми до Нижнего Поволжья и Кавказа и в Южной Сибири до Амура и Сахалина. Вне России ареал охватывает почти всю Палеарктику, кроме Крайнего Севера и Северной Африки [1–5]. Вид повсеместно редок.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем на полях, лугах, пустырях, вдоль дорог.



Весеннее поколение мигрантов из южных областей летает в мае — середине июня. Его потомство образует летнее поколение в конце июля — начале сентября. Гусеницы питаются листьями и цветками разных крестоцветных растений: гулявника, ярутки, резухи и др., а также резеды. Зимуют куколки.

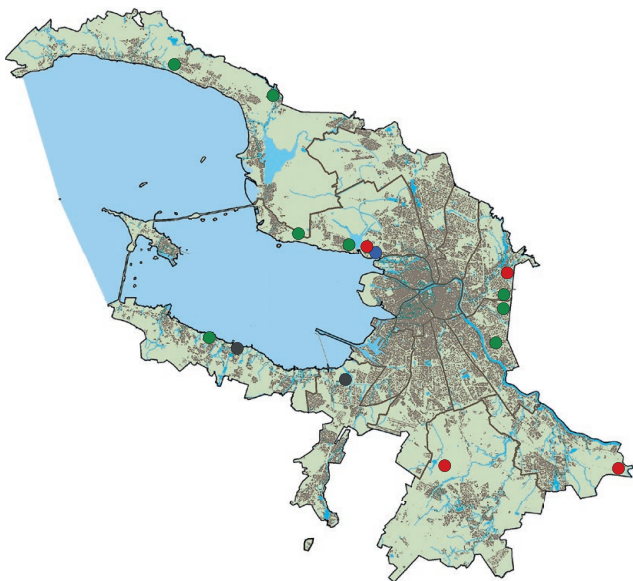
Состояние локальных популяций. Весеннее поколение представлено обычно мигрантами из южных областей, а его потомство за зиму, как правило, вымерзает. Численность бабочек сильно зависит от климатических условий и сильно колеблется от года к году.

Лимитирующие факторы. Суровые малоснежные зимы. Выкашивание травостоя, в том числе крестоцветных растений. Использование химикатов для борьбы с вредными насекомыми.

Меры охраны. Необходимы сохранение луговых сообществ с растениями из семейства крестоцветных в парках города, ограничение выкашивания травянистых растений. Охраняется в заказнике «Юнтоловский» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Кожанчиков, 1958; 2. Державец и др., 1986; 3. Львовский, 1994; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 5. Данные автора.

Автор: А. Л. Львовский.



Хвостатка сливовая

Nordmannia pruni (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Небольшая бабочка с размахом крыльев 27–38 мм. Крылья широкие, темно-коричневые. Задние крылья с рядом маленьких темно-желтых пятнышек вдоль наружного края и маленьким выростом (хвостиком) у заднего угла. Нижняя сторона задних крыльев коричневая, с оранжевой полоской вдоль наружного края, по бокам которой два ряда маленьких черных пятнышек. Самка отличается от самца наличием темно-желтых пятнышек вдоль наружного края переднего крыла. Гусеница светло-зеленая, с маленькой желтой головой и с узкими желтыми или зелеными полосками вдоль спины и боков. Вдоль спины еще 4–5 пар красно-коричневых бугорков.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Курортном (пос. Ушково), Приморском (окр. Ольгино), Выборгском (парк Сосновка, парк СПбГЛТУ) р-нах, а также в парках Пушкинского и Петродворцового р-нов [1–3]. В России распространен от Ленинградской обл. и Республики Коми до Нижнего Поволжья и Кавказа, также в Южной Сибири и на юге Дальнего Востока. Вне России ареал охватывает Европу, кроме севера и крайнего юга, Северную Монголию, Северо-Восточный Китай, Корею и Японию. В северных широтах вид редок.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем с середины июня до середины июля на полянах и опушках в лиственных лесах и парках, вдоль дорог и по берегам речек, где растет черемуха. Гусени-



цы питаются листьями и цветками черемухи, сливы и терна. Зимуют в стадии яйца.

Состояние локальных популяций. В Санкт-Петербурге вид редок, представлен локальными малочисленными популяциями, численность которых уменьшается.

Лимитирующие факторы. Суровые климатические условия, неспецифические меры борьбы с вредителями.

Меры охраны. Необходим запрет вырубки и обработки ядохимикатами кормовых растений гусениц, прежде всего черемухи. Охраняется в заказнике «Гладышевский» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Дьяконов, 1968; 2. Львовский, 1994; 3. Данные автора.

Автор: А. Л. Львовский.



Переливница большая

Apatura iris (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупная бабочка. Размах крыльев 57–84 мм. Крылья широкие, у самца темно-коричневые, почти черные с сине-фиолетовым отливом, у самки коричневые, более светлые, без отлива. Передние крылья с маленькими белыми пятнышками, задние с поперечной белой полоской посередине. Самки немного крупнее самцов. Гусеница зеленая, с косыми желтыми полосками вдоль боков; голова зеленовато-голубоватая, с двумя узкими выростами в виде рожков.

Распространение. В Санкт-Петербурге обнаружен в Курортном (окр. г. Сестрорецка и пос. Комарово) и Приморском (окр. Ольгино, Лахтинское болото) р-нах [1]. Кроме того, отмечены случайные залеты бабочек на ряд других городских территорий: в истоки Мурина ручья (Выборгский р-н), г. Колпино (Колпинский р-н) [2, 3]. В России распространен от Карелии до Южного Урала, а также в Тюменской и Омской областях, Забайкалье и на юге Дальнего Востока. Вне России ареал охватывает Среднюю и частично Южную Европу, Северо-Западный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов и Японию.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем с июля до середины августа на полянах и опушках в лиственных лесах и парках, вдоль дорог и по берегам рек, заросших ивами. Питаются соком, вытекающим из пораненных деревьев, или жидкой гниющей органикой на падали и помете, нередко си-



дят около луж на лесных дорогах. Гусеницы питаются листьями разных видов ив, реже осины, в основном в ночное время. Зимуют гусеницы.

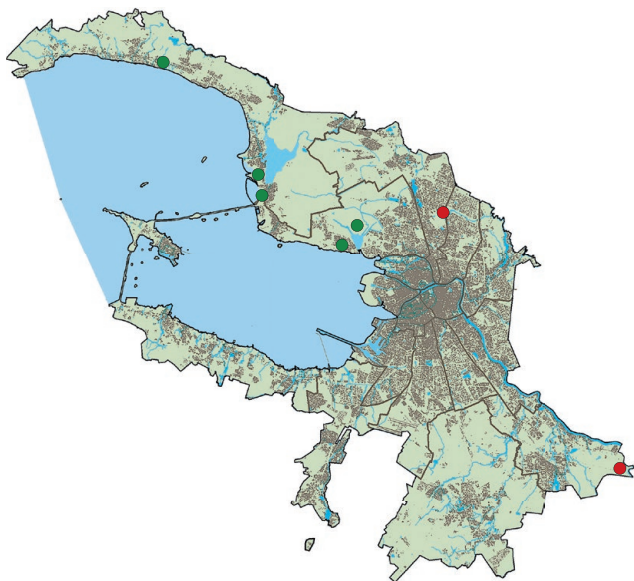
Состояние локальных популяций. Вид редок, в городе встречаются единичные бабочки. Имеют место случайные залеты особей из расположенных южнее частей ареала.

Лимитирующие факторы. Суровые климатические условия, использование пестицидов для борьбы с вредителями, отлов бабочек коллекционерами.

Меры охраны. Необходимы ограничения отлова бабочек в коллекционных целях. Охраняется в заказнике «Юнтоловский» и на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора.

Автор: А. Л. Львовский.



Крупноглазка

Pararge achine (Scopoli, 1763)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Бабочка средних размеров. Размах крыльев 40–55 мм. Крылья широкие, коричневые, вдоль наружного края с рядом черных пятнышек и с узкой желтой каемкой, которая плохо заметна у некоторых темноокрашенных особей. Гусеница светло-зеленая, с темно-зеленой полосой вдоль спины, окаймленной белым, с белой линией вдоль каждого бока и темно-зеленой полосой над ней.

Распространение. В Санкт-Петербурге обнаружен в Приморском (окр. Ольгино, Лахтинское болото) и Пушкинском (Баболовский парк) р-нах [1–3]. В России встречается от Карелии до Южного Урала, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России ареал включает Европу на север до Южной Финляндии, Северную Монголию, Северный Китай, Корейский п-ов, Японию.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем с середины июня до середины июля на опушках и лесных полянах, вдоль лесных дорог и просек. Тенелюбивый вид. Гусеницы питаются на пырее, мятлике, плевеле, еже и других злаках. Зимуют гусеницы.

Состояние локальных популяций. Вид редок, представлен небольшими единичными популяциями, число которых сокращается.

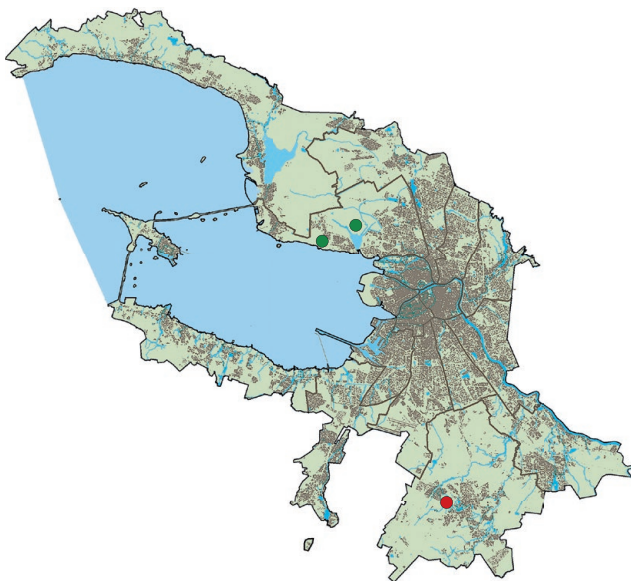
Лимитирующие факторы. Суровые климатические условия, уничтожение или деградация травянистой растительности; химические меры борьбы с вредными насекомыми.



Меры охраны. Необходимо ограничение выкашивания и обработок ядохимикатами травянистых растений. Охраняется в заказнике «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Ivanov et al., 1999; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные автора.

Автор: А. Л. Львовский.



Краеглазка Эгерия

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Бабочка средних размеров с размахом крыльев 35–46 мм. Крылья широкие, коричневые, с многочисленными светло-желтыми пятнышками. У вершины переднего крыла черное пятнышко с белой точкой в середине, еще три таких пятнышка вдоль наружного края заднего крыла. Гусеница зеленая, с темной полосой вдоль спины, окаймленной желтым, и с тремя желтыми линиями вдоль каждого бока.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Приморском (Ольгино), Курортном (г. Зеленогорск, пос. Комарово, пос. Репино, пос. Белоостров), Петродворцовом (г. Петергоф) [1, 2], Колпинском (г. Колпино) [3] и Выборгском (парк Сосновка, парк СПбГЛТУ) р-нах [4]. В России встречается от Карельского перешейка до Кавказа и Южного Урала. Вне России ареал охватывает Европу (кроме Крайнего Севера), Северную Африку, горные районы Турции, Сирии и Туркмении.

Особенности экологии и биологии. Бабочки летают днем с середины мая до начала июля в тенистых местах, в лесах и парках, вдоль лесных дорог и просек. Иногда с конца июля до начала сентября появляется второе поколение. Гусеницы питаются в ночное время на пырее, еже, мятлике, плевеле и других злаках. Зимуют гусеницы или куколки.

Состояние локальных популяций. Вид редок, представлен небольшими популяциями, число которых варьирует.

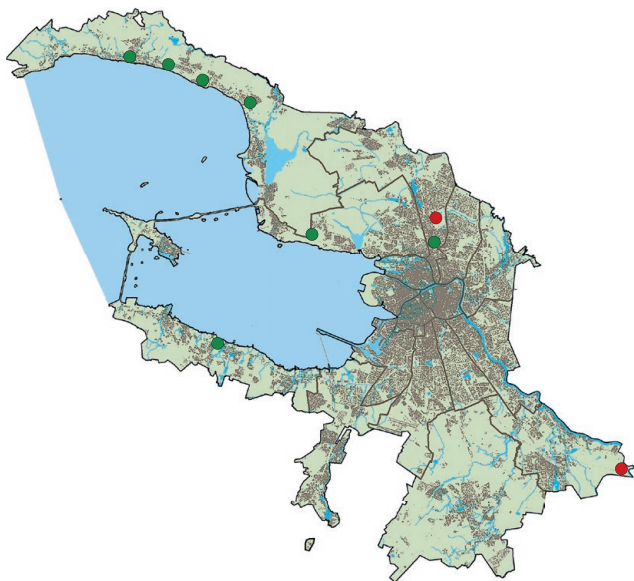


Лимитирующие факторы. Использование неспецифических ядохимикатов. Хозяйственная деятельность, приводящая к деградации и уничтожению травянистой растительности.

Меры охраны. Необходимо сохранение травянистой растительности в местах обитания вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Юнтоловский» и на территории памятников природы «Комаровский берег» и «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Кожанчиков, 1958; 2. Ivanov et al., 1999; 3. Данные автора; 4. Львовский, 1994.

Автор: А. Л. Львовский.



Долгоножка темнотрухая

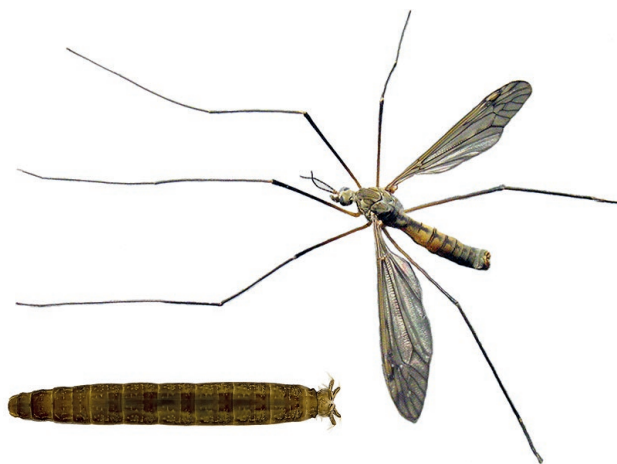
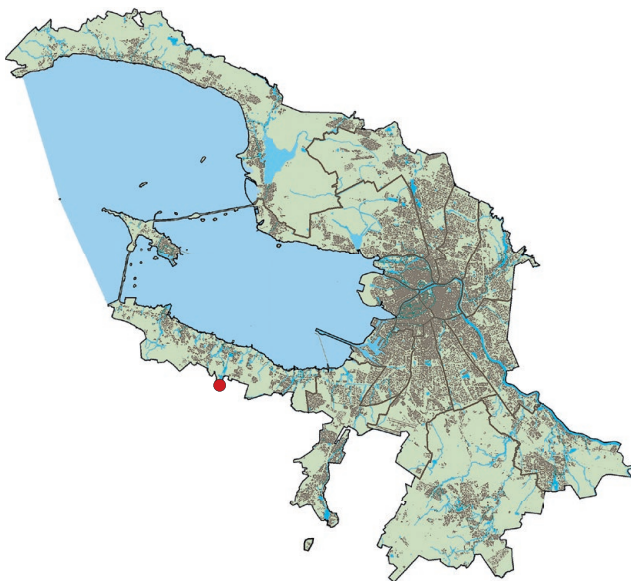
Tipula obscuriventris Strobl, 1900

(*Tipula saginata* auctt. nec Bergroth, 1891)

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупный комар-долгоножка: тело 16–20 мм дл., крылья 19–23 мм дл. Голова и грудь пепельно-серые, с темными полосами сверху; усики короткие (едва достигают оснований крыльев), черные с коричнево-желтыми основаниями; брюшко серое или коричнево-желтое, с широкой черной продольной полосой; крылья дымчатые, с рисунком из размытых буровато-серых пятен. Имаго отличается от сходных видов деталями окраски и строением вершины брюшка самца. Личинка удлинненно-цилиндрическая, до 3 см дл.; окраска коричневая до темной, обычно со срединной продольной полосой. Задний конец тела с розеткой из шести пальцевидных выростов равной длины, снабженных бахромой волосков по краям, с двумя круглыми темными дыхальцами между ними, с четырьмя длинными и двумя короткими пальцевидными выростами снизу чуть кпереди от вершины тела.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не у границы города [1]. В России найден на юго-востоке Ленинградской обл. [2], на юге Мурманской обл. [3] и на Северном Кавказе [4]. Вне России широко распространен в Центральной и Южной Европе, найден в нескольких точках Финляндии [5, 6], Швеции [7], на Кавказе, в Северной Африке и в Юго-Западной Азии, но повсюду встречается sporadically [4–16].



Особенности экологии и биологии. Вид приурочен к холодным чистым родникам и ручьям, как правило, с быстрым течением. Личинки развиваются преимущественно среди полуводных мхов и печеночников на камнях и по берегам этих водотоков; также могут обитать ниже поверхности воды в погруженных мхах [1, 2, 4–16]. В Ленинградской обл. личинки обитают на мокрых скалах вблизи водопада [2]. Личинки питаются детритом, растительными остатками и, возможно, живыми частями мхов; требуют температуры менее 15 °C [2]. Имаго встречается с середины мая по середину июля, активны в солнечную погоду. По-видимому, развитие длится один год; как правило, личинки окукливаются на берегу выше уреза воды [1, 2, 4–16].

Состояние локальных популяций. Единственная находка на территории Санкт-Петербурга – имаго, выведенное из куколки, собранной в 2004 г. на берегу Старопетергофского канала к северу от дороги Санино – Низино, – позволяет предполагать наличие малочисленной популяции в этом районе.

Лимитирующие факторы. Редкость чистых холодных водотоков с полуводными моховыми биотопами, которые служат основным местом развития личинок.

Меры охраны. Необходимо сохранение естественного гидрологического режима и береговой зоны быстрых холодных малых водотоков, снижение загрязнения таких водотоков и контроль антропогенной нагрузки на них, сохранение гигропетрических биотопов и моховых полуводных биотопов по урезу воды.

Источники информации: 1. Przhiboro, Kluge, 2005; 2. Данные автора; 3. В. Э. Пилипенко (личное сообщение); 4. Савченко, 1964; 5. Lackschewitz, 1936; 6. Salmela, 2008; 7. Tjeder, 1955; 8. Hemmingsen, 1956; 9. Theowald, 1957; 10. Hemmingsen, 1960; 11. Hemmingsen, 1965; 12. Савченко, 1966; 13. Dufour, 1991; 14. Ланцов, 2007; 15. Hancock et al., 2015; 16. Oosterbroek, 2018.

Автор: А. А. Пржиборо.

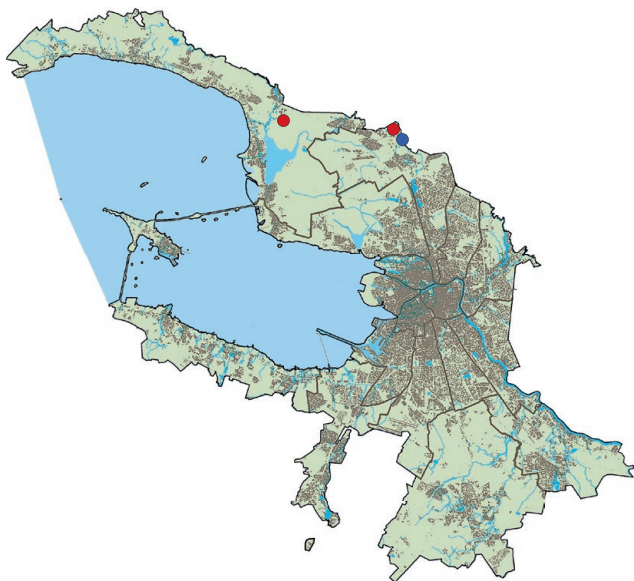
Пилярия полосатая

Pilaria meridiana (Staeger, 1840)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Комар среднего размера (тело 5,5–6 мм дл., крылья 6,5–7 мм дл.), с удлинённым телом и тонким брюшком. Голова, верх груди, брюшко и большая часть ног коричневые; низ груди и основания ног желтые; крылья коричневатые, с одним небольшим темным пятном у переднего края. От других сходных по облику видов имаго отличается широкой темной продольной полосой на боках груди и неразветвленной жилкой M_1 (достигает края крыла чуть позади его вершины). Личинка до 20 мм дл., с цилиндрическим мягким и сократимым телом в коротких прилегающих шелковистых волосках; окраска коричневато-желтая. Головная капсула втянута и обычно не видна; вершина тела с четырьмя удлинёнными выростами, которые могут быть сомкнуты. Два нижних выроста более длинные, черные с верхней стороны; выросты несут пучок длинных нежных волосков на вершине.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте и в Выборгском р-не по берегам озер парка Осинная Роща [1]. В 1920–1930-е гг. вид отмечался в этой же местности — у пос. Юкки [2]. В России распространен в европейской части, включая Северо-Запад [2–4], в Западной Сибири и на Дальнем Востоке [5, 6]. Вне России — на севере и в средней полосе Европы и в Северной Америке [5–11].



Особенности экологии и биологии. Встречается во влажных, преимущественно береговых или заболоченных биотопах с развитой травянистой растительностью — по берегам озер, предпочитает мезотрофные и эвтрофные участки. Взрослые комары встречаются у воды, а также на сырых лугах и полянах с конца июня по сентябрь. Развитие личинок отмечалось в полуводном субстрате по урезу воды по берегам озер. Личинки рода *Pilaria* — хищники, питаются другими мелкими беспозвоночными. По-видимому, развитие длится один год [1–11].

Состояние локальных популяций. Вид малочислен, в настоящее время известен по немногим экземплярам из двух местонахождений.

Лимитирующие факторы. Недостаточно изучены. Присутствие популяций зависит от наличия и сохранности подходящих береговых и других полуводных биотопов, служащих местами развития личинок.

Меры охраны. Необходимы сохранение влажных полуводных биотопов с развитой травянистой растительностью, в том числе береговой зоны озер и влажных лугов, снижение антропогенной нагрузки на эти биотопы. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Штакельберг, 1951; 3. Przhiboro, 2003; 4. Пржиборо, 2004; 5. Савченко, 1986; 6. Oosterbroek, 2018; 7. Salmela, Ilmonen, 2005; 8. Boardman, 2007; 9. Salmela, 2008; 10. Salmela, 2011; 11. Autio et al., 2013.

Автор: А. А. Пржиборо.

Дикраномия дидима

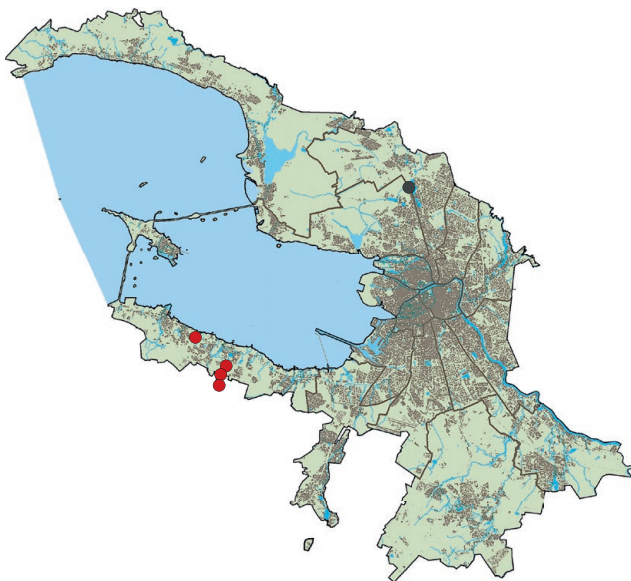
Dicranomyia didyma (Meigen, 1804)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Взрослый комар среднего размера: тело 6,5–7 мм дл., крылья 8–9 мм дл. Окраска серовато-коричневая; крылья прозрачные, с размытыми коричневыми пятнами: три более крупные вдоль переднего края, остальные — вдоль поперечных жилок и у вершин продольных. Имаго легко отличается от сходных видов строением вершины брюшка самца, жилкованием и окраской крыла. Личинка до 12 мм дл., удлинненно-цилиндрическая; окраска зеленовато-серая. Каждый сегмент, кроме четырех передних и последнего, с узким темным поперечным валиком снизу и сверху; вершина тела снизу с четырьмя пальцевидными выростами, сзади — с округлой площадкой с двумя короткоовальными темными дыхальцами.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известен в Петродворцовом р-не в руч. Кристателька и в Старопетергофском канале [1]. В конце XIX в. отмечался в Шувалово (Выборгский р-н) [2]. В России распространен в европейской части, включая окр. Санкт-Петербурга [1], и на Кавказе; вне России — почти по всей Европе, в Северной Африке и Юго-Западной Азии [2–10].

Особенности экологии и биологии. Обитает только у быстрых водотоков; приурочен к мокрым камням и скалам, орошаемым брызгами. Имаго встречаются преимущественно с июля по сентябрь. Они легко узнаваемы по своеобразному поведению: сидящий



комар периодически начинает «вибрировать», быстро раскачиваясь на ногах вверх-вниз. Личинки живут там же у воды, на мокрых скалах и камнях, покрытых мхами, водорослями и детритом. Личинки младших возрастов питаются растительными остатками и детритом; личинки старших возрастов могут также питаться мелкими личинками других двукрылых. По видимому, развитие длится один год [1–10].

Состояние локальных популяций. Встречается локально, но местами обычен. В настоящее время в Санкт-Петербурге отмечен в нескольких точках по течению малых водотоков Петродворцового р-на: в руч. Кристателька (парк Сергиевка) на двух участках ниже Кристательского пруда, в Старопетергофском канале на нескольких участках к северу от дороги Санино — Низино вплоть до Нижнего Орлиного пруда и в р. Шингарке на выходе из Руинного пруда (Луговой парк) [1]. В конце июля 2016 г. в каждой точке наблюдалось от нескольких до 10–15 взрослых экземпляров и до 10 личинок.

Лимитирующие факторы. Строгая приуроченность к специфическим биотопам — камням и скалам, поросшим мхом и водорослями и при этом постоянно влажным от водяных брызг. Этот биотоп встречается лишь в немногих местах, у перекатов и водопадов и, как правило, образуется только по берегам быстрых водотоков с б. м. постоянным расходом воды.

Меры охраны. Необходимы сохранение береговых биотопов с развитой дерниной мхов и водорослей, сохранение стабильного гидрологического режима быстрых водотоков, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, ограничение рекреационной нагрузки на их берега. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Штакельберг, 1951; 3. Савченко, 1985; 4. Godfrey, 2000; 5. Werner et al., 2007; 6. Salmela, 2008; 7. Kramer, 2009; 8. Kramer, 2011; 9. Salmela, 2011; 10. Oosterbroek, 2018.

Автор: А. А. Пржиборо.

Хионея желтая

Chionea lutescens Lundström, 1907

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Небольшой бескрылый комар с телом от 3 до 7–8 мм дл., внешне может напоминать паука. Окраска тела варьирует от желтой и светло-серой до темно-коричневой. Антенны из 6–7 члеников. Тело покрыто редкими щетинками. Жужжальца заметно крупнее редуцированных крыльев. Хорошо развитое брюшко занимает до половины длины тела. Особенности внешней морфологии широко варьируют даже у представителей одной популяции. От близкородственного вида *Ch. araneoides*, обитающего с ним в одних стациях, отличается только строением терминалий.

Распространение. В Санкт-Петербурге достоверно известен в Выборгском (парк Сосновка), Петродворцовом (парк Сергиевка), Курортном (пос. Комарово, пос. Песочный) р-нах, также отмечен на границе между Санкт-Петербургом (Невский р-н) и Ленинградской обл. (Всеволожский р-н) в окр. Кудрово [1]. В начале XIX в. встречался в окр. Автово. В России также известен в Ленинградской [1, 2], Владимирской [3], Московской, Тверской и Тульской областях [4]. Вне России распространен в Центральной и Северной Европе [5].

Особенности экологии и биологии. Обитает в смешанных лесах, парках и лесопарках, обязательно наличие водоема в окрестностях (пруды, ручьи). Имаго встречаются с ноября по март. Хорошо заметны на



снегу во время оттепелей, при температуре от +1 до –3 °С; активны до –6 °С. Требуют высокой влажности воздуха. При понижении температуры стремятся уйти под снеговой покров, в места, где снег неплотно прилегает к стволам деревьев и кустарников, камням и пр. Насекомые, не нашедшие убежища при понижении температуры, впадают в оцепенение. Нередко встречаются в норах мышевидных грызунов. Жизненный цикл мало изучен.

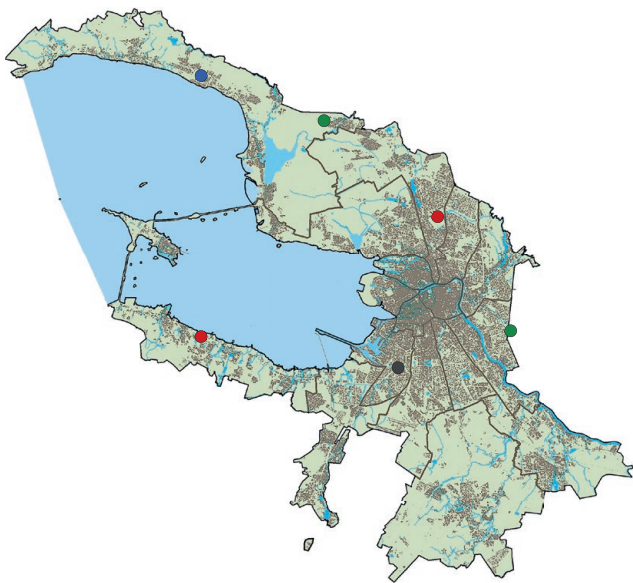
Состояние локальных популяций. Известны четыре местонахождения, общая численность вида в которых не менее 350 особей. В парке Сергиевка существует устойчивая популяция, насчитывающая более 200 особей.

Лимитирующие факторы. Отсутствие вблизи водоемов лесных, лесопарковых и парковых массивов со старовозрастными деревьями и б. м. толстым слоем листового опада. Хозяйственная деятельность человека, разрушающая места обитания (загрязнение водоемов сточными водами, вырубка деревьев, уборка листового опада, гниющих валежин и крупных веток).

Меры охраны. Необходимы сохранение листового опада и валежника в местах обитания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Rimsky-Korsakow, 1925; 3. Павлов, 2006; 4. Болдырев, 1913; 5. Oosterbroek, 2018; 6. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004.

Автор: Н. М. Парамонов.



Птихоптера болотная

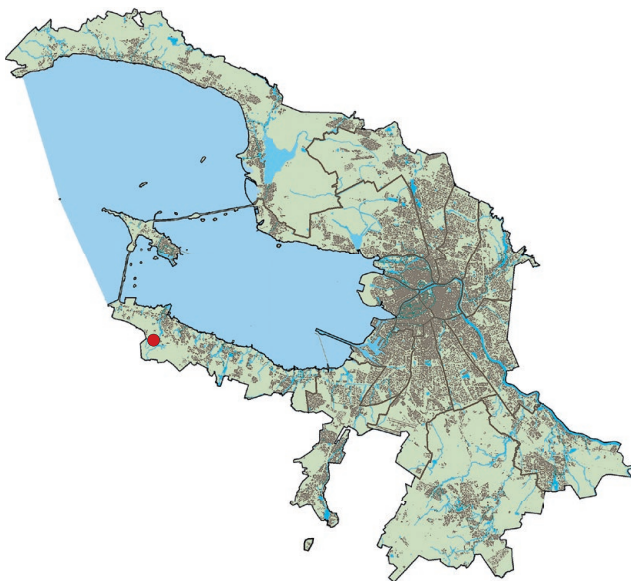
Ptychoptera paludosa Meigen, 1804

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Комар среднего размера (тело около 10 мм дл.) с вытянутым телом и тонким брюшком, напоминающий по облику комаров-долгоножек. Грудь и брюшко одноцветно-черные, блестящие. От других видов рода отличается крыльями с темными пятнами, брюшком без светлых перевязей и боками груди без серебристого налета. Личинка до 30 мм дл., с червеобразным телом в мелких щетинках, которое сильно утончено к заднему концу и заканчивается тонкой втяжной трубкой. Головная капсула округлая, маленькая (значительно уже грудных сегментов), невтяжная. Окраска серая; головная капсула темная. От других видов рода личинка отличается короткой трубкой на конце тела (не превышает 10 мм дл., обычно короче), отсутствием выраженных колец из более крупных щетинок, опоясывающих сегменты брюшка, и отсутствием темных более длинных щетинок сверху на предвершинных сегментах.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в западной части Петродворцового р-на в среднем течении р. Карости к югу от г. Ломоносова. В России распространен в европейской части — от Северо-Запада, включая Ленинградскую обл., до Северо-Востока и юга [1–3]. Вне России встречается в Европе, кроме крайнего юга [2, 4].

Особенности экологии и биологии. Приурочен к малым водотокам, как правило, находящимся в затенениях. Взрослые комары встречаются у воды с конца



мая по октябрь. Личинки, в отличие от большинства других видов *Ptychoptera*, для которых известны биотопы развития, обитают не в полуводных условиях по урезу водоемов, а на дне речек и ручьев, где держатся в песке вблизи его поверхности; будучи извлечены из песка, закапываются в него. Питаются детритом и остатками растений. Для окукливания личинки выходят на урез воды. По-видимому, развитие длится один год [3–8].

Состояние локальных популяций. Известна единственная популяция: в 2012–2014 гг. личинки единично встречались на песчаном дне р. Карости на глубине 0,3–0,7 м.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к водотокам со специфическим гидрологическим режимом, отсутствие подходящих донных биотопов и окружающего ландшафта (смешанные или лиственные леса, создающие затенение русла) [8], а также загрязнение водотоков.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима быстрых водотоков, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, ограничение рекреационной нагрузки на их берега.

Источники информации: 1. Штакельберг, 1969б; 2. Rozkošný, 1992; 3. Данные автора; 4. Andersson, 1997a; 5. Brindle, 1962; 6. Thomas, 1977; 7. Hansen, 1979; 8. Hansen, 1981.

Автор: А. А. Пржиборо.

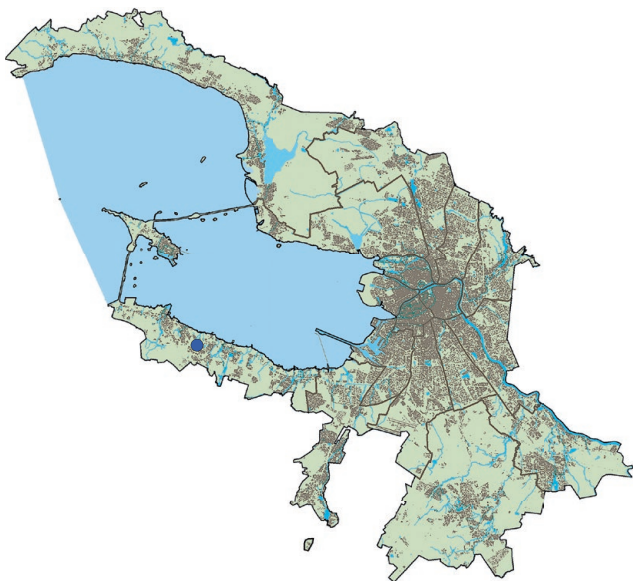
Криофила лапландская

Cryophila lapponica (Martini, 1928)

Категория. EN(2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Взрослое насекомое внешне напоминает крупных кровососущих комаров (тело 8–9 мм дл., крылья 5–6 мм дл.), но ротовые части короткие (едва длиннее головы), а тело, крылья и ноги в длинных волосках, но без удлиненных чешуек. Окраска буровато-серая, крылья прозрачные. От других видов семейства отличается строением ног: первый сегмент лапки на всех ногах короче второго; голени средних и задних ног с двумя шпорами на вершине. Личинка до 20 мм дл., удлинненно-веретеновидная, желто-коричневая, полупрозрачная; голова по бокам с парой крупных темных глаз; грудь вздутая; вершина тела без длинного трубковидного цилиндрического сифона, но с «плавником» снизу, состоящим из длинных разветвленных щетинок. От внешне сходных личинок других видов семейства, а также от личинок кровососущих комаров Culicidae, отличается окраской, двумя парами просвечивающих овальных «пузырей» в задней части тела, строением заднего конца тела и формой головы — широкой сзади и суженной кпереди, а также более крупными размерами.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Петродворцовом р-не в юго-восточной части парка Сергиевка. В России распространен на севере и Северо-Западе европейской части (включая Ленинградскую обл.), а также в Западной Сибири. Вне России ареал включает Северную Европу и Прибалтику.



Особенности экологии и биологии. Личинки встречаются лишь весной и приурочены к мелким прогреваемым временным стоячим водоемам — лесным лужам, проталинам, болотам. Держатся в толще воды; активно плавают, не поднимаясь к поверхности. Личинки — активные хищники, питаются другими плавающими беспозвоночными, как более мелкими, так и сопоставимыми по размеру, преимущественно личинками других комаров и мелкими ракообразными; обычен каннибализм. Куколка активно плавающая. Развитие завершается за один год, большую часть годового цикла вид проводит на стадии яйца, которые, по-видимому, откладываются по берегам или на дно высыхающих временных водоемов [1–7].

Состояние локальных популяций. Известна единственная популяция. В 1920–1930-е гг. личинки были малочисленны, но регулярно встречались в освещаемых солнцем, прогреваемых ямах с обильным зоопланктоном площадью 5–10 м² и глубиной 0,5–1 м, расположенных на опушке парка и заполненных прозрачной, слабоокрашенной водой от стаявшего снега [1, 2]. Специальное обследование таких водоемов в этом же районе в 2016–2017 гг. результата не дало.

Лимитирующие факторы. Отсутствие подходящих временных весенних водоемов, прогреваемых и обладающих достаточной трофической базой для развития хищных планктонных личинок.

Меры охраны. Необходимо сохранение естественных лесных и парковых ландшафтов, особенно с временными весенними водоемами. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Мончадский, 1936; 2. Мончадский, 1940; 3. Мончадский, 1959; 4. Мончадский, 1964; 5. Штакельберг, 1969a; 6. Sæther, 1997; 7. Пржиборо, 1999.

Автор: А. А. Пржиборо.

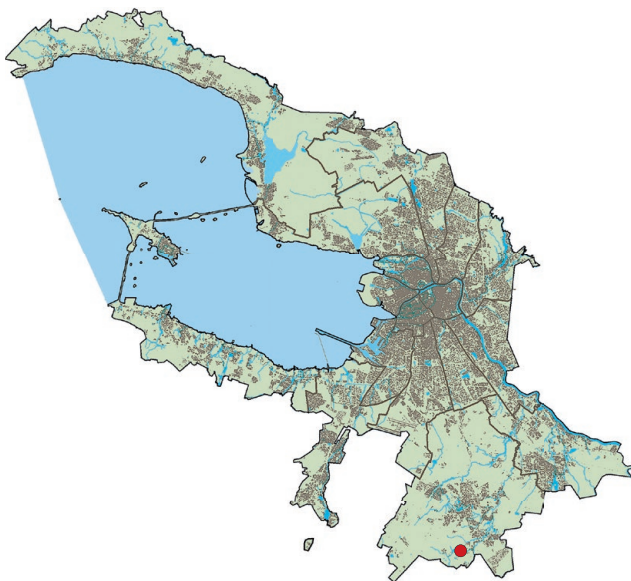
Хелифера узковатая

Chelifera subangusta Collin, 1961

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Мелкая муха-толкунчик (тело 3,0–3,5 мм дл.) с удлинённым телом, шаровидной, слегка вытянутой головой и узкими крыльями. Окраска тела с контрастными светло-желтыми и коричневыми участками; ноги, антенны и хоботок желтые. Основания передних и средних ног далеко отстоят друг от друга. Передние ноги хватательные, с длинными тазиками и утолщенными бедрами, последние снабжены рядами шипиков снизу. Крыло прозрачное, с темным глазком у переднего края; две жилки, впадающие в вершину крыла, раздвоены. Имаго отличается от близких видов строением вершины брюшка самца. Личинка до 5–6 мм дл., удлинённая, плотная, желтовато-белая; передний конец с просвечивающими темными стержнями; снизу с шестью парами коротких ложноножек и с парой более крупных у заднего конца тела; ложноножки с венчиками крючков на вершине. Куколка около 3,5 мм дл., удлинённо-цилиндрическая, задний конец с двумя шипами; по бокам восемь пар длинных нитей и еще одна пара более коротких нитей в начале тела; окраска от светло-желтой до коричневой.

Распространение. В России известен только в Санкт-Петербурге, из одной точки – в долине р. Поповки около пос. Попово (Пушкинский р-н), где был найден в 2014 г. [1]. Описан из Великобритании, в дальнейшем отмечен в немногих местах в Бельгии, Германии, Франции, Польши, Чехии, Словении и Норвегии [2–7].



Особенности экологии и биологии. Вид считается редким; приурочен к чистым родникам и ручьям, в том числе предгорным и горным [3, 5, 7]. Личинки популяции, обнаруженной в долине р. Поповки, развиваются в полуводном биотопе – в небольшом родниковом выходе под пологом лиственного леса. Личинки и куколки собраны из ила с листовым опадом и из мхов на поверхности известняковых камней; вылет имаго наблюдался в июле – августе [1]. Личинки и имаго – хищники, питаются мелкими насекомыми; окукливание происходит в биотопе развития личинок; имаго встречаются у воды [1–5, 7].

Состояние локальных популяций. В 2014 г. личинки были обычны в изученном роднике (отмечено несколько десятков особей), но размер биотопа незначителен (его площадь – лишь несколько квадратных метров), а другие похожие родниковые выходы в долине р. Поповки не найдены. Вероятно наличие небольшой уязвимой популяции в этом районе. Попытки собрать личинок в других точках долины р. Поповки, в том числе со дна и по урезу воды реки, а также попытки собрать имаго в долине р. Поповки и вблизи других водотоков у южной границы Санкт-Петербурга не дали результатов.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к подходящим родниковым биотопам хорошей сохранности, которые редко встречаются в границах города.

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и состояния долины р. Поповки, исключение сброса неочищенных сточных вод и ограничение рекреационной нагрузки на ее берега; сохранение родниковых биотопов в долине реки и моховых полуводных биотопов по урезу воды. Охраняется на территории памятника природы «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Vailant, 1981; 3. Niesiolowski, 1992; 4. Wagner R., 1997; 5. Niesiolowski, 2005; 6. Yang et al., 2007; 7. Słowińska-Krysiak, 2013.

Автор: А. А. Пржиборо.

Видеманния Цеттерштедта

Wiedemannia zetterstedti (Fallén, 1826)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкая муха-толкунчик (тело 4–5 мм дл.) со слегка вертикально вытянутой головой без заостренного хоботка, с длинными тонкими ногами и длинными узкими ланцетовидными крыльями. Окраска тела и ног бронзово-зеленая, с матовым блеском. Крылья прозрачные, с вытянутым узким глазком у переднего края; передняя из двух жилок, впадающих в вершинную часть крыла, раздвоена у вершины. Голен с небольшими предвершинными щетинками. От близких видов рода имаго отличается строением вершины брюшка самца. Личинка до 7 мм дл., удлинненно-цилиндрическая, с заостренным передним концом тела, плотная, желтовато-белая; передний конец с просвечивающими темными стержнями; сегменты тела с семью парами ложноножек снизу и еще с одной парой более крупных ложноножек у заднего конца тела; все ложноножки с венчиками мелких крючков на вершине; задний конец тела с четырьмя пальцевидными выростами почти равной длины, каждый из которых с несколькими щетинками на вершине. Куколка около 4 мм дл., удлинненно-цилиндрическая, задний конец тела сужен, с двумя длинными С-образными шипами; брюшные сегменты опоясаны кольцом шипиков; окраска от светло-желтой до коричневатой.

Распространение. В Санкт-Петербурге найден в 2012–2016 гг. в Петродворцовом р-не в двух точках в Старопетергофском канале в Луговом парке и в Ку-



рортном р-не в низовьях р. Гладышевки [1]. В России также известен из Ленинградской обл., Карелии и Краснодарского края [1, 2]. Вне России распространен в Западной, Центральной, Юго-Восточной и Северной Европе [3–10].

Особенности экологии и биологии. Приурочен к относительно чистым ручьям и рекам, преимущественно с быстрым течением и каменистым грунтом [3, 4, 6, 7, 9, 10]. Личинки и имаго — хищники; личинки развиваются на дне водотоков и по урезу воды в моховых подушках, питаются преимущественно мелкими личинками других двукрылых; окукливание происходит в биотопе развития личинок. Имаго обычно встречаются на камнях и скалах по урезу в зоне брызг, активно бегают по субстрату и летают [3, 4, 6, 7, 9, 10]. В Санкт-Петербурге, как правило, встречались вместе с более обычным и многочисленным видом *W. bistigma* [1].

Состояние локальных популяций. В трех современных местонахождениях обычны имаго, часть из которых — свежевylетевшие, не до конца окрепшие особи [1]. Вероятно наличие постоянных популяций на обоих участках.

Лимитирующие факторы. Приуроченность к относительно чистым быстрым холодным постоянным водотокам, которые весьма редко встречаются в границах города.

Меры охраны. Необходимы сохранение естественного гидрологического режима, русла и береговой зоны быстрых холодных малых водотоков в местах обитания вида, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, ограничение рекреационной нагрузки на их берега, а также сохранение естественных биотопов по урезу воды и населения амфибионтных насекомых. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Shamshev, 2016; 3. Niesiolowski, 1992; 4. Wagner R., Gathmann, 1996; 5. Wagner R., 1997; 6. Niesiolowski, 2005; 7. Ivković et al., 2007; 8. Yang et al., 2007; 9. Ivković et al., 2012; 10. Ivković et al., 2013.

Автор: А. А. Пржиборо.

Атерикс ибис

Atherix ibis (Fabricius, 1798)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Муха среднего размера (тело 9–11 мм дл.), внешне напоминает мелких слепней. Усики с длинной аристой. Окраска серо-коричневая, матовая; грудь с сероватым рисунком у самок и желтовато-коричневым у самцов; брюшко сверху у самцов оранжево-желтое, с темными пятнами по бокам, у самок темно-коричневое. Крылья с крупными размытыми пятнами. Личинки до 30 мм дл., зеленовато-серые, с восемью парами ложноножек снизу, с заостренным передним концом, а на заднем конце с двумя выростами с бахромой волосков.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном р-не в низовьях р. Гладышевки (порожистый участок у Линдуловской дороги) и в Петродворцовом р-не в Старопетергофском канале (участок к северу от дороги Санино — Низино; Луговой парк) [1]. Ранее отмечался в Неве и протоках ее дельты, но за последние десятилетия из них нет находок [2, 3]. В России распространен от западных границ до Восточной Сибири, кроме Крайнего Севера, в том числе встречается в Ленинградской обл. Вне России обитает в Западной, Восточной и Северной Европе, местами в Передней, Средней и Восточной Азии.

Особенности экологии и биологии. Приурочен к водотокам с выраженным, нередко быстрым течением. Мухи встречаются у водотоков в июне — июле. Яйца откладывают на предметы, расположенные над водой. Оплодотворенные самки могут скапливаться



над крупным предметом над водой (ветви, стволы деревьев, бревна). Рои самок часто образуются на одном и том же месте из года в год. Вышедшие из яиц личинки падают в воду, где живут на грунтах от песчаных до галечных. В Санкт-Петербурге все личинки были собраны на галечно-гравийных участках [1]. Личинки — неплавающие хищники, питаются мягкими донными личинками насекомых, высасывая их. Развитие длится два года; окукливание по урезу воды [1, 4–6].

Состояние локальных популяций. В последние десятилетия достоверно известен из двух точек, где вероятно наличие устойчивых популяций [1]. Специальные попытки найти вид в других малых водотоках Петродворцового, Пушкинского и Курортного р-нов в 2012–2017 гг. не дали результатов [1]. Более ранние находки (весь XX в.) касаются большей частью имаго, собранных у р. Невы и проток ее дельты [2, 3]. В Ленинградской обл. местами обычен [1, 7].

Лимитирующие факторы. Личинки умеренно устойчивы к органическому загрязнению воды [6, 8, 9], но обычно многочисленны в чистых водотоках и не встречаются при сильном загрязнении. Они предпочитают водотоки с невысокой температурой (менее 15 °С) и нейтральной или щелочной pH; ацидификация является лимитирующим фактором [5, 6].

Меры охраны. Необходимы сохранение гидрологического режима и береговой растительности быстрых малых водотоков в местах обитания вида, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, ограничение рекреационной нагрузки на берега. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Данные автора (А. А. Пржиборо); 2. Штакельберг, 1922; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Itäemies et al., 1993; 5. Malmquist, 1996; 6. Thomas, 1997; 7. Штакельберг, 1954; 8. Thomas, 1985; 9. В. Д. Иванов (личное сообщение).

Авторы: Э. П. Нарчук, А. А. Пржиборо.

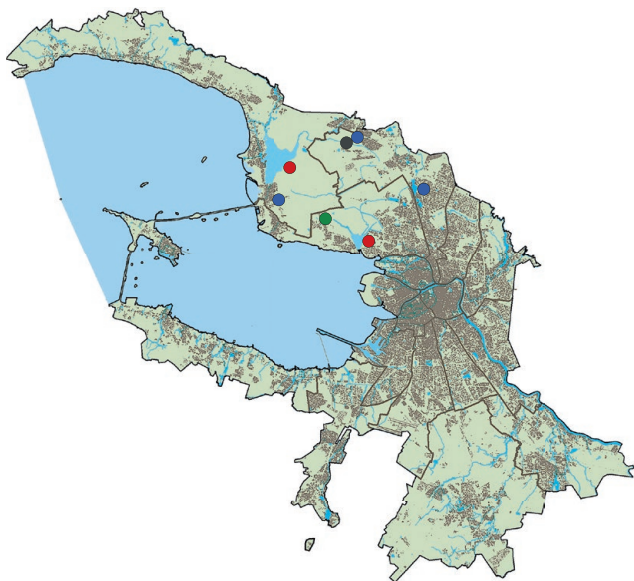
Ктырь шершневидный

Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупная муха с удлинённым цилиндрическим телом 20–26 мм дл., общим обликом несколько напоминает шершня. Голова желтая в желтых щетинках, лицо с «бородой» из длинных желтых щетинок. Усики желтые в основании и черные на вершине. Хоботок толстый и крепкий, выступающий. Грудь желтая, в густой желтой пыльце. Продолговатое брюшко в основании черное, последующая часть в золотисто-желтой пыльце и коротких желтых щетинках, конец брюшка черный. Крылья желтоватые. Передние и средние голени желтые. Все бедра и задние голени бурые. Личинка светлая, с толстым цилиндрическим удлинённым телом, состоящим из 11 сегментов, на брюшной стороне с двигательными бугорками и мозолями. Головная капсула маленькая, задний край ее со слегка вытянутыми углами. Последний сегмент разделен поперечной полосой на две части, закруглен позади и несет четыре пары щетинок.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Выборгском (окр. пос. Левашово и Озерков), Приморском (окр. Ольгино, Каменки и оз. Лахтинский Разлив) и Курортном (окр. Горской и оз. Сестрорецкий Разлив) р-нах [1]. В Санкт-Петербурге находится на северной границе области распространения [2–4]. В России известен из европейской части, в том числе из южных районов Ленинградской обл. Вне России ареал охватывает Европу и Кавказ.



Особенности экологии и биологии. Взрослые мухи держатся на открытых обширных пространствах, лугах, полянах; активны во второй половине лета. Подстерегающие хищники сидят на траве и, завидев летящее насекомое, взлетают и ловят его. Поймав, прокалывают его покровы хоботком, впрыскивают в тело жертвы слюну, которая мацерирует ткани жертвы, а затем высасывают содержимое. Самка предпочитает откладывать яйца на навоз на открытых пространствах; вылупившиеся личинки питаются личинками навозных мух. Более взрослые личинки живут в почве, они также хищники, питаются в основном почвенными личинками жуков. Окукливаются в верхних слоях почвы на глубине 10–15 см.

Состояние локальных популяций. Встречается единично, но регулярно.

Лимитирующие факторы. Разрушение открытых естественных биотопов, химическое загрязнение среды.

Меры охраны. Необходимы сохранение луговых участков в местах обитания вида; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Штапельберг, 1954; 3. Зиновьева, 1964; 4. Рихтер, 1968.

Автор: Э. П. Нарчук.

Жужжало малое

Bombylius minor Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Коренастая муха, внешне напоминающая маленького шмеля. Тело 7–11 мм дл.; густо покрыто пушистыми желтоватыми волосками с незначительной примесью темных волосков на брюшке; ноги желтые. Хоботок длинный, составляет более половины длины тела, направлен вниз и вперед, на конце с двумя короткими лопастями. Усики длиннее головы, торчат вперед. Крылья узкие, прозрачные или едва затемненные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен из Приморского (Коломяги), Курортного (низовья р. Гладышевки), Выборгского (Озерки) и Петродворцового (парк Сергиевка) р-нов [1, 2]. В России распространен в европейской части на север до Ленинградской обл. Вне России обитает в Европе.

Особенности экологии и биологии. Тепло- и солнцелюбивые мухи, обитают на открытых, сухих, песчаных, хорошо прогреваемых и освещенных местах. Лёт в июле — первой половине августа, питаются нектаром на цветках. Характерен зависающий на одном месте полет. Держатся в основном в местах гнездования одиночных пчел. Личинки — паразиты куколок одиночных пчел *Colletes daviesanus* (возможно, и других видов рода), которые устраивают подземные гнезда группами на сухих песчаных местах, часто на береговых обрывах. Мухи откладывают яйца на листья растений вблизи колоний пчел, подвижные личинки с крепкими щетинками на грудных сегмен-



тах самостоятельно проникают в гнездо пчелы. Проникнув в тело хозяина, они линяют, теряют щетинки, становятся малоподвижными, и их ротовые органы изменяются [3].

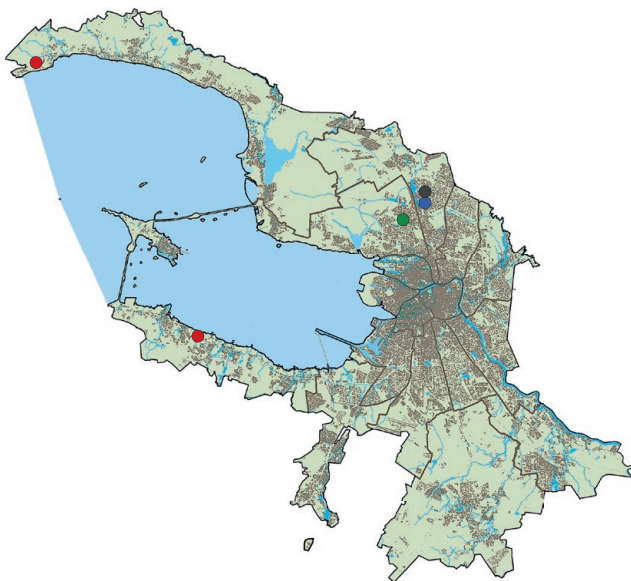
Состояние локальных популяций. Скорее всего, малочисленны; в перечисленных местообитаниях вид известен по немногим экземплярам.

Лимитирующие факторы. Нарушение прибрежных биотопов с гнездованием одиночных пчел в результате хозяйственной деятельности и повышенной рекреации, использование пестицидов.

Меры охраны. Запрет строительных работ по берегам водоемов, контроль рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Охраняется в заказнике «Гладышевский» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Штакельберг, 1954; 3. Nielsen, 1903.

Автор: Э. П. Нарчук.



Лохматка-привидение

Villa occulta (Wiedemann in Meigen, 1820)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Муха среднего размера, густо опушенная, — тело покрыто волосками и чешуйками, на брюшке среди черных торчащих волосков имеются перевязи из светлых чешуек. Глаза густо опушенные. Усики короткие. Крылья прозрачные, с затемненным передним краем, тело 10–12 мм дл. Хоботок короткий, не выступает за край рта, с широкими сосательными лопастями. Брюшко уплощенное. Ноги черные. От близких видов отличается наличием черных волосков на лице и более густым черным опушением брюшка.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Мартышкино, вероятно, присутствует в близлежащих парках [1, 2]. На территории Ленинградской обл. проходит северная граница ареала [2–4]. В России распространен в европейской части, кроме самых северных районов. Вне России ареал охватывает Европу, кроме крайних северных районов.

Особенности экологии и биологии. Встречается в открытых, хорошо прогреваемых биотопах. Лёт мух с мая по август. Мухи часто сидят на поверхности почвы, на песке, каменистых россыпях, питаются нектаром цветковых растений; им присущ характерный «стоячий» полет с молниеносными рывками от одной точки зависания к другой. Личинки — паразиты куколок бабочек. Яйца откладываются на почву или на растения, личинка 1-го возраста, называемая бродяж-



кой, самостоятельно отыскивает хозяина. Развитие с гиперметаморфозом [3].

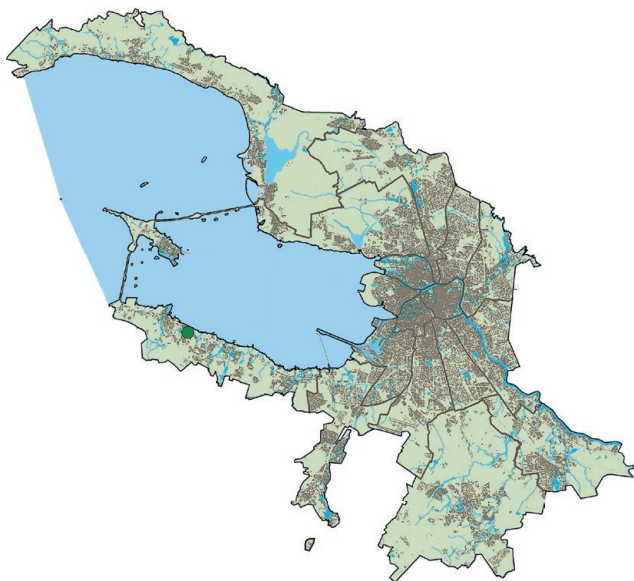
Состояние локальных популяций. Редкий вид. Известен по находкам единичных особей. Состояние популяций не изучено.

Лимитирующие факторы. Отсутствие ненарушенных открытых прогреваемых биотопов, вытаптывание или выкашивание лугов, использование пестицидов.

Меры охраны. Необходимы контроль рекреационной нагрузки в парках г. Петергофа, запрет выкашивания луговых участков и газонов в период цветения.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Штакельберг, 1954; 3. Зайцев В. Ф., 1969; 4. Иванов, Кривохатский, 1999.

Автор: Э. П. Нарчук.



Волюцелла воздушная

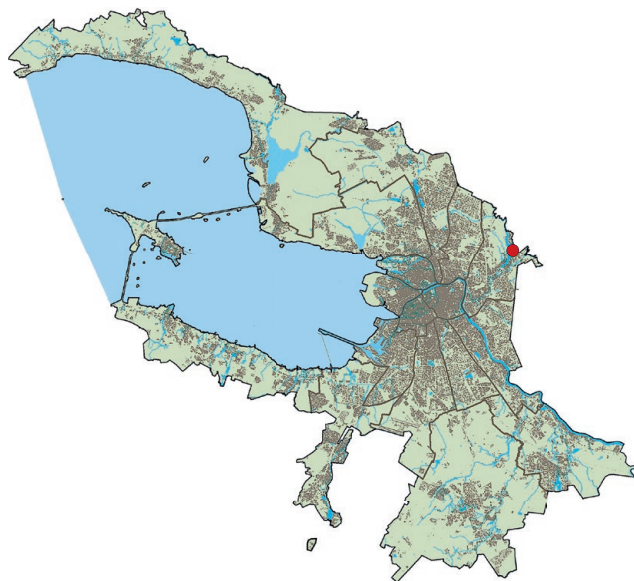
Volucella inanis (Linnaeus, 1758)

Категория. EN (2) – исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Буровато-желтая муха. Тело 14–19 мм дл. Лицо выступающее, желтое, на щеках бурые полосы. Усики желтые. Грудь самца желтая с четырьмя черными почти слившимися полосами, опушена спереди светло-желтыми, сзади бурными волосками. Грудь самки или целиком желтая, или с такими же полосками, как у самца, опушена светло-желтыми и черными волосками. Щиток желтый в бурых волосках. Крылья в передней половине желтые, у вершины сероватые с небольшим темным пятном. Брюшко желтое, с черными перевязями на 2–4-м тергитах, в желтом опушении. Вершина брюшка самца черная. От близких видов рода, имеющих желтую окраску тела, хорошо отличается в большей части черной, матовой среднеспинкой и желтым 2-м стернитом брюшка. Личинка уплощенная, ее тело относительно гладкое, без поперечных рядов щетинок и боковых отростков.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Красногвардейском р-не в микрорайоне Ржевка (устойчивая популяция этого вида была обнаружена в 1998–2000 гг.) [1, 2]. В России спорадически распространен от западных границ до южного Приморья. Вне России обитает в Европе, Северной Африке, Малой, Средней и Восточной Азии [3, 4].

Особенности экологии и биологии. Вид солнцелюбивый, взрослые мухи питаются на цветках, могут подолгу парить в лучах солнца. Населяют садо-



водства, пригороды крупных городов [5]. Личинки – паразиты жалящих перепончатокрылых.

Состояние локальных популяций. Известна единственная устойчивая популяция.

Лимитирующие факторы. Отсутствие кормовых растений для имаго и хозяев для паразитических личинок.

Меры охраны. Необходимы охрана луговых участков в месте обитания вида, ограничение выкашивания газонов.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. С. Ю. Кузнецов (личное сообщение); 3. Штакельберг, 1958б; 4. Зимина, 1961; 5. Stubbs, Falk, 1983.

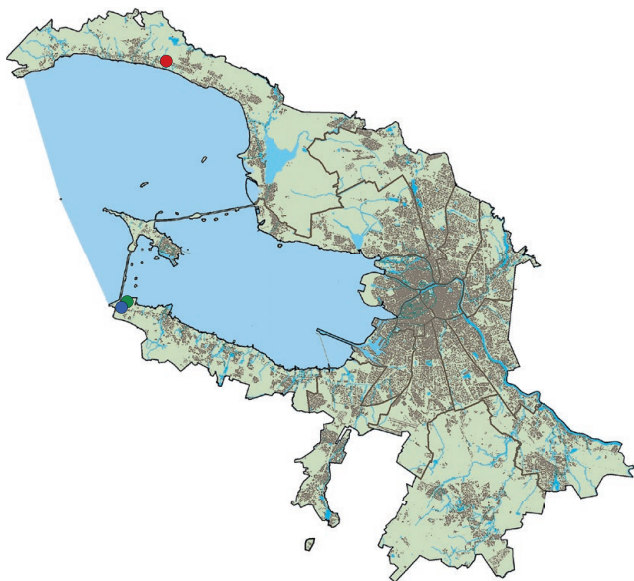
Авторы: Э. П. Нарчук, С. Ю. Кузнецов.

Большеголовка тощая*Conops strigatus* Wiedemann in Meigen, 1820**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Среднего размера муха (длина тела с крыльями — 9–11 мм) со стройным туловищем и большой пузыревидной головой. Лицо желтое. Усики длинные, длиннее головы, торчащие вперед, с концевой палочкой. Тело черное, брюшко сужено в основании, задние края тергитов брюшка золотисто-желтые. Хоботок длинный, в два раза длиннее головы, тонкий и прямой, направлен вниз. Крылья с темной перевязью по переднему краю и прозрачные в остальной части. Бедра всех ног желтые, с черными кольцами посередине.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Петродворцовом р-не в окр. г. Ломоносова и в Курортном р-не на северном побережье Финского залива в окр. пос. Комарово. В России известен из центральных и южных областей европейской части, на севере доходит до Карельского перешейка Ленинградской обл. [1–3]. Вне России распространен в Европе, кроме крайних северных районов [2, 4].

Особенности экологии и биологии. Мухи летают в июле — августе. Обитает на сухих прогреваемых местах, песчаных обрывах, сухих лугах и верещатниках. Личинки паразитируют в теле одиночных пчел и ос. Яйца откладываются в тело хозяина, они снабжены на одном конце выростами, наподобие четырехлапного якоря, чтобы удерживаться в теле хозяина. В брюшке пчелы или осы развивается одна личинка мухи, брюшко паразитированного насекомого сильно



увеличивается и твердое на ощупь. Окукливается в брюшке хозяина. Зараженное насекомое погибает.

Состояние локальных популяций. В черте города вид крайне редок, известен по находкам единичных взрослых особей.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей сухих лугов, верещатников и песчаных биотопов.

Меры охраны. Необходимы сохранение сухих лугов, верещатников, песчаных биотопов в местах обитания вида, ограничение рекреационной деятельности, запрет застройки, выкашивания. Охраняется на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Штакельберг, 1958а; 2. Иванов, Кривохатский, 1999; 3. Данные автора; 4. Зимица, 1961.

Автор: Э. П. Нарчук.

Тахина большая

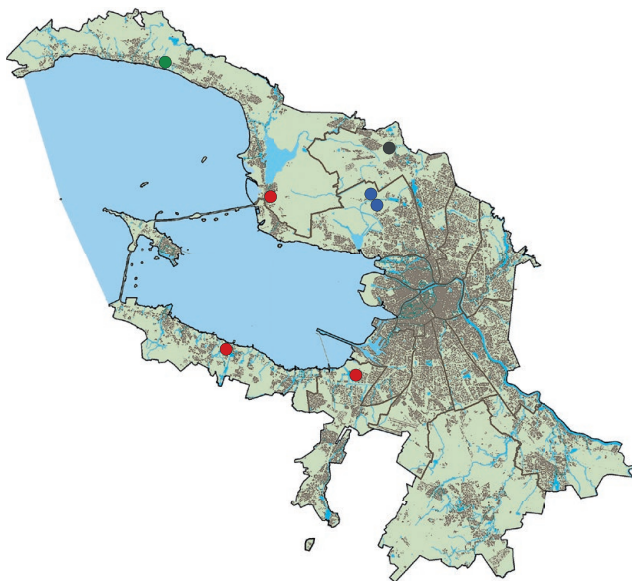
Tachina grossa (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Муха крупных размеров (тело 14–21 мм дл.) с большой ярко-желтой головой и черными блестящими грудью и брюшком, которые усажены длинными черными щетинками. Усики с красновато-желтыми 1-м и 2-м члениками и черным 3-м члеником. Ноги черные. Крылья сероватые, с желтым основанием и полосой вдоль переднего края; закрыловые чешуйки темно-бурые. Брюшко широкое, выпуклое.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечен в Выборгском (окр. пос. Парголово), Приморском (окр. Шувалово и Каменки), Курортном (пос. Комарово, окр. ж.-д. ст. Горская), Красносельском (окр. Лигово) и Петродворцовом (г. Петергоф) р-нах. По территории Ленинградской обл. проходит северная граница области распространения вида в европейской части России. В России распространен широко, но в лесной и лесостепной зонах встречается спорадически [1–3]. Вне России ареал охватывает Европу, Малую, Среднюю и Восточную Азию до Монголии и бассейна Амура [1–4].

Особенности экологии и биологии. Обитает в лесопарках, парках, садах и на заросших кладбищах. Мухи летают на лесных полянах, опушках и лугах. Питаются нектаром на цветках зонтичных и сложноцветных. Лёт с конца июня до начала сентября. Личинки паразитируют в теле гусениц крупных бабочек из семейств коконопрядов, шелкопрядов и бражников, в том числе



многих вредителей леса. Яйца с готовой к вылуплению личинкой откладываются на листья растений, где обитают гусеницы бабочек-хозяев. Личинка, вылупившаяся из яйца, покрытая защитным темным панцирем из микроскопических пластинок и чешуек, подстерегает гусеницу-хозяина на его кормовом растении и активно проникает в нее. После линьки в теле гусеницы панцирь сбрасывается, тело личинки становится желтовато-белым и несет лишь поперечные ряды микроскопических шипиков. Окукливаются в куколке хозяина, где зимуют; мухи вылетают на следующий год. Развивается одно поколение в год [5, 6].

Состояние локальных популяций. Городские популяции, расположенные на северной границе ареала и по соседству с урбанистическим ландшафтом, малочисленные. Однако в перечисленных местах вид наблюдается стабильно

Лимитирующие факторы. Отсутствие гусениц-хозяев для паразитической личинки. Отсутствие зонтичных и сложноцветных растений. Применение пестицидов в борьбе с вредителями леса.

Меры охраны. Необходимы ограничение выкашивания растений сем. зонтичных и сложноцветных в местах обитания вида; ограничение использования пестицидов. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Зимин Л. С., 1935; 2. Зимин Л. С. и др., 1970; 3. Данные автора; 4. Зимин Л. С., Коломиец, 1984; 5. Herting, 1960; 6. Tschorsnig, Herting, 1994.

Авторы: Э. П. Нарчук, В. А. Рихтер.

Акантокнема сизоватая*Acanthocnema glaucescens* (Loew, 1864)**Категория.** VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Муха средних размеров (тело 5–6 мм дл., крылья 4,5–5 мм дл.) с удлинённым телом и узкими крыльями; тело и ноги в длинных волосках и щетинках. Окраска темно-серая, матовая, нередко с зеленоватым или коричневатым оттенком. Крылья дымчатые. Передняя голень на вершине с толстым шипом, направленным перпендикулярно голени. От близкого вида *A. nigritana* имаго отличается деталями окраски и строением гениталий. Личинка удлинённо-овальная, слегка уплощенная снизу, с суженным передним и широким задним концом тела; задний конец тела по краю с тремя парами коротких лопастевидных выростов, направленных вниз и в стороны, и с двумя сближенными темными округлыми дыхальцами, каждое с тремя прямыми дыхальцевыми щелями. Окраска желтовато-серая, иногда с красноватым оттенком; поверхность тела в мелких коротких шипиках. Тело личинки до 8 мм дл. Пупарий 4–5 мм дл., бочонковидный, короткоовальный, со слегка выступающим передним концом; окраска коричневая, от красноватой до темной.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга вид найден в двух точках в Петродворцовом р-не по течению Старопетергофского канала: у моста дороги между поселками Санино и Низино и на перекате напротив северной части Бабигонского пруда [1]. В России известен из нескольких местонахождений в Ломоносовском и Лужском р-нах Ленинградской обл.



и в Пермском крае [1]. Вне России спорадически распространен в Западной, Центральной и Северной Европе, включая Швецию и Финляндию [2–4].

Особенности экологии и биологии. Приурочен к ручьям и родникам; как правило, встречается на затененных участках холодных и чистых водотоков с быстрым течением, в особенности на каменистых участках, у перекатов и водопадов. Личинки обитают в мокром субстрате по урезу вод и также на дне, хищники; многократно отмечалось питание личинок яйцевыми массами ручейников и комаров семейства Dixidae. Пупарий, плавающий на поверхности воды, обычно встречается вблизи уреза. Взрослые мухи летают с мая по сентябрь, как правило, встречаются на мокрых камнях и мхах возле самой воды. Продолжительность развития личинок — один год [1–8].

Состояние локальных популяций. В обоих известных местонахождениях собраны имаго, часть из которых — свежевylетевшие, не до конца окрепшие особи [1]. Вероятно наличие небольшой постоянной популяции на этом участке.

Лимитирующие факторы. Недостаток чистых холодных водотоков с быстрым течением, каменистыми участками и перекатами, и в особенности отсутствие в них кормовой базы для личинок — яйцевых масс других амфибионтных насекомых, в первую очередь ручейников.

Меры охраны. Необходимы сохранение естественного гидрологического режима, русла и береговой зоны быстрых холодных малых водотоков, запрет сброса в них неочищенных сточных вод, а также сохранение естественных биотопов по урезу воды и населения амфибионтных насекомых в этих водотоках.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Hackman, 1956; 3. Andersson, 1997b; 4. Šifner, 2008; 5. Nelson, 1992; 6. Šifner, 2003; 7. Ball, 2015; 8. Rödlistade..., 2015.

Автор: А. А. Пржиборо.

КОСТНЫЕ РЫБЫ



В водоемах и водотоках Санкт-Петербурга встречается около 40 видов рыб, обитающих постоянно или заходящих сюда из прилегающих акваторий для размножения. Многие из них относятся к высокоценным промысловым объектам. В связи с интенсивным антропогенным воздействием — нерациональным промыслом, загрязнением водоемов, уничтожением нерестилищ и мест обитания молоди при намыве новых территорий и подводной добыче песка — когда-то многочисленные виды становятся редкими или даже исчезающими. В Красную книгу Санкт-Петербурга занесены три вида рыб, из которых один, атлантический осетр, скорее всего, в регионе исчез.

Словарь терминов

Боковая линия — продольный ряд чешуй с нервными окончаниями, расположенный по бокам тела и служащий для восприятия колебаний водной среды.

Жучки — костные пластинки конической формы на теле осетровых видов рыб.

Карликовые самцы — молодые самцы, преимущественно проходных лососевых рыб, созревающие в реке в возрасте 2–6 лет до ската в море или озеро и участвующие в нересте наряду с крупными, зашедшими в реку из моря или озера самцами.

Покатник — молодь проходных рыб, скатывающаяся из реки в море или озеро.

Предкрышка — кость жаберной крышки, на которой у некоторых видов рыб имеется один или несколько шипов.

Производитель — половозрелая рыба, самец или самка, готовая к нересту.

Проходная рыба — рыба, нагуливающаяся в озере или море, а размножающаяся в реках (или наоборот).


Циклоидная чешуя — гладкая чешуя на теле рыб, не имеющая острых шипиков.

Хвостовой стебель — часть хвостового отдела тела рыбы перед хвостовым плавником.

Условные обозначения к картам распространения видов

→ — пути миграций исчезнувшего в регионе вида

→ — существующие пути миграций

 (штриховка и заливка рек красным) — места нереста или места обитания

Атлантический осетр

Acipenser sturio Linnaeus, 1758

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (0) и Красный список МСОП (CR).

Краткое описание. Крупная рыба, достигавшая длины более 3 м и массы свыше 300 кг. Возраст крупных экземпляров превышал 40 лет. Окрашен преимущественно в темные тона: спина и бока тела серо-бурые, брюхо белое. Тело удлиненное, стройное. Рыло несколько приподнятое кверху, с нижним ртом и четырьмя длинными усиками, расположенными ближе ко рту, чем к концу рыла. В спинном плавнике, сдвинутом к хвостовому, 30–50 лучей; в хвостовом плавнике верхняя лопасть длиннее нижней. Как и для других представителей осетровых, характерно наличие на теле вместо чешуи костных жучек: спинных — 9–16, боковых — 24–40, брюшных — 8–14. Между спинным и боковыми рядами жучек располагаются многочисленные костные пластинки ромбической формы [1–6].

Распространение. В Санкт-Петербурге осетра нередко отлавливали в р. Неве, служившей транзитным путем в Ладожское озеро и в р. Волхов, где располагались основные нерестилища [2, 5]. После возведения в 1926 г. плотины Волховской ГЭС нерестилища оказались утраченными [2, 7, 8]. Производители осетра встречались также в реках Свири, Сяси, Вуоксе (бассейн Ладожского озера), Нарове и Луге (бассейн Финского залива) [1–6, 8, 11]. В настоящее время осетр в регионе фактически исчез: за послед-



ние 50 лет случаев его поимки не зарегистрировано. Последний экземпляр в Неве был выловлен в 1944 г. [9, 10], в Ладожском озере поимки отмечались вплоть до 1990-х гг. [7]. Ранее ареал вида охватывал бассейны Северного, Балтийского, Средиземного и Черного морей, ныне естественный нерест сохранился лишь в ряде рек Франции и Испании.

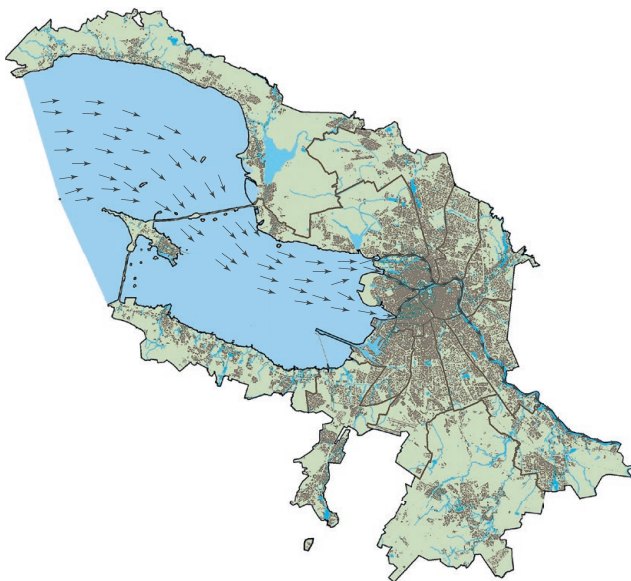
Особенности экологии и биологии. Как у типичной проходной рыбы, нагульный и репродуктивный ареалы разобщены. Нагульный ареал расположен в море, а на нерест рыбы мигрируют в реки, впадающие в эти моря. Существует мнение, что в Ладожском озере имелось жилое стадо осетра, который, как и ладожский лосось, нагуливался в озере и не скатывался из него в Балтику [1, 2, 5, 10]. Возраст созревания различается в разных частях ареала и колеблется в пределах 7–15 лет у самцов и 8–20 лет у самок. Нерест происходит на каменисто-галечниковом грунте в русле реки в весенне-летний период. Молодь в течение первого года жизни из мест нереста постепенно скатывается на нагул в море.

Вероятные причины исчезновения. Возведение плотин на реках, полная потеря нерестовых площадей, вылов немногих сохранявшихся производителей промыслом и браконьерством.

Меры охраны. С 1985 г. вид включен в число абсолютно запрещенных для вылова рыб в пределах всего ареала, в том числе в водах Российской Федерации. Для восстановления вида необходимо искусственное воспроизводство, в том числе на основе международного сотрудничества с использованием производителей, вылавливаемых в других странах [4].

Источники информации: 1. Берг, 1940; 2. Берг, 1948; 3. Неелов, 1964; 4. Красная книга Российской Федерации, 2001; 5. Атлас пресноводных рыб..., 2002; 6. Артюхин, 2008; 7. Подушка, 1999; 8. Кесслер, 1864; 9. Неелов, 1987; 10. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; Неелов, 1989.

Автор: А. В. Неелов.



Обыкновенный подкаменщик

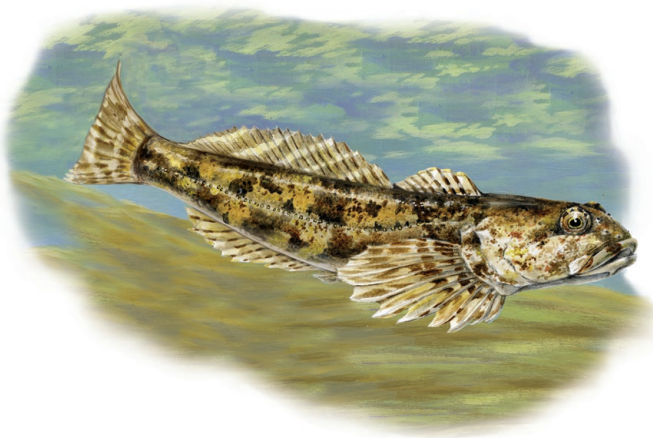
Cottus gobio Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Небольшая рыбка, достигающая 12 см дл., с голым или покрытым мелкими костными шипиками телом. Голова большая, уплощенная, слабо «вооружена»: на предкрышке имеется один острый шип и два редуцированных. Окраска тела сильно варьирует, но обычно преобладают серо-бурые или коричневатые тона с пятнами и/или слабо выраженными поперечными полосами. Все плавники, кроме брюшных, покрыты рядами темных мелких пятен. Брюшные плавники чаще лишены пигментации или имеют пятна, не образующие полосатого рисунка, что и отличает его от близкородственного и внешне сходного пестроногого подкаменщика [1–3].

Распространение. В Санкт-Петербурге обычен, встречается практически во всех больших и малых водотоках, впадающих в Финский залив, а также в Невской губе [1, 3–7]. В России встречается по всей европейской части, за исключением рек Кольского п-ова [2, 7]. Ареал вида очень обширный: пресные водоемы Европы от Пиренейского и Аппенинского полуостровов до Урала; отсутствует в Ирландии, на севере Великобритании и Норвегии [2, 8].

Особенности экологии и биологии. Пресноводный вид, лишь изредка встречается в опресненных морских заливах (Невская губа). Предпочитает участки рек с перекатами с песчаными или каменисто-галечниковыми грунтами, средней скоростью те-



чения и небольшими глубинами. Ведет оседлый образ жизни, большую часть времени проводит под камнями, служащими укрытием. Питается различными донными беспозвоночными: бокоплавами, водяными осликами, личинками ручейников, веснянок, стрекоз, а также молодью различных рыб, включая собственную. Может поедать икру других рыб (лосося, форели, хариуса, голяна) [2, 3, 7, 8]. Половая зрелость наступает в возрасте 3–4 лет. Нерестится в апреле — мае при температуре воды около 10 °С. Икру откладывает в гнездо — ямку, вырытую самцом под камнем, нередко прямо на нижнюю поверхность камня. В кладке 100–300 и более икринок, в зависимости от размеров самки. Икра относительно крупная, 2–2,5 мм в диам. Самец охраняет кладку четыре-пять недель, вплоть до выклева мальков.

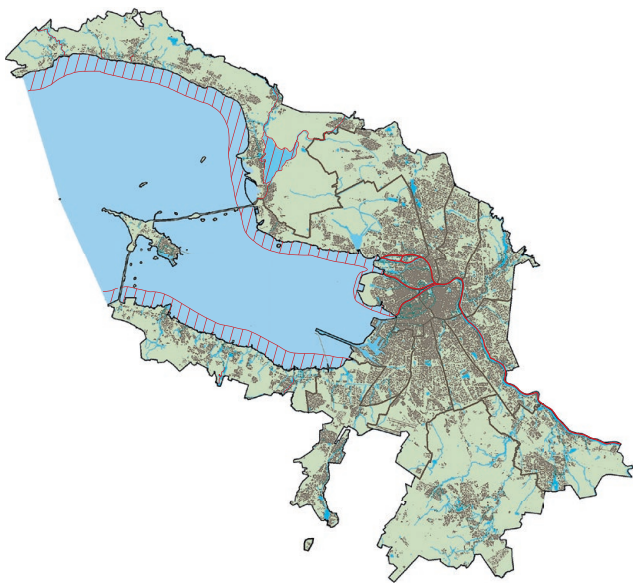
Состояние локальных популяций. Численность вида в реках и ручьях Санкт-Петербурга остается относительно стабильной, однако места его обитания постоянно сокращаются.

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов. Сокращение мест обитания в малых реках и ручьях города.

Меры охраны. Необходимо предотвращение сброса в водоемы неочищенных сточных вод. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Берг, 1949; 2. Атлас пресноводных рыб..., 2002; 3. Неелов, 1987; 4. Кесслер, 1864; 5. Берг, 1940; 6. Ружин, Волков, 1993; 7. Данные автора; 8. Красная книга Российской Федерации, 2001.

Автор: А. В. Неелов.



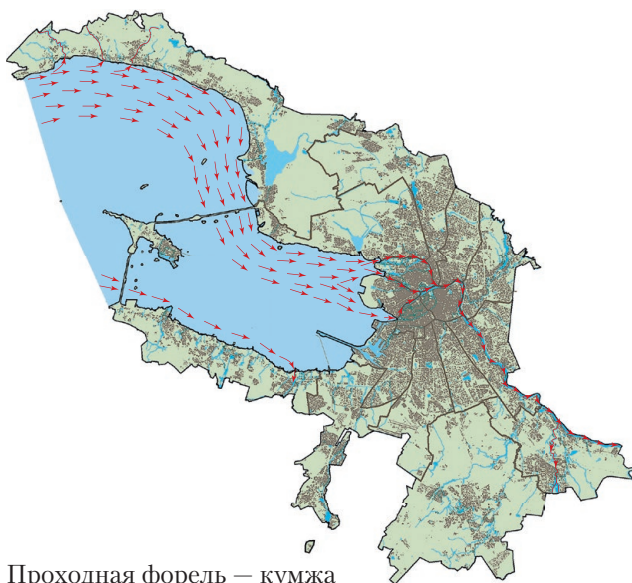
Кумжа (беломорско-балтийский подвид)

Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый подвид (vulnerable).

Популяции кумжи бассейна Балтийского моря в Санкт-Петербурге представлены проходной морской формой и жилой формой — ручьевой форелью (*морpha fario*). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Средняя и крупная рыба с покрытым мелкой циклоидной чешуей телом. Обычные размеры проходной кумжи — 30–70 см, масса — 1–5 кг, но имеются данные о производителях кумжи массой до 20–23 кг [1, 2]; масса ручьевой форели — обычно до 1, редко до 2 кг, но ранее в р. Ижоре встречались рыбы более 4 кг. Одно из основных отличий от лосося — короткий и широкий хвостовой стебель и слабывыемчатый или выпуклый хвостовой плавник с жесткими краевыми лучами. Окраска сильно варьирует. В отличие от лосося, тело часто покрыто черными пятнами не только выше, но обычно и ниже боковой линии [1–3]. В период нереста приобретает более темную окраску, так называемый брачный наряд. У молоди проходных форм на боках тела имеются красные пятна и поперечные темные полосы, так называемая пестряточная окраска, пропадающая у покатников и взрослых рыб. У ручьевой форели на теле обычно присутствуют красные пятна, как и у молоди проходных форм.



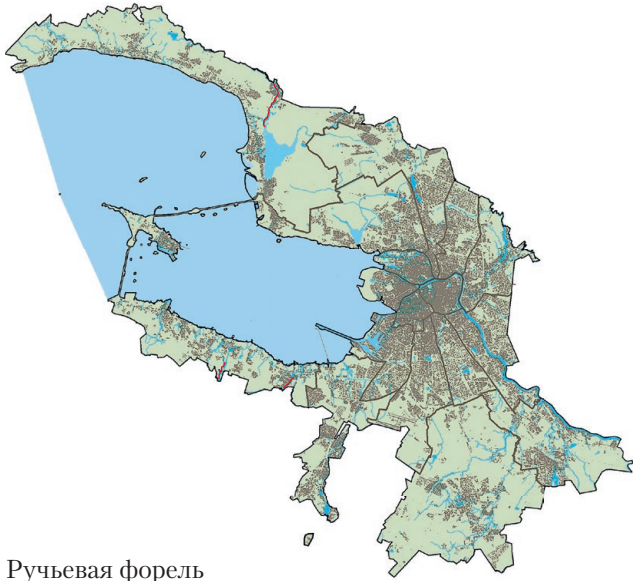
Проходная форель — кумжа



Распространение. В Санкт-Петербурге проходная морская форма обитает в водотоках бассейна Финского залива — реках Гладышевке-Черной, Приветной (Ино), ручьях Ушковский, Быстрый, Жемчужный [1, 3–11]; ранее заходила на нерест в Стрелку и Шингарку [3]. Ручьевая форель обитает в верховьях рек Сестры, Стрелки, Шингарки, ранее встречалась в городской черте в реках Ижоре и Охте [11]. Нева служит для проходной морской формы миграционным путем к местам нереста в притоках среднего и верхнего течения, например в р. Ижору [1, 3]. В водах России, как и вне ее пределов, беломорско-балтийская кумжа (проходная и жилая формы) обитает в бассейнах Балтийского, Белого и Баренцева морей на восток до р. Печоры, а также в бассейне Северного моря [1].

Особенности экологии и биологии. Вид может быть представлен в водоемах как проходной, так и жилой формой. У проходной морской формы нерест происходит в реках, а нагул в море. У жилой формы весь жизненный цикл проходит в реках или ручьях. Вид лабилен: в определенных условиях проходная и жилая формы могут переходить друг в друга. Кумжа обычно созревает на 5–6-й год, карликовые самцы в реках — в 2–3 года. Размножается несколько раз в жизни. Ход в реки бассейна Балтийского моря проходной формы происходит в разные сроки, массовый — со второй половины августа по октябрь; нерест — во второй половине октября — ноябре. На нерестилищах в галечниково-песчаном грунте производители строят гнезда в виде углубления до 2 м в диам., куда они откладывают икру. Плодовитость составляет от 3 до 30 тыс. икринок размером 3–6,5 мм в диам. Выклев личинок из икры происходит весной. Молодь остается в реке 2–3 (4) года, затем уходит в море, где проводит 2–3 года, питаясь рыбой и крупными ракообразными [1–3].

Состояние локальных популяций. Из популяций проходной кумжи в относительно стабильном состоянии при малой численности производителей остается популяция р. Гладышевки-Черной [3, 6–9]. Для



Ручьевая форель

оценки современного состояния популяций ручьевой форели данных недостаточно.

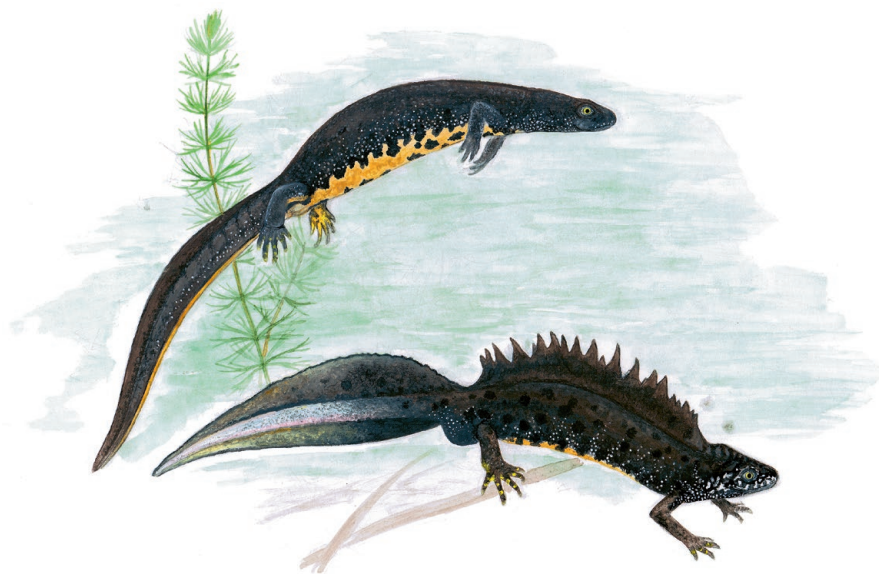
Лимитирующие факторы. Утрата нерестово-выростных угодий вследствие строительства на реках плотин, проведения различных гидротехнических работ в водоемах, несоблюдение правил рыболовства и браконьерский лов в реках во время нерестовой миграции и нереста.

Меры охраны. Необходимы мелиорация нерестилищ, увеличение объемов искусственного воспроизводства с выращиванием молоди до возраста двух лет [2, 3, 6–11]. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Берг, 1948; 2. Атлас пресноводных рыб..., 2002; 3. Неелов, 1987; 4. Кесслер, 1864; 5. Берг, 1940; 6. Халтурин, 1966; 7. Халтурина, 1966; 8. Халтурин, 1969; 9. Халтурин, 1970; 10. Кудерский, 1999; 11. Данные автора.

Автор: А. В. Неелов.

ЗЕМНОВОДНЫЕ



Фауна земноводных Санкт-Петербурга включает семь широко распространенных в таежной зоне евросибирских видов. В разные годы число видов обитающих в городе амфибий достигало десяти за счет видов, интродуцированных в городских и пригородных парках. В настоящее время в фауне города сохранился только один вид-вселенец — озерная лягушка (*Pelophylax ridibundus*), обычный в прибрежных местообитаниях Невской губы и водоемах некоторых парков. Также пока обычны в лесопарковой зоне и практически отсутствуют в центральных парках города обыкновенный тритон (*Lissotriton vulgaris*), серая жаба (*Bufo bufo*), остромордая (*Rana arvalis*) и травяная (*R. temporaria*) лягушки. Два вида — гребенчатый тритон (*Triturus cristatus*) и обыкновенная чесночница (*Pelobates fuscus*) — находятся в черте города на грани исчезновения и требуют охраны. Следует отметить катастрофическое снижение численности обоих видов тритонов после расселения в водоемах города ротана (*Perccottus glenii*).

Наибольшая численность и разнообразие земноводных наблюдаются в наименее нарушенных природных территориях Выборгского, Курортного, Колпинского, Красносельского и Петродворцового р-нов. Здесь земноводные находят многочисленные водоемы для размножения, а также участки леса, просеки, луга и другие местообитания, менее подверженные антропогенной нагрузке, чем места сплошной застройки и промзоны города.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — популяции, исчезнувшие на территории города
- — популяции, существующие в настоящее время

Гребенчатый тритон

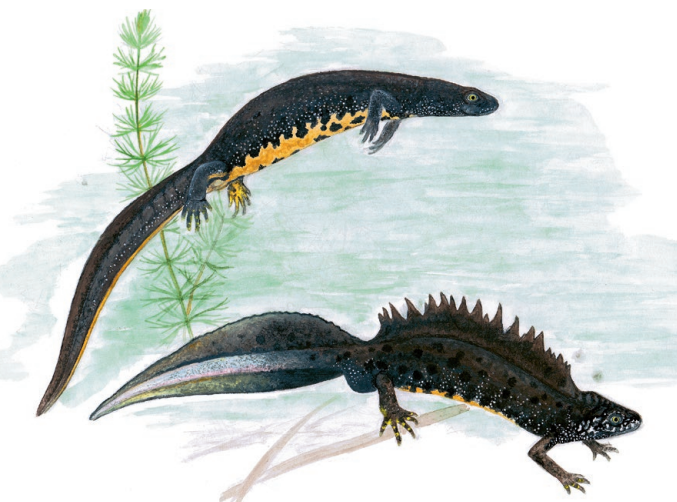
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Крупный тритон, длина тела 82 мм, общая длина — 153 мм. Туловище массивное, голова уплощенная. Кожа крупнозернистая, гребень у самцов высокий, зубчатый. Окраска тела сверху — темно-серая, с неясными черными пятнами, брюхо — оранжевое, с черными пятнами. От обитающего совместно обыкновенного тритона отличается более крупными размерами, зернистой кожей и прерывающимся у основания хвоста спинным гребнем.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает только в Красносельском р-не на Дудергофских высотах; встречается также на прилегающей территории Ленинградской обл. (деревни Кавелахта, Вариколово, Пикколово, Горская, СНТ «Можайское») [1]. В 1865–1869 гг. и, по-видимому, до начала XX в. встречался в Выборгском р-не в Парголово; в Пушкинском р-не в прудах с. Попово встречался еще в 1960-х гг., а в Ламских прудах г. Пушкина до 1980-х гг. [2–7]. В 1980-х гг. существовала интродуцированная популяция на Аптекарском острове в прудах Ботанического сада Петра Великого (Петроградский р-н). Населяет европейскую часть России. Видовой ареал простирается от Британских о-вов до Зауралья на востоке и от Скандинавии до Альп на юге.

Особенности экологии и биологии. Населяет антропогенные ландшафты, заброшенные известняковые карьеры, иногда обитает в старых парках, садах



и населенных пунктах. После зимовки взрослые особи появляются в водоемах с середины апреля. Часть молоди также заходит в водоемы, но немного позже. Размножение начинается примерно через десять дней после появления в водоемах первых особей. Личинки появляются в середине мая, молодь выходит на сушу с середины июля по начало сентября. На суше ведет скрытный образ жизни, может быть обнаружен под камнями, среди развалин. Зимует также на суше [8].

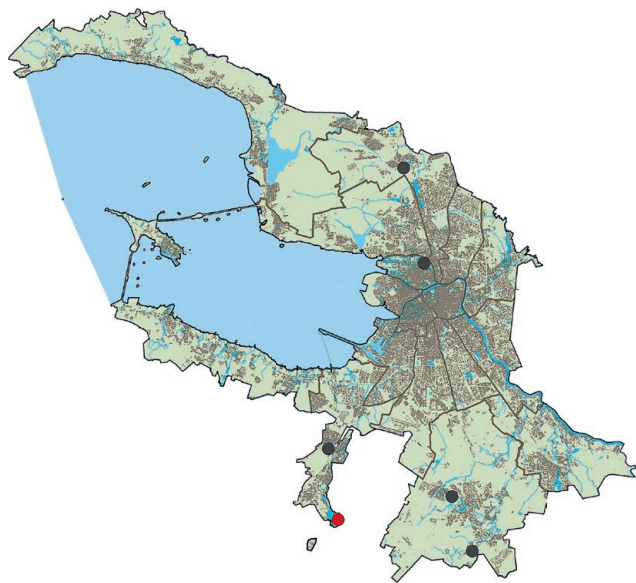
Состояние локальных популяций. Достоверно известен только в окр. пос. Можайский, где ранее населял различные пруды, но никогда не был многочисленным. После интродукции ротана в пруды Дудергофских высот в 2006 г. стал крайне редок и исчез из большинства водоемов [9–11]. Популяции в г. Пушкине (Александровский парк) и в долине р. Поповки, по-видимому, следует считать вымершими.

Лимитирующие факторы. Зарыбление водоемов, используемых тритонами для размножения, и в первую очередь вселение ротана. Полное исчезновение гребенчатых тритонов в водоеме наступает через три года после появления ротана.

Меры охраны. Необходимы запрет интродукции ротана, уничтожение ротана в уже зараженных водоемах, создание искусственных водоемов для размножения тритонов. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Мильго, 2006; 2. Bedriaga, 1897; 3. Дороватовский, 1913; 4. Mertens, 1916; 5. Никольский, 1918; 6. Боркин, Орлов, 1982; 7. Данные автора; 8. Литвинчук, Боркин, 2009; 9. Мильго, 2008; 10. Milto, 2009; 11. Milto, 2012.

Автор: К. Д. Мильго.



Обыкновенная чесночница

Pelobates fuscus (Laurenti, 1768)

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered).

Краткое описание. Некрупная коротконогая амфибия с длиной тела до 74 мм. Голова крупная, лоб между глазами выпуклый, внутренний пяточный бугор очень большой, кожа гладкая. Между пальцами задних конечностей плавательная перепонка. Окраска верхней поверхности тела серая или коричневая, со светлыми и темными полосами вдоль спины. Брюхо серовато-белое. От жаб отличается выпуклым лбом, большим пяточным бугром и гладкой кожей, от лягушек — выпуклым лбом, вертикальным зрачком и короткими ногами.

Распространение. В Санкт-Петербурге отмечалась в Ораниенбауме в конце XIX в., в 1990-х гг. — в Красносельском р-не в пос. Володарский и в Петродворцовом р-не в пос. Стрельна [1–3]. Также известна одна находка у оз. Долгого в окр. г. Зеленогорска в Ленинградской обл. недалеко от границы Санкт-Петербурга [4]. В последующие годы находки подтверждены не были [5]. Населяет европейскую часть России, Западную Сибирь, Крым и Предкавказье. Распространена в Центральной и Восточной Европе (от долины Рейна на западе), в Западной Сибири и Северном Казахстане.

Особенности экологии и биологии. На Северо-Западе России обитает в зоне хвойно-широколиственных лесов, проникая в зону южной тайги, где населяет открытые ландшафты, участки широколиственных



лесов, долины рек, заросшие карьеры, старые парки. Всюду немногочисленна, ведет скрытный образ жизни. Обитает на участках с легкой, преимущественно песчаной почвой вблизи водоемов. Размножение происходит в мае в стоячих водоемах, часто искусственного происхождения (карьеры, пруды и пр.) с богатой водной растительностью. Кладка икры в виде шнура располагается на водной растительности у поверхности воды. Молодь после метаморфоза появляется во второй половине лета. Уходит на зимовку в конце сентября — начале октября. Зимует на суше в норах либо зарывшись в землю.

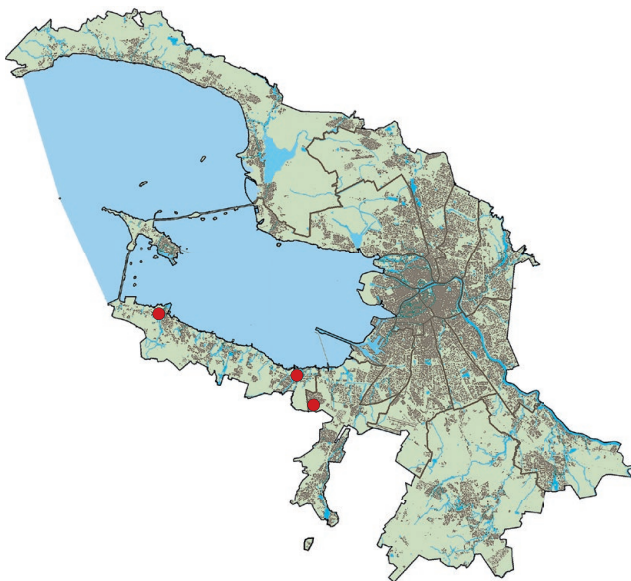
Состояние локальных популяций. Известна из трех местонахождений, данные для оценки состояния популяций отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Уничтожение и фрагментация местообитаний.

Меры охраны. Необходимо сохранение водоемов, используемых в качестве мест размножения.

Источники информации: 1. Дороватовский, 1913; 2. Никольский, 1918; 3. Данные автора; 4. Orlov, Ananjeva, 1995; 5. Milto, 2012.

Автор: К. Д. Мильто.



ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ



Фауна пресмыкающихся Санкт-Петербурга сильно обеднена и представлена тремя видами, характерными для лесной зоны. В прошлом в Санкт-Петербурге и его окрестностях отмечался обыкновенный уж (*Natrix natrix*), сейчас же популяции этого вида на территории города отсутствуют. В целом пресмыкающиеся на территории города редки, и только живородящая ящерица (*Zootoca vivipara*) более или менее обычна и может быть встречена даже в некоторых парках. Веретеница (*Anguis fragilis*) и гадюка (*Vipera berus*) повсюду редки и имеют тенденцию к сокращению численности.

Пресмыкающиеся очень чувствительны к разрушению местообитаний и повышенной антропогенной нагрузке и сохраняются только в местах хорошей сохранности естественных ландшафтов и растительности. Ящерицы и змеи могут быть встречены на наименее нарушенных лесных территориях в Выборгском, Курортном и кое-где в Петродворцовом р-нах.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — популяции, исчезнувшие на территории города
- — популяции, существующие в настоящее время

Веретеница ломкая

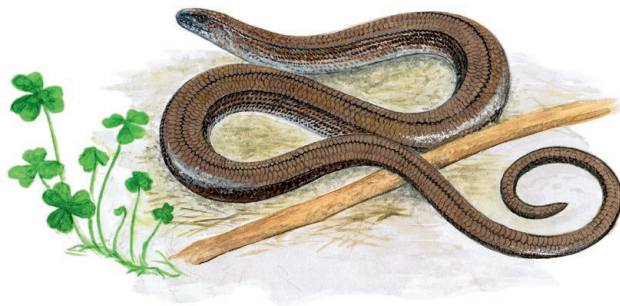
Anguis fragilis (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Безногая ящерица со змеевидной формой тела и длинным ломким хвостом. Длина тела до 270 мм. Чешуя туловища гладкая, предлобные чешуи обычно не контактируют. Окраска спинной стороны тела коричневато-бурая, с бронзовым отливом, брюхо светлое. Самки имеют две темные продольные полосы вдоль всего тела, самцы более светлые, однотонно окрашенные, часто с двумя рядами крупных голубых или черно-бурых пятен на спине. Молодые животные сверху кремового цвета с продольными черными полосами. От змей отличаются длинным хвостом, относительно узкой головой и наличием подвижных век.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Курортном р-не на побережье Финского залива между поселками Комарово и Серово и на Сестрорецком болоте; в Выборгском р-не в окр. Осиновой Роши, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос; в Петродворцовом р-не между городами Петергофом и Ломоносовом [1, 2]. В XIX — начале XX в. отмечалась в Новой Деревне, Лахте и Петергофе [3–7]. Населяет европейскую часть России и Кавказ. Видовой ареал простирается от Пиренейского п-ова на западе до Западной Сибири на востоке, на юг — до Малой Азии.

Особенности экологии и биологии. Населяет сухие, возвышенные участки, избегает заболоченных и низинных лесов, в таежной зоне предпочитает сосновые леса. Ведет скрытный образ жизни, может быть



найдена под бревнами, камнями, а также под корой пней и упавших деревьев. Характерный биотоп — покров из зеленых мхов в сухих лесах. Часто живет в муравейниках, где и размножается. Попадает в подстилку даже под сплошным покровом леса. Высокая численность отмечается в сосняках, на сухих песчаных почвах, часто с хорошо выраженной моховой подстилкой. Яйцеживорождения, молодняк появляется во второй половине лета. Весной выходит на поверхность в апреле, позже живородящей ящерицы. Последние встречи приходятся на сентябрь. Из-за скрытного образа жизни нечасто отмечается натуралистами и зоологами.

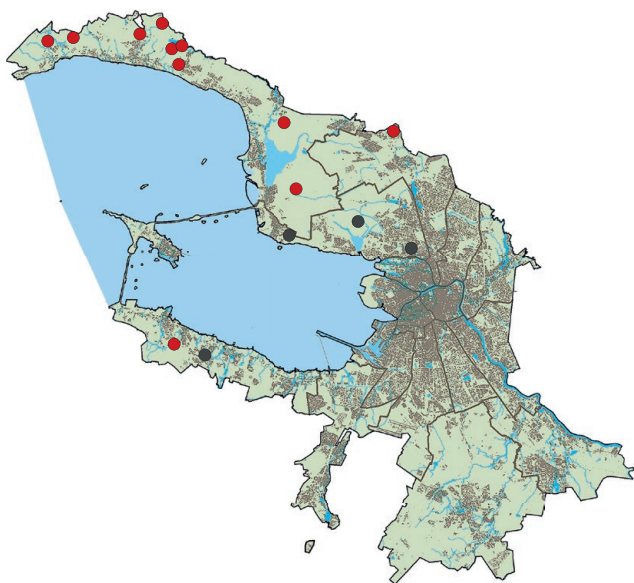
Состояние локальных популяций. В северной части Курортного р-на пока еще обычна, в районе г. Сестрорецка — крайне редка. В Петродворцовом р-не сохранилась только в лесах в окр. г. Ломоносова.

Лимитирующие факторы. Фрагментация ареала из-за уничтожения лесов.

Меры охраны. Необходимы сохранение лесных массивов в местах обитания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова и в окр. пос. Серово. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Мильто, 2011; 2. Данные автора; 3. Бианки, 1909; 4. Mertens, 1916; 5. Пестинский, 1929; 6. Боркин, Орлов, 1982; 7. Храбрый, 2005а.

Автор: К. Д. Мильто.



Обыкновенный уж

Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct).

Краткое описание. Крупная змея с длиной тела до 120 см и относительно недлинным хвостом. Средний размер 80–90 см. Голова покрыта крупными щитками, межщитковые щитки трапецевидные. Предглазничный щиток один, верхнегубных — семь. Чешуи туловища с хорошо развитыми ребрышками. Верхняя сторона тела серая, иногда черная или оливковая, без рисунка. По бокам головы, на границе с шеей, располагаются два крупных желтых или (реже) белых пятна. Сразу за желтыми пятнами следует пара оттеняющих их черных пятен. Нижняя сторона тела белая, с характерным шахматным узором из черных пятен. Встречаются меланисты. От гадюки отличается отсутствием рисунка на спине и голове, желтыми пятнами, пропорциями тела и круглым зрачком глаза.

Распространение. В Санкт-Петербурге во второй половине XIX в. (1868 г.) отмечался в Ораниенбауме [1–4], также указывался для окрестностей города, вероятно, обитал на о. Котлин. Населяет европейскую часть России, Сибирь, Крым и Кавказ. Ареал вида охватывает всю Европу, Северную Африку, Малую Азию и Сибирь до Байкала.

Особенности экологии и биологии. На Северо-Западе России встречается в хвойно-широколиственных и южнотаежных лесах, где населяет околородные биотопы. На севере придерживается ландшафтов южной окраины Балтийского кристаллического щита,



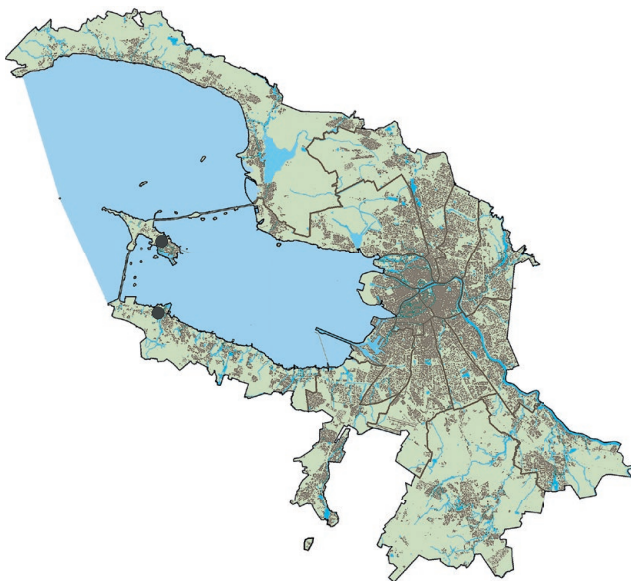
где населяет побережья рек и озер, а также острова Финского залива и Ладожского озера. Распространение прерывистое, редок, хотя локально может быть обычен. Питается земноводными и рыбой [5]. Откладка яиц происходит в середине лета, для размножения часто использует компостные и навозные кучи у животноводческих комплексов и частных хозяйств. Инкубация продолжается около месяца, молодняк появляется в августе.

Возможные причины исчезновения. Уничтожение местообитаний.

Меры охраны. Необходимо восстановление естественных ландшафтов побережий водоемов в городской черте.

Источники информации: 1. Царевский, 1914; 2. Никольский, 1916; 3. Верещагин, 1964; 4. Мильто, 2003; 5. Мильто, 2008.

Автор: К. Д. Мильто.



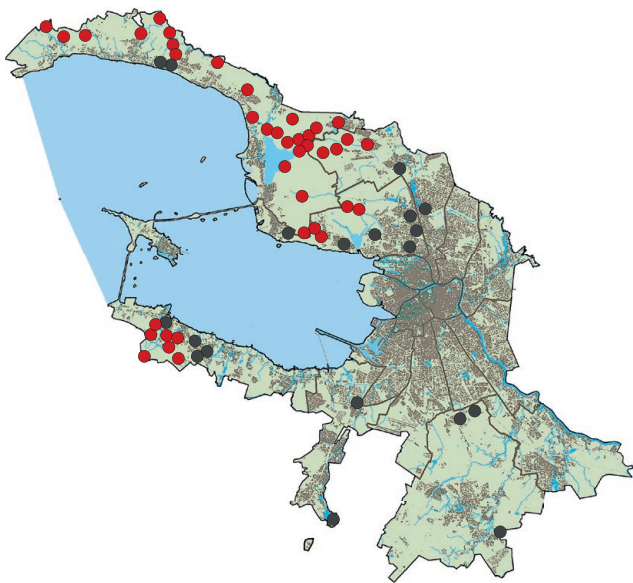
Обыкновенная гадюка

Vipera berus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Некрупная змея с длиной тела до 70 см. Хвост короткий. Голова хорошо отграничена от шеи, туловище относительно толстое. Зрачок глаза вертикальный. На верхнечелюстной кости — ядовитые зубы. Чешуя на верхней поверхности тела с ребрышками. Окраска тела разнообразна: верхняя сторона у самцов серебристо-серая, темно-серая, серо-голубая, у самок бурая или серо-коричневая. Часты меланисты. Вдоль хребта тянется зигзагообразная, иногда прерывистая полоса, черная у самцов и коричневая у самок. На голове X-образный рисунок, за глазом темная полоса. От ужа отличается особенностями окраски и вертикальным зрачком.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Выборгском р-не в лесах в окр. пос. Левашово; в Приморском р-не на Лахтинском болоте, в окр. пос. Ольгино, у ж.-д. ст. Морская и пос. Лисий Нос; в Курортном р-не на Сестрорецком болоте, в окр. поселков Песочный, Белоостров, Солнечное, Репино, Комарово, на оз. Щучье, в окр. поселков Серово, Ушково и Молодежное; в Петродворцовом р-не в ряде местонахождений в окр. г. Ломоносова [1-3]. В XIX — первой половине XX в. отмечалась в Новой Деревне, Коломягах, Парголово, Новоселках, Павловске, Этиупе, Лигово, Дудергофе, где к настоящему времени вымерла [4–8]; сравнительно недавно исчезла на побережье между пос. Комарово и г. Зеленогорском и между пос. Лисий Нос и Ольгино; до 1998 г. встречалась в Купчи-



но. На южном побережье Финского залива исчезла из районов сплошной застройки и большинства парков. Заметное исчезновение гадюки из окр. Санкт-Петербурга отмечали примерно с 1980 г. [9]. Встречается в европейской части России, в Сибири и на Дальнем Востоке. Распространена от Британских о-вов в Европе до Дальнего Востока в Азии.

Особенности экологии и биологии. Встречается во всех типах леса, на просеках, лугах, верховых болотах, вдоль железнодорожных насыпей и на старых зарастающих карьерах. Питается различными мелкими позвоночными, чаще всего полевками и бурыми лягушками. Первые особи появляются на поверхности после зимовки в марте, массовый выход — во второй половине апреля. Спаривание происходит в мае. Детенышей рождает обычно в августе — сентябре. Многие самки уходят на зимовку с эмбрионами. Последние особи отмечаются в начале октября.

Состояние локальных популяций. Популяции северной части Курортного р-на находятся в наиболее благополучном положении. Популяция на Лахтинском болоте имеет небольшую численность и наиболее уязвима. Единственная популяция на южном побережье Финского залива пока имеет стабильную численность.

Лимитирующие факторы. Фрагментированность городского ареала, деградация лесных местообитаний, прямое преследование человеком.

Меры охраны. Необходимы охрана местообитаний, пропаганда бережного отношения к змеям. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Сестрорецкое болото» и «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Храбрый, 2005а; 2. Мильто, 2011; 3. Данные автора; 4. Бианки, 1909; 5. Никольский, 1916; 6. Пестинский, 1929; 7. Боркин, Орлов, 1982; 8. Мильто, 2006; 9. Orlov, Ananjeva, 1995.

Автор: К. Д. Мильто.

ПТИЦЫ



В Санкт-Петербурге за 200 лет изучения орнитофауны зарегистрировано около 260 видов, из которых регулярно отмечается 190 видов. Такое многообразие птиц объясняется разнообразием биотопов на территории города, где помимо урбанизированной среды значительные площади занимают естественные лесные массивы, парки, прибрежные песчаные и галечные пляжи, мелководья с высокопродуктивными растительными сообществами, открытая акватория Финского залива и Невской губы, устьевая зона Невы, многочисленные внутренние водоемы и водотоки, верховые болота, а также пространства полей, лугов, пустырей. Расположение Санкт-Петербурга в вершине Финского залива на стыке двух климатических зон и на одной из ветвей Беломоро-Балтийского пролетного пути способствует существованию крупных, стратегически важных миграционных стоянок водоплавающих и околоводных птиц.

Перечисленные выше особенности Санкт-Петербурга формируют два основных направления работы по сохранению редких видов птиц: 1) сохранение представителей всех экологических групп на гнездовании; 2) сохранение водоплавающих и околоводных птиц на миграционных стоянках.

В Красную книгу Санкт-Петербурга занесен 71 вид, из них 58 гнездящихся; четыре вида, в том числе малый лебедь, занесенный в Красную книгу Российской Федерации, встречаются только на пролете и миграционных стоянках, остальные — во время сезонных перемещений и/или в другие периоды годового цикла. 34 вида так или иначе связаны с водными и околоводными местообитаниями, 23 — представители лесного комплекса, 14 населяют открытые биотопы с куртинами кустарников, луга, поля и пустыри. Лишь немногие из редких видов могут проникать в урбанизированные ландшафты и даже толерантно относиться к присутствию человека. Если такой вид находит в подобных условиях свою нишу, он требует самого бережного отношения, т. к. количество негативных факторов здесь возрастает.

Основным лимитирующим фактором для большинства птиц является уничтожение и нарушение местообитаний. В условиях города большое негативное влияние оказывает фактор беспокойства людьми на местах гнездования и миграционных стоянках. В сезон размножения присутствие человека может привести к оставлению потревоженными птицами гнезда с кладкой и даже птенцами, при длительном отсутствии родителей кладка и птеныца могут погибнуть от переохлаждения или голода, человек невольно может привлечь внимание хищников и способствовать обнаружению ими гнезда или слетков. Птицы, потревоженные на миграционных стоянках, не накапливают достаточного количества жировых резервов для продолжения полета к местам гнездования, и в перспективе это может также повлиять на успешность их размножения.

Особо следует отметить роль Комплекса защитных сооружений в сохранении видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга. На его дамбах регулярно гнездятся восемь видов, причем пять из них — только здесь, включая малую крачку, занесенную в Красную книгу Российской Федерации. Это уникальное сооружение компенсирует им утраченные естественные места размножения (песчаные и галечные пляжи, прибрежные луга). В условиях нарастающей рекреационной нагрузки сохранение редких видов во многом зависит от жителей нашего города.

Словарь терминов

Ареал вида — область распространения вида на земном шаре. У птиц может состоять из двух и более частей: гнездовой, зимовочной и т. д.

Брачный наряд — временное изменение окраски оперения, появление особых перьев, хвостов, хохлов и т. п., преимущественно у самцов в брачный период (период размножения). Брачный наряд — частный случай полового диморфизма.

Гербифаги — животные, питающиеся травянистыми растениями.

Зеркальце — выделяющееся по окраске, часто блестящее поле вдоль заднего края крыла некоторых птиц, в первую очередь уток. Образуется отличной окраской опахал второстепенных маховых перьев. Может отличаться по ширине, иметь одноцветную либо двухцветную окантовку по заднему и переднему краю. Основная функция — распознавание птиц своего вида, особенно при пестрой окраске нескольких близких сходных видов. Встречается у обоих полов, но у самцов, как правило, более яркое. Реже так называют другие участки оперения, выполняющие эту же функцию, например по бокам шеи у голубей и горлиц.

Ихтиофаги — животные, питающиеся преимущественно рыбой, рыбаодные.

Ксилофаги — животные (преимущественно насекомые), питающиеся древесиной.

Моногамия — форма брачных взаимоотношений, при которой на период размножения образуется постоянная пара половых партнеров, принимающая участие в заботе о потомстве.

Половой диморфизм — различие между самцами и самками в строении и размере тела, окраске и других особенностях наряда, поведении.

Постювенальная линька — процесс замены юношеского оперения на наряд взрослой птицы.

Ток, токовое поведение — форма брачного поведения, обеспечивающая встречу особей разных полов и спаривание. Обычно выражается в громком пении самцов, призывных криках, принятии разных, порой причудливых поз и т. п.

Цевка — участок ноги птицы между пальцами и голеностопным суставом. Образован вытянутыми предплюсневыми костями.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — места установленного гнездования
- — места возможного гнездования

- ▲ — места встреч неразмножающихся особей
- — зоны регулярных стоянок в периоды миграций

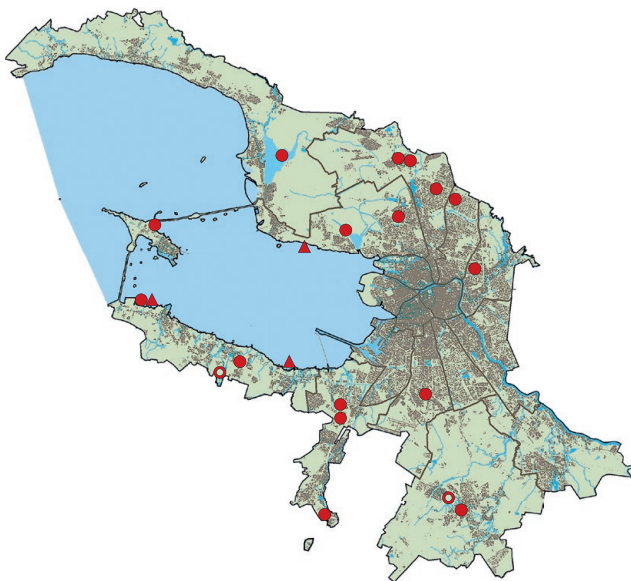
Красношейная поганка

Podiceps auritus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красный список МСОП (VU).

Краткое описание. Размером с чирка. Особи обоих полов окрашены одинаково во все сезоны. В брачном наряде на фоне черной головы и удлиненных черных перьев, образующих своеобразный «воротник», выделяются золотистые пучки перьев за глазом. В отличие от черношейной поганки передняя часть шеи красновато-каштановая, клюв темный со светлым кончиком, прямой, а не вздернутый кверху. У молодых птиц и взрослых особей в зимнем наряде верх тела темный, бока головы, горло и низ тела белые.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование известно на внутренних водоемах в Курортном [1–4], Выборгском [4–7], Приморском [2, 6, 8], Калининском [4, 6, 7], Красногвардейском [7], Московском [7], Пушкинском [7, 9, 10], Красносельском [6, 11, 12], Петродворцовом [2, 7, 13–15] и Кронштадтском [6] р-нах. В некоторые годы единичные факты гнездования и встречи во время миграций отмечены на мелководьях у южного [2, 6, 11, 13, 14] и северного [7, 16] побережья Невской губы. В России распространена от Балтийского моря до Камчатки и Охотского побережья. Ареал охватывает умеренные и частично субарктические районы Евразии и Северной Америки. Зимовки птиц, гнездящихся в северо-восточной Европе, расположены в южной части Балтийского моря, в основном в Поморской бухте у берегов Польши и Германии [17].



Особенности экологии и биологии. Весной появляется на местах гнездования в третьей декаде апреля — начале мая. Гнездится на неглубоких высокопродуктивных озерах, прудах, карьерах старых торфоразработок и водоемах бывш. иловых площадок очистных сооружений с высокой прозрачностью воды, хорошо развитой погруженной и полупогруженной растительностью и плесами, лишь изредка размножается на обширных открытых участках среди зарослей тростника и рогаза на мелководьях Невской губы. В питании преобладают водные беспозвоночные и мальки рыб. Гнездо строит на плавающей растительной ветоши или окруженной водой кочке. В кладке 4–6 яиц. Насиживание 22–25 дней. В насиживании и уходе за потомством участвуют оба родителя. Молодые птицы приобретают способность к полету в возрасте 55–60 дней. С участков летнего обитания исчезают иногда уже в конце июля, но обычно со второй половины августа до середины сентября.

Состояние локальных популяций. Ежегодно гнездится 15–25 пар. Вид достаточно толерантен к присутствию человека, о чем свидетельствует почти ежегодное гнездование на некоторых водоемах в условиях очень высокой рекреационной нагрузки. В последние 20 лет, особенно в последнее десятилетие, отмечается освоение новых мест гнездования и небольшой рост численности [6, 7].

Лимитирующие факторы. Ограниченное число водоемов, пригодных для размножения, загрязнение воды, деградация водной растительности и связанные с этим исчезновение или небольшая численность объектов питания, разорение гнезд и преследование птенцов чайками и собаками, беспокойство насиживающих птиц и выводков людьми.

Меры охраны. Необходимы сохранение и повышение защитных и кормовых качеств водоемов,

пригодных для обитания вида, а также работа с населением по разъяснению важности сохранения на территории города водно-болотных комплексов. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», изредка встречается на акватории у заказников «Южное побережье Невской губы», «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Храбрый, 1991; 2. Иовченко, 2008а; 3. Бубличенко Ю. Н., Храбрый,

2011; 4. Храбрый, 2015; 5. Лобанов, 2001а; 6. Иовченко, 2012а; 7. Данные авторов; 8. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 9. Кузиков, 2016; 10. Попов И. Н., Сахаров, 2017; 11. Меньшикова, 1999; 12. Бубличенко Ю. Н., 2006; 13. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 14. Иовченко, 2009а; 15. Д. А. Стариков (личное сообщение); 16. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 17. HELCOM..., 2013.

Авторы: Н. П. Иовченко, В. М. Храбрый.

Отряд Аистообразные — *Ciconiiformes* / Семейство Цаплевые — *Ardeidae*

Большая выпь

Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Средней величины цапля, коротконогая, с толстой шеей и длинным массивным клювом. Ноги и клюв зеленовато-желтые. Оперение желтовато-коричневое с черными вкраплениями узорной формы и продольными пестринами, носит покровительственный характер. При опасности загибается в зарослях надводной растительности, принимая характерную позу с вытянутым вверх клювом.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает главным образом на мелководьях у северного и южного побережий Невской губы и Финского залива (Курортный, Приморский, Красносельский и Петродворцовый р-ны) и у о. Котлин (Кронштадтский р-н)



[1–5]. Гнездование известно также на оз. Сестрорецкий Разлив [2, 6], оз. Лахтинский Разлив [6, 7], водоемах бывш. иловых площадок ЮЗОС [4, 6], на р. Охте [6, 8]. В России встречается от западных границ до Сахалина, к северу до 61–63° с. ш. Ареал включает Евразию и Африку. Места зимовок местных птиц расположены, вероятно, в странах Западной, Юго-Западной и Южной Европы.

Особенности экологии и биологии. Характерный обитатель тростниковых зарослей. Питается мелкой рыбой, лягушками, крупными водными насекомыми. Весной появляется рано, в некоторые годы уже в самом конце марта — начале апреля, чаще — ближе к середине апреля [4, 9]. О сроках прилета обычно узнают по характерным басистым крикам самцов. Наиболее часто брачные крики слышны с третьей декады апреля до середины июня, иногда до начала июля. При сохранении благоприятных условий каждый год прилетает гнездиться на одно и то же место, придерживается небольшой территории, в подходящих местообитаниях численность может быть достаточно высокой. Гнездо в виде платформы до 50–55 см в диам. из сухих стеблей тростника и растительной ветоши, обычно возвыша-

ется над водой на 10–20 см. Кладки из 4–6 яиц появляются с начала мая до конца июня [10, 11]. Насиживание 25–26 дней. Птенцы приобретают способность к полету в возрасте 50–55 дней и вскоре после этого становятся независимыми. Отлет начинается с конца августа и проходит в основном в течение сентября, отдельные особи встречаются до ноября [10]. Известен факт успешной зимовки на р. Красненькой [12].

Состояние локальных популяций. После резко сокращения численности в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге в 1960–1970-х гг. [10] с начала 1990-х гг. наблюдалось постепенное ее восстановление [4, 9, 11]. Наличие значительных площадей тростниковых зарослей в Невской губе обеспечивает относительно высокую численность гнездящихся птиц, места обитания здесь достаточно стабильны. По результатам исследований по 2011 г. включительно общая численность оценивалась в 15–20 пар [4]. В результате застройки исчезли местообитания 1–2 пар, ежегодно (до 2012 г.) гнездившихся на намытой территории в массиве тростника к западу от устья р. Красненькой [4, 6]. Выявленные новые местообитания и учеты в Невской

губе в последние пять лет позволяют оценить современную численность вида в 20–25 пар.

Лимитирующие факторы. Весеннее выжигание и летнее скашивание тростника.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания и скашивания тростника в местах обитания вида и соответствующая разъяснительная работа; создание ООПТ на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег»; обитает в прибрежной части мелководий, прилегающих к заказникам «Южное побережье Невской губы» и «Западный Котлин».

Источники информации: 1. Иовченко, 2003; 2. Иовченко, 2008а; 3. Иовченко, 2009а; 4. Иовченко, 2012а; 5. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 6. Данные автора; 7. Федоров В. А., 2016; 8. Храбрый, 2015; 9. Иовченко, 2011; 10. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 11. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 12. Занин, 2007.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Гусеобразные — Anseriformes / Семейство Утиные — Anatidae

Лебедь-кликун

Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Немного крупнее малого лебедя. У половозрелых (чисто-белых) птиц желтый цвет на клюве полностью захватывает ноздри. У молодых птиц клюв серый, более светлый у основания. Длина шеи примерно равна длине туловища. Взрослые птицы по окончании первой полной линьки приобретают чисто-белый цвет. Молодые особи в первую осень жизни грязно-серые, по окончании постювенальной линьки серый цвет остается только на шее и спине.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается во время миграций. Прибрежные мелководья Невской губы и прилегающей к ней акватории восточной части Финского залива служат местами традиционных остановок кликунов весной — в период предбрачной миграции. Основные зоны стоянок приурочены к северному побережью губы и залива (Приморский и Курортный р-ны), акватории, примыкающей с запада к о. Котлин (Кронштадтский р-н), мелководной зоне вдоль южного побережья у ж.-д. ст. Кронштадтская Колония, парков Знаменка и Михайловка (Петродворцовый р-н), а также у Крестовского острова



и Приморского парка Победы у самого устья Невы (Петроградский и Василеостровский р-ны) [1–8], регулярно в небольшом количестве встречается на оз. Лахтинский Разлив [9, 10]. Гнездится по всей таежной зоне и лесотундре Евразии. Североευропейские птицы, зимующие в прибрежных водах Западной Балтики и Северного моря, весной и осенью используют Беломоро-Балтийский пролетный путь.

Особенности экологии и биологии. Так же, как и другие лебеди, для добывания пищи использует в основном мелководья, где с помощью длинной шеи собирает корм. Миграции весной в сторону гнездовой части ареала начинаются очень рано. Кликуну могут



появиться в Невской губе уже на первых полыньях в конце марта — начале апреля. Часто держатся в совместных стаях с малым лебедем. Большинство птиц покидает эти стоянки к концу апреля, но одиночные особи могут встречаться в мае и даже в июне. Обычно это годовалые птицы, покинувшие своих родителей и летящие к местам линьки [1, 3–8, 11, 12].

Состояние локальных популяций. Численность останавливающихся в Невской губе особей за по-

следние 50 лет сократилась с нескольких тысяч до нескольких сотен особей [1, 3–8, 12].

Лимитирующие факторы. Сокращение площади мелководных зон, пригодных для добывания корма, деградация кормовой базы из-за замутнения воды при прокладке фарватеров, намыве новых территорий, фактор беспокойства на существующих местах кормежек, возникающий от маломерного водного транспорта, рыбаков и охотников-браконьеров. Потрясенные птицы покидают места кормежек, что не позволяет им успешно накапливать энергетические запасы, необходимые для дальнейшей миграции.

Меры охраны. Необходимо сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [11], где вид регулярно встречается на стоянках во время миграций. Охраняется на миграционных стоянках в заказнике «Юнтоловский» [9, 10].

Источники информации: 1. Носков и др., 1965; 2. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 3. Afanasyeva et al., 2001; 4. Рымкевич и др., 2009; 5. Коузов, Кравчук, 2010а; 6. Рымкевич и др., 2012; 7. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 8. Уфимцева, 2015; 9. Атлас особо охраняемых..., 2016; 10. Федоров В. А., 2016; 11. Носков и др., 2015; 12. Данные автора.

Автор: Г. А. Носков.

Отряд Гусеобразные — Anseriformes / Семейство Утиные — Anatidae

Малый лебедь (тундровый лебедь)

Cygnus bewickii Yarrell, 1830

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (5).

Краткое описание. Несколько меньше кликуна и шипуна. На близком расстоянии отличается по окраске клюва: желтое пятно в его основании распространяется лишь до ноздри, большая часть клюва черная. На расстоянии вид можно узнать по относительно короткой шее — она короче туловища. Взрослые лебеди чисто-белого цвета, молодые — грязно-серого. У годовалых птиц сохраняется серая окраска головы и шеи.

Распространение. Прибрежные мелководья Невской губы, и прежде всего Крестовская и Собакина



отмели, существовавшие в устье Невы, Большой, Малой и Средней Невок, издавна служили местом традиционных остановок лебедей в период весенней миграции. Их разрушение в 1970-х гг. при намыве песка для строительства западной части Санкт-Петербурга привело к резкому ухудшению условий стоянки ми-



грантов [1–3]. В настоящее время скопления лебедей весной существуют в пределах города на мелководных участках вдоль северного и южного побережий Невской губы, у Тарховского мыса и о. Котлин — в Приморском, Курортном, Петродворцовом и Кронштадтском р-нах [4–10], регулярно в небольшом количестве встречается также на оз. Лахтинский Разлив [11–13]. Гнездится в тундрах Евразии от п-ова Канин Нос до Чукотки. Западные популяции вида, зимующие в Западной Европе от Ирландии до Германии, весной и осенью пролетают над Балтийским морем. Его восточная часть — Финский залив — играет чрезвычайно важную роль на трассе пролета как район миграционных стоянок лебедей.

Особенности экологии и биологии. Во время миграционных стоянок держится преимущественно на мелководьях, лишенных надводной растительности. В отличие от других водоплавающих птиц лебеди не могут нырять. Используя в пищу подводные части растений и придонных животных, они кормятся лишь

тем, до чего способны дотянуться с помощью длинной шеи. Весенняя миграция начинается рано, когда многие части Финского залива еще покрыты льдом. В это время малые лебеди вместе с кликунами образуют на отмелях смешанные стаи, насчитывающие сотни особей. В конце апреля — начале мая здесь остаются только малые лебеди. Они могут подолгу задерживаться на стоянках [2–8], дожидаясь, когда весна придет в северные районы, через которые им предстоит следовать к местам гнездования.

Состояние локальных популяций. Миграционные стоянки весной в Невской губе могут использовать несколько сотен особей [5, 7, 8, 10].

Лимитирующие факторы. Отсутствие обширных участков прибрежных мелководий, деградация кормовой базы из-за замутнения воды при прокладке фарватеров, намыве новых территорий, фактор беспокойства на существующих местах кормежек, возникающий от маломерного водного транспорта, рыболовов-любителей и охотников-браконьеров. Потрясенные птицы покидают места кормежек, что не позволяет им успешно накапливать энергетические запасы, необходимые для дальнейшей миграции.

Меры охраны. Необходимо сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [9], где вид регулярно встречается на стоянках во время миграций. Охраняется на миграционных стоянках в заказнике «Юнтоловский» [11–13].

Источники информации: 1. Носков и др., 1965; 2. Afanasyeva et al., 2001; 3. Носков, Рымкевич, 2012; 4. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 5. Рымкевич и др., 2009; 6. Коузов, Кравчук, 2010а; 7. Рымкевич и др., 2012; 8. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 9. Носков и др., 2015; 10. Данные авторов; 11. Иовченко, 2008а; 12. Атлас особо охраняемых..., 2016; 13. Федоров В. А., 2016.

Авторы: Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич.

Серая утка

Anas strepera Linnaeus, 1758

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Немного меньше кряквы. В брачном наряде у селезня окраска тела серая с чешуйчатым рисунком на зобу и струйчатым на боках. На плечах удлиненные перья-косицы. Крыло с сочно-каштановым пятном и белым зеркальцем. Надхвостье и подхвостье бархатно-черные. Клюв темно-серый. Самка хорошо отличается от кряквы белым зеркальцем (у кряквы оно синее с белыми каемками спереди и сзади). Клюв темно-оранжевый со сплошной темной полосой, идущей вдоль по центру надклювья (у самки кряквы она прерывается ближе к концу клюва). Молодые похожи на самку.

Распространение. Отдельные встречи и даже факт гнездования в пределах Северо-Запада России отмечены в конце XIX в., в течение XX в. наблюдали несколько попыток освоения этой территории, с начала 1990-х гг. — этап массового расселения [1, 2]. В Санкт-Петербурге начала гнездиться с 1999 г. на Финском заливе в Приморском, Красносельском и Петродворцовом р-нах [1–6], затем быстро освоила и внутренние водоемы не только в этих районах, но и в Курортном, Московском, Кронштадтском [1, 2, 5, 7, 8]; регулярно размножается в колониях чайковых птиц на дамбах КЗС [8–11]. В России распространена от западных границ до Приморья и Приамурья. Ареал охватывает умеренные широты Евразии и Северной Америки. Зимовки серых уток, гнездящихся на севе-

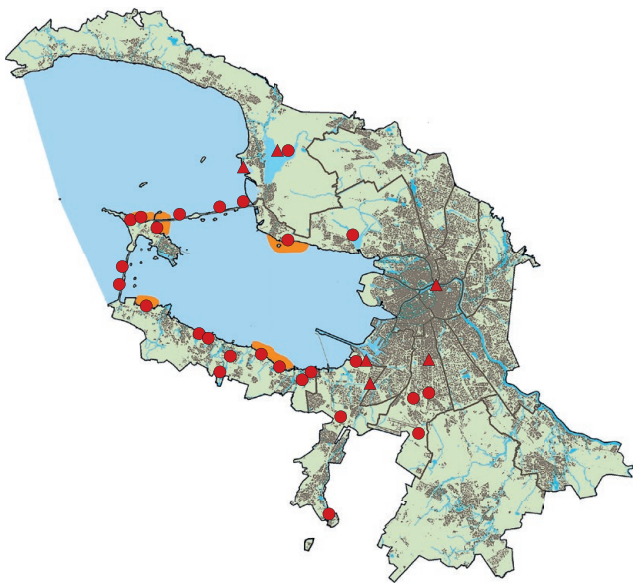


ре Европы, расположены в Западной, Юго-Западной и Южной Европе [12, 13].

Особенности экологии и биологии. В некоторые годы появляется уже в первой декаде апреля, но чаще в конце второй — начале третьей декады. Населяет разнообразные естественные и искусственные мелко-водные водоемы с богатой водной растительностью [1, 2]. Основу питания составляют вегетативные части растений, едят также семена и беспозвоночных животных. Может гнездиться отдельными парами, но предпочитает селиться в колониях чаек и крачек. Гнезда устраивает на суше среди травы, под кустами, на дамбах КЗС иногда совершенно открыто на щебне среди редких низких кустиков злаков или в толстом слое фрагментов старых стеблей тростника, изредка в нишах между крупными камнями [1, 11]. Период начала кладок в разные годы длится с конца первой декады мая по 25 июня. Нормальные кладки содержат 6–12 яиц, повторные — 4–9. Насиживание 24–26 дней. Молодые становятся независимыми в возрасте 45–50 дней. Большинство птиц отлетает в сентябре — начале октября [1]. В последние годы отмечаются более ранние сроки прилета и более поздние сроки отлета [8], а также единичные позднеосенние и зимние встречи [13–18].

Состояние локальных популяций. Численность подвержена заметным межгодовым колебаниям, выше в годы с ранней весной. Наблюдается ее постепенный рост в Невской губе и продолжается освоение для гнездования внутренних водоемов. Общая численность в городе 100–130 пар, при этом не менее трети их гнездится на КЗС [11].

Лимитирующие факторы. Обитание на недавно освоенной территории на границе ареала, беспокойство и разорение гнезд людьми, скашивание травы на



дамбах КЗС и по берегам внутренних водоемов в разгар гнездования, хищничество безнадзорных собак.

Меры охраны. Необходимы охрана мест гнездования на дамбах КЗС, включая запрет посещения дамб, скашивания травы и производства других работ в местах гнездования в период с 15 апреля по 1 августа, сохранение мелководий Финского залива, где вид встречается на миграционных стоянках и в период вождения выводков. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Сестрорецкое болото», «Юнтоловский», на территории памятни-

ков природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Иовченко, 2014а; 2. Иовченко, 2014б; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Иовченко, 2009а; 5. Иовченко, 2008а; 6. Коузов, Кравчук, 2010б; 7. Иовченко и др., 2010; 8. Данные автора; 9. Иовченко, 2012б; 10. Иовченко, 2015а; 11. Иовченко, 2016; 12. Kharitonov, 2002; 13. Коузов и др., 2016; 14. Иовченко, 2013а; 15. Строилов, 2014; 16. Богуславский, 2016; 17. Мильто, 2017; 18. Ашмарина, Бардин, 2018.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Гусеобразные — *Anseriformes* / Семейство Утиные — *Anatidae*

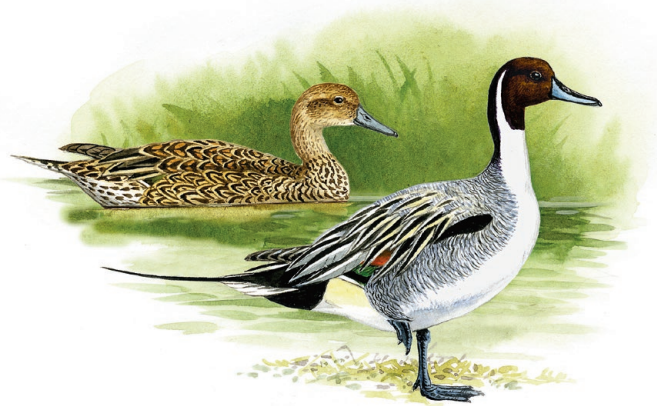
Шилохвость

Anas acuta Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Немного меньше кряквы. У самца голова темно-бурая, спина и бока серые с темным волнистым рисунком. Брюхо белое, зеркальце фиолетово-зеленое. Лапы серые, клюв серо-голубой, у самца более яркий, с черной окантовкой и черной полосой по коньку. Самка буровато-серая с пестринами, зеркальце рыжеватое без блеска. Оперение молодых как у самок, но темнее и без охристых каемок.

Распространение. В 1950–1970-х гг. регулярно гнездилась в восточной части Невской губы в районе Лахтинской низменности и на прибрежных болотах



парка Знаменка [1]. В настоящее время в Санкт-Петербурге встречается только на пролете. В период весенних миграций в небольшом числе ежегодно отмечается на мелководьях Невской губы [2–17], иногда на внутренних водоемах (Нижнее Большое Суздальское озеро). Осенью наблюдается значительно реже [2, 3, 14, 17]. В России обитает от западных до восточных границ. Вне России — в Евразии и Северной Америке. Зимует в Западной Европе.

Особенности экологии и биологии. Во время миграционных остановок держится на открытых берегах водоемов, залитых талой водой лугах и заросших макрофитами мелководьях, предпочитая участки с плесами. Питается как семенами и зелеными частями водных растений, так и личинками насекомых и другими беспозвоночными. Весной появляется во второй, редко в первой половине апреля, встречается до середины мая. Отдельные птицы и небольшие группы иногда несколько дней держатся на мелководьях Невской губы. На осеннем пролете встречается в октябре — начале ноября.

Состояние локальных популяций. До начала 1970-х гг. шилохвость оставалась одним из наиболее многочисленных видов речных уток, останавливаю-

щихся в Невской губе в весеннее время [2, 18–20], ее численность достигала десятков и даже сотен тысяч особей. Основные места концентрации птиц были приурочены к Собакиной и Крестовской отмелям, примыкающим к Лахтинской низменности, островам Вольному, Голодаю и Крестовскому. Ликвидация этих мест стоянок в результате дноуглубительных работ и намыва песка для строительства западной части города привела к катастрофическому сокращению численности вида. В настоящее время в Невской губе останавливается не более 1000 особей, а осенью встречаются лишь единицы.

Лимитирующие факторы. Ликвидация большинства биотопов, пригодных для размножения, сокращение площади мелководных зон, используемых для добывания корма, фактор беспокойства на местах стоянок, возникающий от маломерного водного транспорта и рыбаков. Потревоженные птицы покидают места кормежек и отдыха, что не позволяет им успешно накапливать энергетические запасы, необходимые для дальнейшей миграции.

Меры охраны. Необходимы сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе

путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [21], где вид регулярно встречается на стоянках во время миграций, а также работа с населением по разъяснению необходимости сохранения на территории города водно-болотных природных комплексов.

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Москалев, 1976; 3. Коузов, 1993; 4. Afanasyeva et al., 2001; 5. Vojarinova, Bublichenko, 2001; 6. Храбрый, 2003; 7. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 8. Храбрый, 2005б; 9. Иовченко, 2008а; 10. Рымкевич и др., 2009; 11. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 12. Рымкевич и др., 2012; 13. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 14. Храбрый, 2015; 15. Атлас особо охраняемых..., 2016; 16. Федоров В. А., 2016; 17. Данные авторов (Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич); 18. Бихнер, 1884; 19. Алфераки, 1906; 20. Носков и др., 1965; 21. Носков и др., 2015.

Авторы: Г. А. Носков, Т. А., Рымкевич, В. М. Храбрый.

Отряд Гусеобразные — Anseriformes / Семейство Утиные — Anatidae

Широконоска

Anas clypeata Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

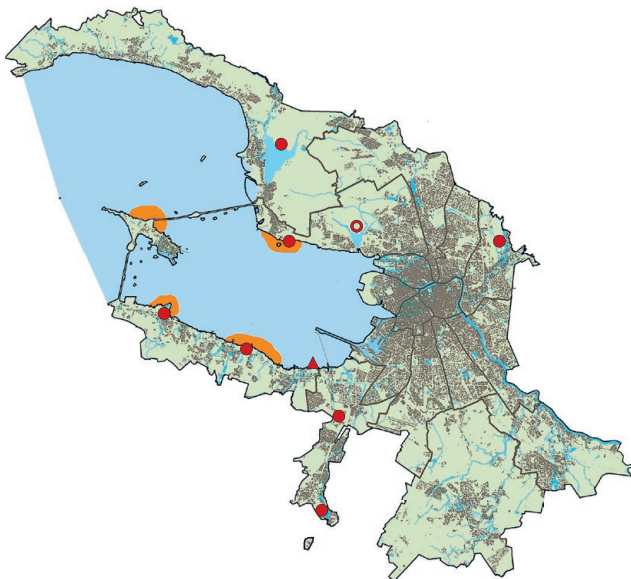
Краткое описание. Меньше кряквы. От всех уток отличается большим, расширяющимся на конце клювом. У самца в брачном наряде голова и шея темно-зеленые, блестящие. Грудь белая, брюхо и бока ярко-коричневые, верх крыльев голубовато-сизый, зеркальце зеленое, блестящее. Самка коричнево-бурая с сизым верхом крыльев. Зеркальце зеленое, не такое блестящее, как у самца. Молодые похожи на самку, отличаются более тусклым голубым цветом верхних кроющих перьев крыла. Самец летом похож на самку, но отличается от нее черной спиной и надхвостьем.

Распространение. В Санкт-Петербурге в небольшом числе гнездится в Петродворцовом р-не на южном побережье Невской губы [1–5], в Приморском р-не на Лахтинском болоте [3, 5, 6] и по побережью Невской губы [2, 3, 5, 7], в Курортном р-не по берегам Финского залива и оз. Сестрорецкий Разлив [2, 3, 5, 8], в Красногвардейском р-не в пойме р. Охты [9], в Красносельском р-не в окр. Дудергофского озера [10]. На стоянках во время весенней и осенней миграций основными местами концентрации служат



плавни в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония, одиночные пары и небольшие группы птиц встречаются также в прибрежной зоне парка Ольденбургского, парка Знаменка, в плавнях у устья р. Стрелки, на других участках мелководий Невской губы, а также на некоторых больших внутренних водоемах [2–8, 11–17]. В России встречается по всей стране, вне России — в Евразии и Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Появляется в конце апреля — начале мая. Гнездится на берегах не слишком заросших мелководных водоемов. Основа корма — моллюски, насекомые и их личинки, черви и ракообразные, хотя потребляет и растительную пищу. Гнездо устраивает на земле, в траве, реже в



тростниках, иногда довольно далеко от воды. В кладке 5–14 яиц. Насиживание длится 22–23 дня. Молодые птицы становятся независимыми примерно в 40–45 дней, обычно в первой половине августа. Отлет происходит в сентябре – октябре.

Состояние локальных популяций. Гнездится около 10–20 пар. На стоянках во время весенних миграций за сезон отмечается несколько сотен особей [11, 12, 15, 16].

Лимитирующие факторы. Загрязнение водоемов и связанное с ним обеднение кормовой базы, разоре-

ние гнезд, преследование птенцов чайками, серыми воронами и безнадзорными собаками; беспокойство людьми птиц на миграционных стоянках, насиживание яиц самок и выводков.

Меры охраны. Необходимы сохранение и повышение защитных и кормовых качеств водоемов, потенциально пригодных для обитания широконоска, сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [17], где вид регулярно встречается на стоянках во время миграций и в период вождения выводков, а также работа с населением по разъяснению важности сохранения водно-болотных комплексов. Охраняется как гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Западный Котлин», на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Bublichenko, 2001; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2008а; 4. Иовченко, 2009а; 5. Атлас особо охраняемых..., 2016; 6. Федоров В. А., 2016; 7. Коузов, 1993; 8. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 9. Храбрый, 2015; 10. Бубличенко Ю. Н., 2006; 11. Afanasyeva et al., 2001; 12. Vojarinova, Bublichenko, 2001; 13. Храбрый, 2003; 14. Храбрый, 2005б; 15. Рымкевич и др., 2009; 16. Рымкевич и др., 2012; 17. Носков и др., 2015.

Автор: В. М. Храбрый.

Отряд Гусеобразные – Anseriformes / Семейство Утиные – Anatidae

Луток

Mergellus albellus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Немного крупнее чирка. Клюв с зубчиками, но более компактный, поэтому внешне луток больше похож на гоголя, чем на другие виды обитающих у нас крохалей. Самец выделяется белой окраской с небольшими черными отметинами: черной «маской» вокруг глаз и такими же черными «кошачками», идущими от затылка по обеим сторонам шеи, спина темная. Самка тусклого буровато-сизоватого цвета с белым брюхом и каштановой головой, от самки гоголя хорошо отличается белыми щеками и горлом. В полете, как и у самца, бросаются в глаза овальные белые пятна на верхней стороне крыла. Мо-



лодые похожи на самку, но оперение более тусклое и контрастность в окраске слабо выражена.



Распространение. В Санкт-Петербурге встречается во время сезонных миграций, в основном весной. Регулярно регистрируется на стоянках на акватории Финского залива и Невской губы у побережий Курортного, Приморского, Петродворцового и Кронштадтского р-нов, чаще у г. Сестрорецка и Тарховского мыса, между пос. Лисий Нос и Ольгино, также у западного побережья о. Котлин, изредка в районе парка Знаменка, парка Михайловка и ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [1–8]. В России, как и на остальной части ареала, охватывающего Евразию, гнездится в таежной зоне; распространение везде спорадическое. Зимовки птиц, мигрирующих через наш регион, расположены вдоль побережий Северного и Балтийского морей.

Особенности экологии и биологии. Во время весенней миграции встречается с последних чисел марта — первой декады апреля по первую декаду мая включительно. Питается в основном мелкой рыбой и водными насекомыми (взрослыми и личинками). Для стоянок обычно выбирает места на границе зарослей

макрофитов и открытой воды, разреженные заросли камыша или крупные окна воды среди мозаичных участков тростника, камыша и рогоза. Осенний пролет, охватывающий период с конца сентября до середины последней декады октября, идет довольно стремительно, длительных остановок птицы обычно не делают [9]. В это время на стоянках изредка наблюдаются небольшие группы по 2–10 птиц на тех участках Финского залива и Невской губы, где они чаще всего встречаются весной [8, 10]. Известны отдельные случаи зимовки одиночных особей на Неве, в районе Новой Канонерской гавани и на незамерзающем ручье в Красном Селе [11–14].

Состояние локальных популяций. Общая численность на стоянках во время весенней миграции в разные годы колеблется от нескольких десятков до 1500 особей.

Лимитирующие факторы. Беспокойство на местах стоянок рыбаками, маломерными судами и другими плавсредствами. Потрешенные птицы покидают места кормежки и в результате не накапливают достаточных жировых резервов для успешного продолжения миграции.

Меры охраны. Необходимо сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [15], в частности в районе 1-го Северного форта и Тарховского мыса [7, 8], где вид регулярно встречается на стоянках во время миграций.

Источники информации: 1. Afanasyeva et al., 2001; 2. Иовченко, 2003; 3. Иовченко, 2008а; 4. Иовченко, 2009а; 5. Рымкевич и др., 2009; 6. Рымкевич и др., 2012; 7. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 8. Данные автора; 9. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 10. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 11. Александров, 2002; 12. Бирина, 2010; 13. Домбровский, 2017; 14. Остапенко, 2018; 15. Носков и др., 2015.

Автор: Н. П. Иовченко.

Скопа

Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Оперение контрастное черно-белое. Спинная сторона тела темно-бурая, низ тела светлый, иногда с немногочисленными темными продольными пестринами на груди и боках. Голова и шея светлые, по бокам головы позади глаза темная полоса. В полете хорошо отличается от других хищных птиц контрастной окраской и длинными крыльями, округлыми на концах.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование достоверно известно в Приморском р-не на Лахтинском болоте, где в 2009 г. было обнаружено жилое гнездо, в котором птицы успешно вывели потомство; гнездование в этом месте наблюдали и в последующие годы [1, 2]. В Курортном р-не в 2009 г. было найдено гнездо, по всем признакам принадлежавшее скопе, в Левашовском лесу [3], а в 2014 г. зарегистрировано строительство гнезда парой в низовьях р. Гладышевки [4]. В последние годы охотящихся птиц в гнездовой период видели вблизи пос. Лисий Нос [5, 6], на Сестрорецком болоте [7, 8], вблизи парка Сергиевка и ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [6, 9]. Во время весенней миграции отдельные птицы встречаются в районе Канонерского острова, в устье Малой Невы и Малой Невки, над Южно-Приморским парком, вдоль всего южного и северного побережья Финского залива [3, 5, 6, 8–12]. В России встречается на большей части стра-



ны, за исключением тундр. Распространена по всему миру, кроме Антарктиды.

Особенности экологии и биологии. Ихтиофаг, поэтому всегда встречается вблизи водоемов. Весенний пролет проходит вдоль побережий Финского залива с середины марта до конца апреля. Гнезда, как правило, располагаются на окраинах моховых болот на вершинах отдельно стоящих деревьев. К гнездованию приступает в апреле. В кладке 2–3 яйца. Молодые птицы оставляют гнездо в конце июля — начале августа. После вылета из гнезд молодые птицы вместе со взрослыми переселяются к местам постоянного охот и именно в это время появляются в прибрежной зоне залива. Охотится на мелководьях, выхватывая некрупную рыбу из воды. Осенью мигрирующих птиц в границах города можно увидеть в сентябре — октябре, отдельные особи задерживаются до декабря.

Состояние локальных популяций. Выявлена как минимум одна гнездящаяся пара.

Лимитирующие факторы. Отсутствие пригодных для устройства гнезда деревьев, сокращение численности обитающих в поверхностных слоях воды рыб средних размеров, необходимых для питания скопы, разрушение гнезд сильными ветрами, незаконный отстрел, разорение гнезд и беспокойство людьми на местах охоты и гнездования.

Меры охраны. Необходимы выявление мест гнездования и организация их охраны, сооружение гнездовых платформ для привлечения вида на места размножения; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский» и «Сестрорецкое болото».



Источники информации: 1. Федоров В. А., 2009; 2. Федоров В. А., 2016; 3. Храбрый, 2015; 4. М. Ю. Пукинская (личное сообщение); 5. Иовченко, 2003; 6. Атлас особо охраняемых..., 2016; 7. Храбрый, 2006;

8. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 9. Иовченко, 2009а; 10. Потапов, 2002; 11. Бубличенко Ю. Н., Бубличенко А. Г., 2003; 12. Храбрый, Шишкин, 2006.

Автор: В. М. Храбрый.

Отряд Соколообразные — Falconiformes / Семейство Ястребиные — Accipitridae

Обыкновенный осоед

Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером больше вороны. Оперение спины темно-бурое. Низ тела однотонно-бурый или светло-бурый, с поперечными пестринами. Отличительным признаком от канюка служат три широкие темные поперечные полосы на рулевых перьях — две у основания хвоста, одна у вершины. У молодых птиц голова обычно светлая, хорошо заметны светлые пятна на спине.

Распространение. Есть основание предполагать гнездование в Санкт-Петербурге в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка и г. Зеленогорска [1, 2]; ранее гнезвился в Выборгском р-не в парках Осиновая Роща [3] и Шуваловском [4], регулярно размножается в Приморском р-не в лесном массиве между пос. Лисий Нос и Ольгино [5–7] и на Лахтинском болоте [7, 8]. В период перемещений отмечается летящим на значительной высоте над всей территорией города [7, 9–12]. В России гнездится от западных границ до



Алтая на север до 62–63° с. ш., вне России — в Европе, кроме Крайнего Севера, в Передней Азии на восток до Ирана. Зимует в Центральной и Южной Африке.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в конце апреля — первой половине мая. Миграция проходит в относительно сжатые сроки, пик пролета занимает всего 1–2 дня. В это время удается одновременно увидеть до десятка птиц, неторопливо парящих в воздухе и постепенно уходящих в северном направлении. Гнездится в парках, предпочитает окраины больших полей, лугов. Питается в основном личинками ос, добывая их из осиных гнезд, значительно реже ловит крупных насекомых, лягушек, ящериц и мелких мышевидных грызунов. Токовые полеты на гнездовых участках можно наблюдать над деревьями; они сопровождаются характерным свистом. Гнезда устраивает на деревьях, чаще достраивая старые вороны постройки. В кладке обычно 2, реже 3 яйца [13]. Молодые покидают гнездо в конце июля — начале августа. Отдельные молодые птицы после перехода к самостоятельной жизни, попадая в городскую среду, достаточно часто не могут найти корм, слабеют, теряют способность к полету и попадают в руки людей (как правило, их приносят в зоопарк). Осенний пролет проходит в середине августа — начале сентября.



Состояние локальных популяций. В последние годы, вероятно, гнездится примерно 10–15 пар.

Лимитирующие факторы. Разорение гнезд и беспокойство людьми на местах гнездования, незаконный отстрел, уязвимость птиц, попадающих в урбанизированную часть города.

Меры охраны. Организация оказания помощи пострадавшим в городской среде птицам и их выпуска в природную среду. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Сестрорецкое болото»,

«Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Храбрый, 2006; 2. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Храбрый, Шишкин, 2006; 5. Иовченко, 2003; 6. Иовченко, 2008а; 7. Атлас особо охраняемых..., 2016; 8. Федоров В. А., 2016; 9. Потапов, 2002; 10. Храбрый, 2005б; 11. Попов И. Н., 2007; 12. Храбрый, 2015; 13. Мальчевский, Пукинский, 1983а.

Автор: В. М. Храбрый.

Отряд Соколообразные — Falconiformes / Семейство Ястребиные — Accipitridae

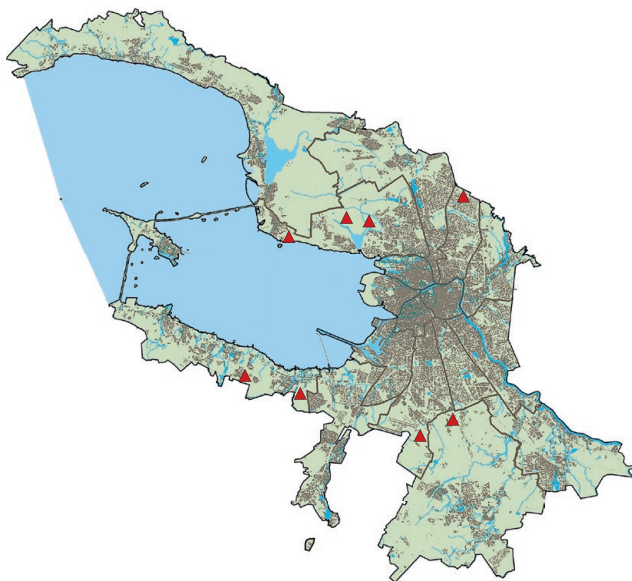
Полевой лунь

Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером немного больше вороны, имеет длинные крылья и хвост. Самцы пепельно-серые, самки более темные. У самца и самки в полете всегда видны белое надхвостье и черные вершины крыльев.

Распространение. В Санкт-Петербурге в настоящее время известны весенне-летние встречи в Пушкинском р-не на Шушарских полях и в Московском р-не в окр. Пулково [1, 2], где вид отмечается чаще всего в последнее десятилетие и, возможно, в некоторые годы гнездился [2]; отдельные особи в разные годы зарегистрированы в Приморском р-не на Лах-



тинском болоте и по побережью Невской губы [2–6], в Выборгском р-не в пойме р. Черной в южной части пос. Песочный [1], в Красносельском р-не на лугах в районе ж.-д. ст. Скачки [1], в Петродворцовом р-не на полях в окр. ж.-д. ст. Старый Петергоф [7]. Распространен в Евразии от атлантического побережья к востоку до Камчатки, в Северной Америке. Зимую полевые луни проводят в южных районах Европы и в Средиземноморье.

Особенности экологии и биологии. Весеннее появление происходит во второй половине апреля. В гнездовой период поселяется на полях, лугах, обширных полянах, болотах. Основная добыча — мелкие грызуны, воробьиные птицы, ящерицы, насекомые, которых лунь высматривает, совершая нето-

ропливый полет невысоко над землей, чередуя редкие взмахи крыльев с парением. Гнездо сооружает на земле в густом травостое, среди кустов или в тростнике. Постройка невысокая, плоская, сложена преимущественно из сухой растительной ветоши. Кладка происходит в середине мая, состоит из 3–5 яиц. насиживает 29–31 день только самка, корм в этот период ей приносит самец. Птенцы становятся летными в возрасте 5–6 недель, после чего еще в течение трех недель их продолжают кормить обе взрослые птицы. Отлет происходит в первой половине сентября.

Состояние локальных популяций. В репродуктивный период на полях периферии города в разные годы могут быть встречены не только гнездящиеся птицы, но и единичные неразмножающиеся, блужда-

ющие в поисках кормных мест. Возможно гнездование 1–2 пар в некоторые годы.

Лимитирующие факторы. Весенние палы травы, сенокосение, другие виды сельскохозяйственных работ в первой половине лета, возможно, незаконный отстрел.

Меры охраны. Необходимы выявление мест гнездования вида и организация их охраны, борьба с весенними палами травы. Охраняется в заказнике «Юнтоловский», где изредка встречается во время миграций.

Источники информации: 1. Храбрый, 2015; 2. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 3. Храбрый, 2003; 4. Храбрый, 2005б; 5. Атлас особо охраняемых..., 2016; 6. Федоров В. А., 2016; 7. Широков, 2002.

Автор: В. М. Храбрый.

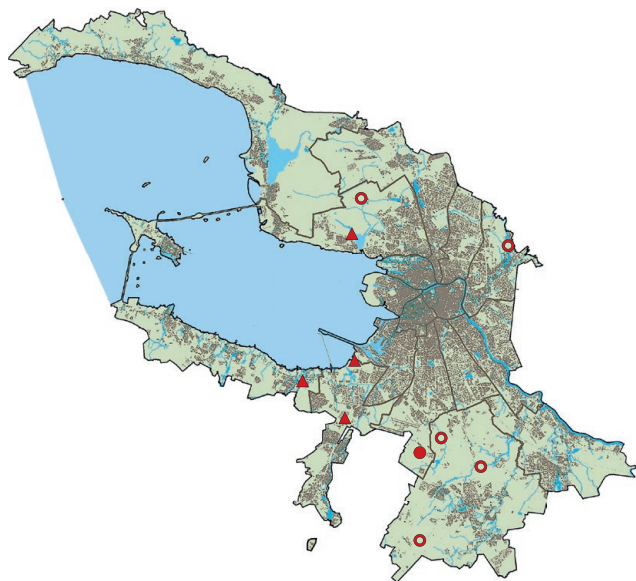
Отряд Соколообразные — Falconiformes / Семейство Ястребиные — Accipitridae

Луговой лунь

Circus pygargus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Самый мелкий и относительно длиннокрылый вид среди луней. Самец хорошо отличается от полевого луня наличием на крыле черных полос (одной сверху и двух снизу) и продольных рыжих пестрин на светлой брюшной стороне тела. Самка похожа на самок полевого и степного луня. Определение видовой принадлежности самок луней доступно только специалисту на близком расстоянии.



Распространение. До начала 1980-х гг. были известны лишь редкие встречи самцов на территории Ленинградской обл. [1, 2], и в 1955 г. была добыта самка в современных границах Санкт-Петербурга [3]. С 1990-х гг. началось постепенное освоение региона. В Санкт-Петербурге в начале 2000-х гг. были известны два места возможного гнездования в Пушкинском р-не [4] и недалеко от его южной границы найдено

первое в Ленинградской обл. гнездо [5]. С 2008 г. почти ежегодно встречается на пролете и гнездится в Московском р-не между аэропортом Пулково и Пулковской обсерваторией [6, 7]. Неоднократно одиночные птицы и пары наблюдались во время миграций и в сезон размножения в Пушкинском р-не, чаще всего в окр. ж.-д. ст. Шушары, в Приморском р-не в окр. Каменки [7]. В периоды миграций одиночные особи встречались над бывш. иловыми площадками ЮЗОС, в устье р. Красненькой, в окр. оз. Лахтинский Разлив [7], в пойме р. Охты [8]. В России распространен от западной границы до Алтая на востоке, южной Карелии и Красноярска на севере. Вне России ареал включает Северо-Восточную Африку, Западную Европу, Белоруссию, Закавказье, Казахстан, Среднюю Азию, северо-запад Китая, Малую Азию. Зимует в Африке южнее Сахары и в тропической Азии.

Особенности экологии и биологии. Первые птицы появляются обычно во второй половине апреля. Населяет открытые биотопы: в основном сельхозугодья с зарослями кустарников вдоль мелиоративных канав и заброшенные поля на разных стадиях сукцессии с пятнами высокой рудеральной растительности, реже — увлажненные и заболоченные участки с небольшими водоемами с зарослями тростника. Питается преимущественно грызунами, реже мелкими птицами, насекомыми, которых высматривает, совершая неторопливый полет невысоко над землей. Гнезда из растительной ветоши строит на земле в вы-

соком травостое или среди тростника. Кладка чаще всего состоит из 3–5 яиц. Насиживает только самка в течение 27–30 дней. В этот период ее кормит самец, он же приносит еду для птенцов, которых самка обогревает, пока они маленькие. Когда птенцы немного подрастут, самка также начинает охотиться. Молодые птицы приобретают способность к полету в возрасте около месяца. В конце августа — сентябре луговые луны покидают регион.

Состояние локальных популяций. В настоящее время возможно гнездование 1–3 пар. На сопредельных территориях наблюдается положительный тренд численности при выраженных межгодовых колебаниях.

Лимитирующие факторы. Выжигание сухой травы, сенокошение, другие виды сельскохозяйственных работ в период с мая до начала августа. Разорение гнезд безнадзорными собаками.

Меры охраны. Необходимы выявление мест гнездования и организация их охраны, борьба с весенними палами сухой травы. Зарегистрирован в окрестностях заказника «Юнтоловский» во время весенней и осенней миграции [7].

Источники информации: 1. Носков и др., 1981; 2. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 3. Зимин В. Б., 2014; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 5. Меньшикова, 2005; 6. Иовченко, 2013б; 7. Данные автора; 8. В. М. Храбрый (личное сообщение).

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Соколообразные — *Falconiformes* / Семейство Ястребиные — *Accipitridae*

Тетеревятник

Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. В полтора раза крупнее вороны, имеет длинный хвост и относительно короткие широкие крылья. Спинная сторона буровато-серая или сизо-серая, иногда сизо-белая. Голова обычно темнее, с белой бровью. Брюшная сторона взрослых птиц светлая, как правило, с серыми поперечными полосами. У молодых птиц брюхо и грудь в крупных темных каплевидных пятнах. Самец отличается от самки меньшими размерами.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездящихся птиц находили в некоторых больших парках и лесных массивах: в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1–4] и в лесном массиве между пос. Ли-



сий Нос и Ольгино [3], в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесопарке [5–7], в Пушкинском р-не в Павловском [3] и Баболовском парках [8]; в Петро-



дворцовом р-не в парке Сергиевка [3, 9], кроме того, вероятно гнездящихся птиц отмечали в репродуктивный период в Петроградском р-не в Приморском парке Победы [6, 10], на Елагином острове [6, 11], в Выборгском р-не в парках Осиновая Роща, Шуваловском, Левашовском лесу [3, 10, 12] и в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка и г. Зеленогорска [5, 13]. Во время сезонных перемещений встречается и в других парках и скверах города [11–17]. Населяет леса Евразии, Африки и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Встречается во все сезоны года, наиболее часто в периоды сезонных перемещений. Старые птицы ведут, как правило, оседлый образ жизни. Полагают, что направленные перемещения совершают в основном молодые птицы. Во время гнездования населяет хвойные и лиственные леса. Пары в течение нескольких лет поселяются на одном и том же участке. Охотятся на сизых голубей, галок, ворон, реже на дроздов и мелких птиц. Гнездование начинается еще при снежном покрове. Гнезда располагаются на соснах, елях, ста-

рых березах на высоте 8–12 м. Гнездовая постройка может использоваться 3–4 года подряд, постоянно пополняется свежим строительным материалом и приобретает размеры от 0,5 до 0,9 м в диам. при высоте до 1 м. В кладке 2–4 яйца, из которых в конце мая — первой декаде июня после 40 дней насиживания появляются птенцы. Молодые птицы оставляют гнездо в начале — середине июля и еще в течение месяца остаются на гнездовом участке, где регулярно получают корм от родителей. В холодное время года первогодки ведут бродячий образ жизни, перемещаясь на многие километры; в это же время в поисках кормовой базы активно перемещаются и взрослые особи.

Состояние локальных популяций. Ежегодно гнездится, по-видимому, от двух до пяти пар.

Лимитирующие факторы. Беспокорство людьми в гнездовой период, разорение гнезд, незаконный отстрел.

Меры охраны. Необходимы разъяснительная работа с населением о необходимости охраны хищных птиц; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Гладышевский», «Новоорловский», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Дундергофские высоты», «Елагин остров», «Долина реки Поповки» [18].

Источники информации: 1. Храбрый, 2003; 2. Храбрый, 2005б; 3. Иовченко, 2008а; 4. Федоров В. А., 2016; 5. Храбрый, 1991; 6. Храбрый, Шишкин, 2006; 7. Храбрый, 2015; 8. Попов И. Н., 2007; 9. Н. П. Иовченко, Д. В. Осипов (личное сообщение); 10. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 11. Храбрый, 2007; 12. Храбрый, 2006; 13. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 14. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 15. Потапов, 2002; 16. Бубличенко А. Г., Бубличенко Ю. Н., 2005; 17. Бубличенко Ю. Н., 2006; 18. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. М. Храбрый.

Орлан-белохвост

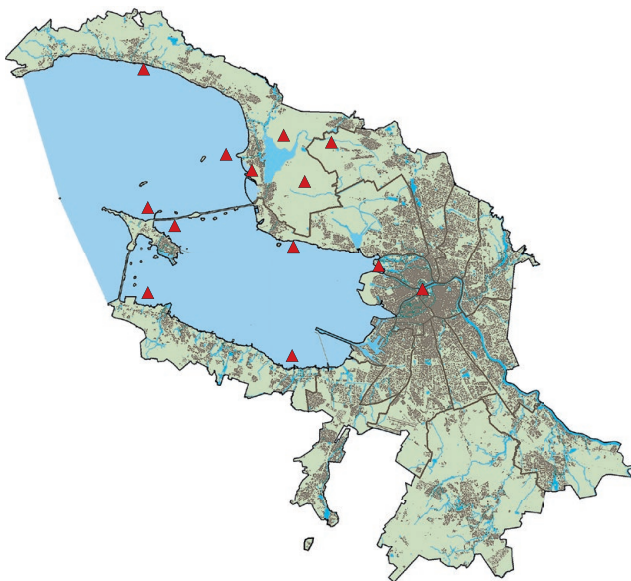
Haliaeetus albicilla (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Самая крупная хищная птица Северной Европы. Крылья широкие; клинообразный хвост по сравнению с ними кажется коротким. У взрослых птиц хвост чисто-белый, оперение тела светло-бурое, клюв светлый (желтый). Молодые имеют темно-бурое со светлыми пятнами оперение, темный хвост и клюв. От орлов отличается массивным клювом, клинообразным хвостом и неоперенной цевкой.

Распространение. В Санкт-Петербурге не гнездится, но достаточно регулярно появляется ранней весной и в осенне-зимний период в прибрежной зоне Невской губы и над ее акваторией, изредка — над центральными районами города [1, 2]. Неразмножающиеся особи иногда наблюдаются в этих же местах [3], а также на Сестрорецком болоте [4] и в гнездовой сезон. Населяет всю Евразию и Гренландию. Обитает на побережьях крупных водоемов.

Особенности экологии и биологии. Основными кормовыми местообитаниями являются мелководья больших озер и морских заливов. Главное место в питании занимает крупная рыба и околоводные птицы. У неполовозрелых птиц на 2–4-м году жизни, как и у взрослых птиц старшего возраста, в годовых циклах два периода миграций: между местами зимовки и зоной гнездования в ранневесенний сезон и зонами гнездования и зимовки — в позднесенний. Появляется в Санкт-Петербурге уже с конца февраля — начала мар-



та. В это время орланы были неоднократно отмечены у лунок рыбаков-подледников в районе дамбы КЗС: после ухода людей от мест лова во второй половине дня они собирают оставленную мелкую рыбу и другие съедобные остатки [1, 5]. Особи, не участвующие в размножении, могут быть встречены и даже подолгу держаться в Невской губе и ее окрестностях вплоть до конца мая [5]. Концентрируется у мест с большим количеством доступной пищи (места скопления выводков птиц, остатки рыболовецкого промысла, места замора рыбы). Осенняя миграция продолжается до ноября — декабря. В частности, в это время известны встречи орлана в окрестностях полигона твердых бытовых отходов у пос. Новоселки [5].

Состояние локальных популяций. Число особей, останавливающихся и пересекающих территорию города, составляет до нескольких десятков.

Лимитирующие факторы. Незаконный отстрел, попадание в капканы, установленные на ондатру и кунных, беспокойство рыбаками и маломерными судами на местах остановок.

Меры охраны. Необходимы организация подкормки оставшихся на зимовку птиц [6], эффективная борьба с браконьерской охотой в прибрежной части Финского залива.

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Храбрый, 2015; 3. Лубковская, Рымкевич, 2014; 4. А. А. Пржиборо (личное сообщение); 5. Данные авторов; 6. Пчелинцев, 2003.

Авторы: Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич.

Сапсан

Falco peregrinus Tunstall, 1771

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Хищная птица с типичным обликом сокола размером примерно с ворону. По бокам головы хорошо заметны темные «усы». Спинная сторона аспидно-серая. Брюхо палево-белое с охристым оттенком. На груди каплевидные пятна, более многочисленные у самок.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнезился в середине XX в. на Исаакиевском соборе [1]. Гнездование в границах города на протяжении последних 60 лет не отмечено. Одиночные особи в периоды миграций встречены в Курортном, Приморском, Выборгском, Красногвардейском, Петроградском, Василеостровском, Центральном, Адмиралтейском, Кировском, Московском, Пушкинском, Петродворцовом и Кронштадтском р-нах [1–6]. За последнее десятилетие известны два случая зимовки птиц и осенние встречи в 2010–2012 гг. в окр. ж.-д. ст. Заневский Пост на границе Санкт-Петербурга (Красногвардейский р-н) и Ленинградской обл. [1]; в этом же районе пролетающий сапсан отмечен в окр. Полюстровского парка 5 февраля 2018 г. [7]. Распространен практически по всему земному шару, кроме Антарктики.

Особенности экологии и биологии. На территорию Санкт-Петербурга залетают особи северного подвида, совершающие регулярные сезонные миграции. Встречается с конца августа по май. Основными объ-



ектами охоты сапсана в городе служат голуби и галки, в районе Заневского Поста охотился на голубей, прилетая на место их регулярной подкормки местными жителями.

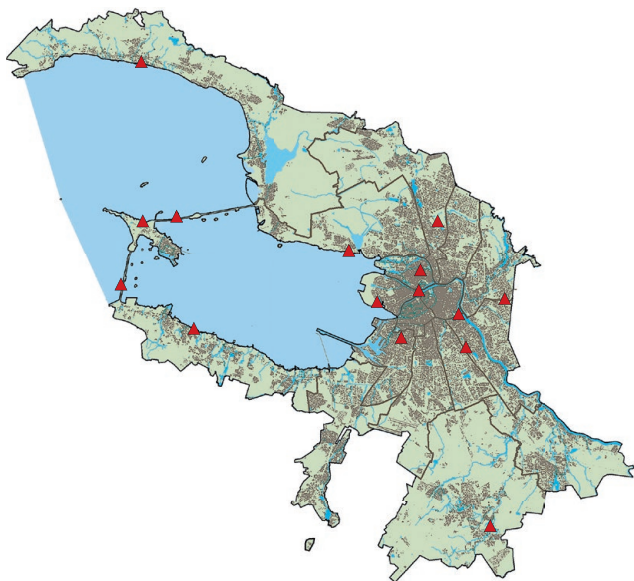
Состояние локальных популяций. Предполагаемая численность сапсанов, ежегодно залетающих в город, не превышает десятка особей [1].

Лимитирующие факторы. Общая низкая численность вида.

Меры охраны. Интродукция в городскую среду птиц, выращенных в неволе.

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Лобанов, 2001б; 3. Богуславский, 2007а; 4. Дьяконова, 2007; 5. Храбрый, 2015; 6. Н. П. Иовченко (личное общение); 7. Д. Н. Федоров (личное сообщение).

Автор: Г. А. Носков.



Чеглок

Falco subbuteo Linnaeus, 1758

Категория. NT(4) потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Имеет типичный облик сокола. Самый длиннокрылый среди соколов. По величине чуть больше дербника, но меньше сапсана. По бокам головы имеются черные «усы». Спина аспидно-серая, грудь кремово-белая с крупными продольными пестринами. Перья, прикрывающие голень, кирпичного цвета, как бы образуют красные «штаны».

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование известно в большинстве крупных парков и лесных массивов: в Курортном р-не в окр. пос. Молодежное, на Тарховском мысе и на Сестрорецком болоте, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос и Ольгино, на Лахтинском болоте и на Серафимовском кладбище, в Выборгском р-не в парке Сосновка, парке СПбГЛТУ и Левашовском лесу, в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесопарке, Петроградском р-не в Приморском парке Победы, в Василеостровском р-не на Смоленском кладбище, в Пушкинском р-не в Павловском, Баболовском и Александровском парках, в Петродворцовом р-не в парках Михайловка, Знаменка, Александрия, Сергиевка, Ораниенбаум [1–7], а также на участках леса в пойме р. Стрелки в окр. пос. Стрельна и в пойме р. Славянки в окр. г. Павловска [7]. На пролете ежегодно встречается вдоль всего побережья Финского залива [5, 7, 8]. В России, как и на остальной части



ареала, охватывающего Евразию, обитает в лесной зоне от Атлантического до Тихого океана. Зимует в Африке.

Особенности экологии и биологии. Появляется на местах размножения в конце апреля — начале мая. Предпочитает места, где открытые пространства сочетаются с участками высокоствольного леса. Питается мелкими воробьиными птицами и крупными насекомыми, отлавливая их на лету. Излюбленными объектами охоты являются ласточки и стрекозы. Гнезда устраивает в старых гнездах ворон. Кладка обычно состоит из 3–4 яиц. Насиживает самка в течение 28–31 дня. В это время и в течение 10 дней после вылупления птенцов семья полностью зависит от пищи, которую добывает самец. Позже оба родителя участвуют в выкармливании птенцов. В гнезде птенцы находятся около месяца, и родители продолжают их кормить еще в течение 30–40 дней. Отлет молодых и взрослых птиц осенью начинается в конце августа — начале сентября, обычно сразу после перехода птенцов к самостоятельной охоте.

Состояние локальных популяций. В разные годы в пределах города гнездится от 10 до 30 пар в зависимости от общей численности вида в регионе. В периоды миграций через город пролетают 30–50 особей, которые могут оставаться в его парковой зоне до нескольких дней [5].

Лимитирующие факторы. Беспокойство людьми на местах гнездования.

Меры охраны. Необходимы охрана гнезд от разорения людьми, разъяснительная работа с населением о необходимости охраны хищных птиц; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории лесного массива в окр. пос. Левашово, в пойме р. Стрелки и на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное по-

бережье Невской губы», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Елагин остров» [9].

Источники информации: 1. Храбрый, 1991; 2. Иовченко, 2003; 3. Попов И. Н., 2007; 4. Храбрый,

2015; 5. Данные автора; 6. И. А. Кондратьева (личное сообщение); 7. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 8. Afanasyeva et al., 2001; 9. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. А. Носков.

Отряд Соколообразные — Falconiformes / Семейство Соколиные — Falconidae

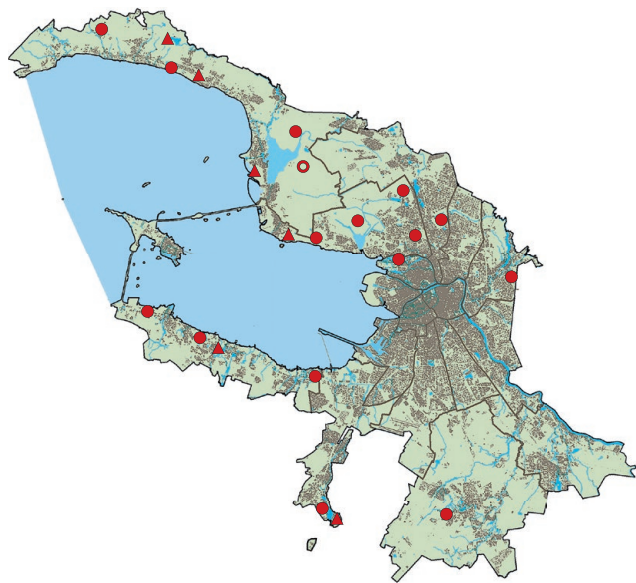
Дербник

Falco columbarius Linnaeus, 1758

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Самый мелкий сокол, размером меньше голубя. Крылья довольно короткие, заостренные, хвост относительно длинный, с прямым обрезом. Самец сверху сизый, с темными продольными штрихами (издали не видны) и темно-бурыми концами крыльев и хвоста; снизу бледно-рыжий, с некрупными темными пестринами; рыжий цвет заходит на бока шеи и зашеек, образуя характерный ошейник. Самка заметно крупнее самца, сверху буровато-серая, с сизым налетом и рыжими пестринами, снизу по палевому или почти белому фону крупные светло-бурые или коричневые пестрины.

Распространение. Начал проникать в городскую среду Санкт-Петербурга из его пригородной зоны в 1970–1980-х гг. В последние 30 лет гнездится и зимует в основном в Выборгском р-не в парках Сосновка и Удельном, в Петроградском р-не на Елагином остро-



ве [1–6], в Московском р-не у ст. метро «Звездная» [7], в Пушкинском р-не в парках г. Павловска [8], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [9], в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [10], реже в центральных районах: на Обводном канале, у Петропавловской крепости, в Александро-Невской лавре, на Смоленском, Большеохтинском и Малоохтинском кладбищах. Токующих птиц встречали и в других парках пригородной части города, а зимой отмечают на всей его территории [11–15]. В России распространен от западных границ до Анадырского залива и низовьев Амура. Гнездится в лесотундре и лесной зоне севера Европы, Азии и Северной Америки. Птицы, гнездящиеся на Северо-Западе России, зимуют в основном в странах Центральной и Южной Европы.

Особенности экологии и биологии. Весной обычно прилетает в апреле — первой половине мая. Во время гнездования обитает в различных биотопах: в городских и пригородных парках и садах с высокими деревьями, на кладбищах и даже среди кварталов плотной городской застройки без значительных по

площади зеленых насаждений. Для размножения, как правило, использует старые вороньи гнезда, расположенные в кронах высоких деревьев. Кладку из 3–5 яиц насиживают оба члена пары 28–32 дня. Птенцы около месяца находятся в гнезде, и еще столько же времени после вылета из гнезда родители продолжают их кормить. Дербники смело отгоняют от гнезда хищных птиц и ворон, чем, по-видимому, и объясняется успешность размножения в городской среде. Самец не только ловит и носит птенцам добычу, но иногда и кормит их. Питается в основном мелкими воробьиными птицами, в городе чаще всего воробьями, изредка мелкими грызунами и насекомыми. Молодые птицы, отлетающие на зимовку, начинают мигрировать с конца июля — начала августа, взрослые — со второй половины сентября, часть особей остается зимовать в городе.

Состояние локальных популяций. В разные годы гнездится примерно от 50 до 100 пар, несколько меньше птиц остается в городе на зимовку [15].

Лимитирующие факторы. В урбанизированной части города у дербников практически нет врагов. Здесь молодые птицы изредка разбиваются о стекла

витрин и залетают в замкнутые помещения, где могут погибнуть. В парках известны случаи гибели птенцов в гнезде от серой или длиннохвостой неясыти. Отрицательное воздействие оказывает беспокойство людьми в гнездовой период.

Меры охраны. Необходимы охрана гнезд, организация помощи пострадавшим птицам и выпуска их в природную среду. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», «Новоорловский», «Озеро Щучье», на территории памятников природы «Комаровский берег», «Парк «Сергиевка», «Стрельнинский берег», «Елагин остров», «Дудергофские высоты» [14].

Источники информации: 1. Лобанов, 2001; 2. Храбрый, 2001; 3. Храбрый, 2003; 4. Храбрый, 2005б; 5. Храбрый, Шишкин, 2006; 6. Храбрый, 2007; 7. Федоров Д. Н., 2008; 8. Дьяконова, 2009; 9. Бубличенко Ю. Н., 2006; 10. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 11. Храбрый, 1991; 12. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 13. Храбрый, 2015; 14. Атлас особо охраняемых..., 2016; 15. Данные авторов.

Авторы: Г. А. Носков, В. М. Храбрый.

Отряд Соколообразные — *Falconiformes* / Семейство Соколиные — *Falconidae*

Обыкновенная пустельга

Falco tinnunculus Linnaeus, 1758

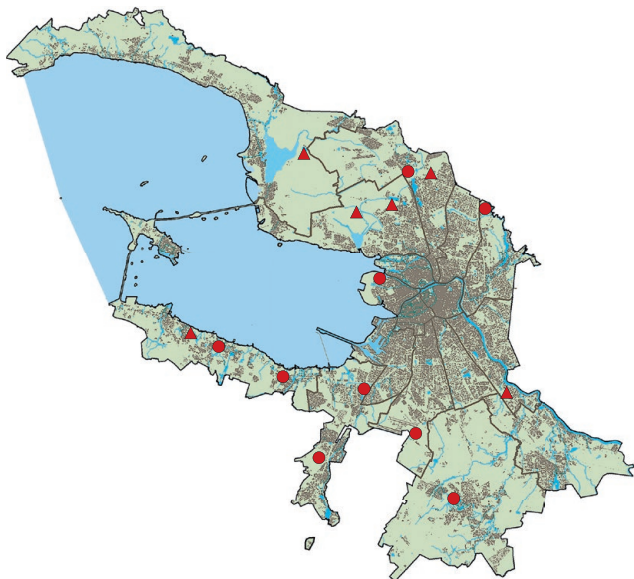
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Величиной с голубя. Из всех мелких соколов имеет наиболее широкие и закругленные крылья, хвост длинный. Общий фон окраски светло-рыжий. У самца серая голова, хвост тоже серый с широкой темной предвершинной полосой, концы рулевых перьев беловатые. Самка снизу светло-охристая, с продольными округлыми и сердцевидными бурными пятнами. Верх и голова более темные, рыжие, с бурными пятнами, в основном поперечными. У самок есть сизый налет на надхвостье и реже на голове, поэтому некоторые из них могут быть похожими на самцов.

Распространение. В Санкт-Петербурге жилые гнезда обнаружены в Кировском р-не в окр. парка Александрино, в Выборгском р-не в промзоне Парнас, в Красногвардейском р-не в окр. крематория [1] и у ст. метро «Девяткино» [2], в Московском р-не в окр. аэропорта Пулково [2–4], в Невском р-не у ст. метро «Пролетарская», в Пушкинском р-не у



ж.-д. ст. Шушары, в окр. г. Пушкина и г. Павловска, в Колпинском р-не в окр. г. Колпина и пос. Саперный, в Красносельском р-не в окр. ж.-д. ст. Горелово, в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна и Старого Петергофа; в 2002–2003 гг. пара гнездилась в Василеостровском р-не на ул. Кораблестроителей [2].



В гнездовое время птиц наблюдали также в районе оз. Долгое, на полях у пос. Парголово, в окр. Народной ул., в пойме р. Утки [5], на Лахтинском болоте и полях к северу от него [6, 7], на Сестрорецком болоте [8], по северному и южному побережьям Невской губы, в лесном массиве в окр. пос. Левашово [9, 10] и парке Синовья Роща [9], в окр. Баболовского парка [11]. В России встречается от западных границ к востоку до верховьев Колымы, окрестностей Магадана и Приморского края. Распространен в Африке и в Евразии. Птицы, гнездящиеся в Балтийском регионе, зимуют в Южной Европе.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется достаточно рано, в теплые годы уже в конце марта. Предпочитает держаться в открытых местобитаниях, придерживаясь в основном сельскохозяйственного ландшафта, поселяясь охотнее всего по окраинам полей. Основная добыча — полевки, а также полевые мыши, крысы и прочие мелкие зверьки. Дополнительным и замещающим кормом, особенно при депрессии грызунов, служат насекомые (пре-

имущественно саранчовые, жуки, стрекозы), ящерицы, лягушки. Гнездо обычно устраивает в старых гнездах ворон на деревьях, на столбах ЛЭП, в нишах и на чердаках городских зданий. Охотно занимает специальные гнездовые ящики. Кладка состоит из 2–7 яиц, ее насиживают 27–29 дней, начиная с первого яйца. На гнезде поочередно сидят самец и самка, преимущественно последняя, самец снабжает ее кормом. Молодые покидают гнездо в 27–32 дня, независимыми становятся спустя примерно месяц. На зимовку улетают в сентябре. Известны факты успешной зимовки в городе [12–14].

Состояние локальных популяций. В недавнем прошлом была обычным и даже многочисленным видом окрестностей города и его новостроек [15–18]. В настоящее время гнездится приблизительно 5–10 пар. Высокая численность зарегистрирована в 2008 г. [3].

Лимитирующие факторы. Недостаток мест для устройства гнезд, беспокойство на местах гнездования людьми, недостаточность кормовой базы.

Меры охраны. Регулярно встречается в окр. заказника «Юнтоловский» на полях к северу от него. Необходимы создание ООПТ в Юнтоловском лесопарке, развешивание искусственных гнездовий, а также разъяснительная работа с населением о необходимости охраны хищных птиц. Охраняется как гнездящийся вид на территории памятника природы «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Храбрый, Шишкин, 2006; 3. Иовченко, 2013б; 4. Данные автора; 5. Храбрый, 2015; 6. Атлас особо охраняемых..., 2016; 7. Федоров В. А., 2016; 8. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 9. Храбрый, 2006; 10. Иовченко, 2008а; 11. Попов И. Н., 2007; 12. Федоров Д. Н., 2010а; 13. О. А. Строилов (личное сообщение); 14. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 15. Божко, 1966–1967; 16. Подковыркин, 1969; 17. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 18. Храбрый, 1991.

Автор: В. М. Храбрый.

Среднерусская белая куропатка

Lagopus lagopus rossicus Serebrowski, 1926

Категория. CR (1) — подвид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Птица с типично «куриным» обликом. В зимние месяцы имеет чисто-белое оперение туловища, головы, крыльев и черные рулевые перья хвоста. Весной, летом и осенью оперение пестрое буроватое, у самцов — с ржавым оттенком. Маховые перья на крыльях остаются белыми круглый год.

Распространение. В Санкт-Петербурге вплоть до конца XX в. отмечалась на гнездовании на Лахтинском [1] и Сестрорецком болотах [2]. В настоящее время одиночные особи залетают в город во время миграций поздней осенью и зимой, некоторые из них могут оставаться на весь период зимовки. Встречи известны в Приморском р-не на Лахтинском болоте и в Курортном р-не на Сестрорецком болоте, а также в прибрежной полосе Финского залива в окр. поселков Молодежное, Репино, Солнечное [1–6]. В России населяет северную часть центра ее европейской территории. Ареал подвида простирается от южной Швеции до Урала.

Особенности экологии и биологии. В гнездовой сезон населяет окраины крупных верховых болот, где питается различными беспозвоночными животными и растительными кормами, в том числе ягодами (голубикой, клюквой, черникой, брусникой и др.). На зимний период перемещается в основном на берега водоемов и переходит на питание главным образом



почками ив. Именно в периоды миграции птицы залетают с территории Карельского перешейка в северные районы города. В отличие от большинства куриных на брачный период образуют пары. Брачные крики можно услышать уже в марте, но к откладке яиц обычно приступает в начале мая. В кладках и выводках до 9–12 яиц и птенцов. Резкое падение размера выводков в октябре — ноябре позволяет предполагать, что к этому времени приурочены передвижения к местам зимнего обитания, где могут оставаться до марта. Вид интересен многоцветной сменой нарядов: снежно-белого — зимой, разномастного — весной, буровато-кирпичного — летом и ранней осенью.

Состояние локальных популяций. До конца XX в. на Сестрорецком болоте регистрировали на гнездовании до пяти пар почти ежегодно [2]. В настоящее время в границах города постоянных поселений не образует, в разные годы залетает не более 10–20 особей [6]. Во внегнездовое время наиболее частые встречи отмечены зимой 2011/12 гг. на Лахтинском болоте [6], в некоторые годы вид здесь не регистрировали [4, 7].

Лимитирующие факторы. Беспокойство людьми на местах возможного обитания вида в летний и зимний периоды.

Меры охраны. Охраняется в заказниках «Юнтоловский» и «Сестрорецкое болото». Необходимо сохранение режима охраны этих заказников.

Источники информации: 1. Храбрый, 1991; 2. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Храбрый, 2005б; 5. Зимин В. Б., 2014; 6. Данные автора; 7. Федоров В. А., 2016.

Автор: Г. А. Носков.

Тетерев

Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером с домашнюю курицу. В брачном наряде самцы черные, с металлическим отливом на голове, шее, груди и спине; на крыльях зеркальца в виде двух белых полосок, подхвостье ярко-белое. Перья хвоста (косы) лирообразно изогнуты. Самки пестрые, рыжевато-коричневые с поперечной полосатостью темно-бурого и темно-желтого цвета. У птенцов пуховой наряд сменяется сначала ювенальным оперением, пестрым с преобладанием темно-бурых, черных и желто-коричневых тонов. К концу сентября оно в основном заменяется первым взрослым нарядом, который не такой яркий, как у старых птиц; у молодых самцов оперение имеет более слабый металлический отлив.

Распространение. В Санкт-Петербурге за последнее десятилетие токующих птиц наблюдали в Приморском р-не на Лахтинском болоте [1, 2] и на северном побережье Невской губы, в Курортном р-не в окр. г. Сестрорецка, пос. Солнечное, г. Зеленогорска, пос. Ушково [3], пос. Серово [4]. Постоянное место размножения тетерева в городских границах сохраняется только на Сестрорецком болоте и в прилегающих лесах [5–8]. В осенне-зимний период стаи тетеревов часто появляются и кормятся в окр. Лигово — аэропорта Пулково. В России встречается от западных границ к востоку до Охотского моря и Приморья. Распространен в Евразии.



Особенности экологии и биологии. Предпочитает держаться по опушкам, перелескам, вырубкам, окраинам полей и лугов, верховым болотам. Взрослые птицы в основном оседлы, круглый год живут на сравнительно небольшом пространстве в несколько квадратных километров. Брачный период начинается ранней весной с того, что самцы собираются на утренних зорях на тока. Гнезда устраивают в хорошо укрытых кустами и валежником затененных местах, изредка — на полянах. В кладке чаще всего 6–9 яиц. Длительность насиживания 22–25 суток. Птенцы могут перепархивать в возрасте 9–10 дней. Выводки не распадаются вплоть до конца августа. Молодые тетерева питаются всевозможными беспозвоночными, а также ягодами и другим мягким растительным кормом, который собирают на земле; у взрослых в рационе больше разнообразного растительного корма.

Состояние локальных популяций. Во второй половине XX в. был обычен в лесных массивах периферии города [9, 10]. В настоящее время гнездится не более 10–20 самок. В последние два десятилетия численность неуклонно сокращается.

Лимитирующие факторы. Недостаток биотопов, пригодных для размножения, высокая рекреационная нагрузка на лесные территории, деградация лесной растительности, беспокойство населяющих птиц и выводков людьми.

Меры охраны. Необходимо сохранение и повышение защитных и кормовых качеств лесных участков, потенциально пригодных для обитания тетерева. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Северное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Храбрый, 2003; 2. Федоров В. А., 2016; 3. Данные автора; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016; 5. Зенькович, 2006; 6. Храбрый, 2006; 7. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 8. Храбрый, 2015; 9. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 10. Храбрый, 1991.

Автор: В. М. Храбрый.

Глухарь

Tetrao urogallus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. В два раза крупнее домашней курицы. У самца спина серая со струйчатым рисунком. На горле и подбородке удлиненные перья, зоб с металлическим блеском, брюхо с белыми пестринами. Клюв желтовато-белый, ноги рыжевато-белые, над глазом голая красная бровь. Самка резко отличается от самца пестрым оперением — с поперечными полосками и пятнами темно-бурых, серых, коричневых, черных и рыжих тонов.

Распространение. В Санкт-Петербурге ранее отмечался главным образом в малопосещаемых участках Курортного р-на в окр. пос. Комарово [1, 2]. В настоящее время присутствие вида зарегистрировано в окр. пос. Серово [3], на Сестрорецком болоте [4, 5], а также в урочище Верхние Луга в окр. пос. Ушково [5]. В России встречается от западных границ страны к востоку до средней Лены и низовьев Вилюя. Распространен в Евразии.

Особенности экологии и биологии. Типичные местообитания — приспевающие и спелые леса со значительной долей сосны, обычно вблизи болот. В феврале — марте можно наблюдать первые признаки пробуждения у птиц инстинкта размножения, в апреле — начале мая самцы активно токуют. Гнезда в большинстве случаев располагаются в тех же биотопах, что и тока, устраиваются на сухом месте и под прикрытием (под валежником, ветками, корнями упавших деревьев и т. д.), около ствола дерева обычно



располагаются с южной стороны. Откладка яиц начинается в конце апреля — первой половине мая. Самка несет яйца через день и приступает к насиживанию только после откладки последнего яйца. В кладке 5–9 охристых яиц с красно-коричневыми пятнами. Срок насиживания — 25–27 суток. Уже в первый день, едва обсохнув, птенцы могут следовать за матерью, которая обогрывает их, помогает искать пищу и сигнализирует об опасности. Вспархивают с 10-дневного возраста, а примерно через месяц после вылупления хорошо летают и от опасности спасаются на деревьях. В полуторамесячном возрасте переходят с животного корма на ягодный и травянистый [6]. Осенью глухарь совершает ежегодные сезонные локальные перемещения, связанные в основном с поиском гальки для гастролитов. С глубокой осени до весны основным кормом птиц всех возрастов становится сосновая хвоя.

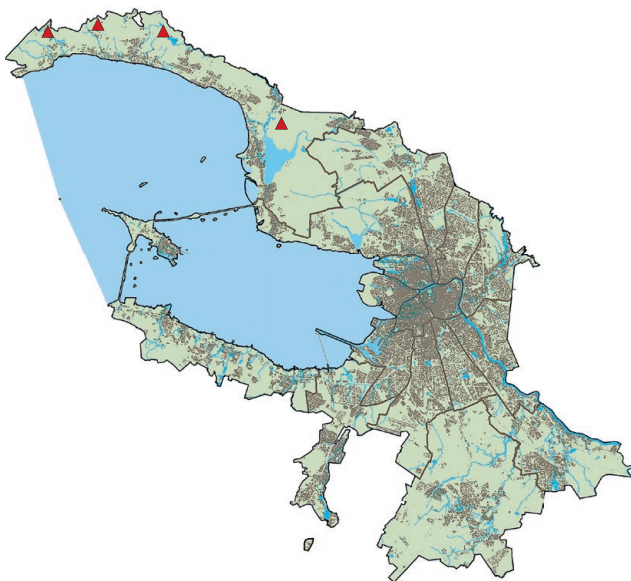
Состояние локальных популяций. В настоящее время могут гнездиться не более 1–3 самок.

Лимитирующие факторы. Недостаток биотопов, пригодных для размножения, высокая рекреационная нагрузка на лесные территории, беспокойство населяющих птиц и выводков людьми.

Меры охраны. Необходимо сохранение и повышение защитных и кормовых качеств участков леса, потенциально пригодных для обитания глухаря. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Сестрорецкое болото», «Озеро Щучье».

Источники информации: 1. Потапов, 2002; 2. Потапов, 2008; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016; 4. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 5. Храбрый, 2015; 6. Мальчевский, Пукинский, 1983а.

Автор: В. М. Храбрый.



Рябчик

Tetrastes bonasia (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

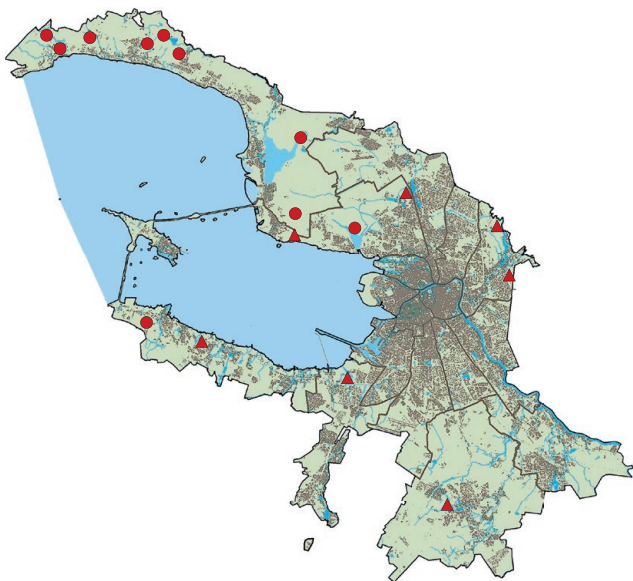
Краткое описание. Самый мелкий представитель тетеревиных, немного крупнее голубя. В лесу от других тетеревиных отличается также достаточно узнаваемой окраской. Несмотря на пестрое, «рябое» оперение (от которого получил свое название), на расстоянии кажется однотонным, серо-рыжеватым. У самки окраска в целом более тусклая, отсутствуют хохолок и черное пятно на горле.

Распространение. В Санкт-Петербурге достаточно регулярно гнездится в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [1] и в низовьях р. Гладышевки-Черной [2, 3], в отдельные годы — к северу от пос. Лисий Нос [2, 3], в окр. пос. Комарово [2, 4], пос. Ушково и г. Зеленогорска [5]; в Приморском р-не на Лахтинском болоте [3, 6]; в Петродворцовом р-не в парке Ораниенбаум [3, 7] и Раболовском лесу [8]. Одинокочные птицы и нераспавшиеся выводки отмечаются в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесопарке и в окр. Новой Деревни, куда, вероятно, проникают из Ленинградской обл. [3], отдельные встречи известны в летнее время в Новоорловском лесопарке [2] и Баболовском парке [9], осенью отмечались в парках Сергиевка и Сосновая Поляна [7]. В зимнее время проникают на северное побережье Невской губы между пос. Лисий Нос и Ольгино [2, 3, 10]. В России распространен по всей лесной зоне от западных границ до Колымского хребта и Саха-



лина. Вне России обитает в Западной Европе, Китае, Монголии, на о. Хоккайдо.

Особенности экологии и биологии. Участки старого смешанного леса с густым сомкнутым ельником и вкрапленными в него березами, ольхами и осинами, с обилием валежника и подлеска, особенно вблизи полей, вырубок, вдоль ручьев и рек, служат идеальными защитными и кормовыми условиями для рябчиков. В рационе взрослых птиц преобладают разнообразные растительные корма. Важную роль играет ольха, почками, сережками и концевыми побегами которой рябчик питается всю осень, зиму и часть весны. В летнее время кроме разных травянистых растений, семян и ягод в большом количестве поедает насекомых, которые составляют также основу рациона птенцов. В отличие от других тетеревиных рябчик — моногам. Токование начинается в конце марта — начале апреля. Гнездо на земле, обычно хорошо спрятано. В кладке 6–13 яиц. Насиживает самка в течение 25 дней. Птенцы вылупляются в основном в первой декаде июня; в возрасте 10 дней неплохо летают [11]; полностью вырастают к 30–40-дневному возрасту. Держатся маленькими группами или парами. Взрослые самцы, как правило, оседлы, совершают только небольшие локальные перемещения, связанные с сезонной сменой кормов; самки и молодые птицы более подвижны. Перемещения начинаются в середине августа, особенно выражены в годы с высокой численностью, когда рябчики появляются осенью в парках и после успешной зимовки в благоприятных условиях могут оставаться на гнездование.



Состояние локальных популяций. Гнездится не более 10–15 пар.

Лимитирующие факторы. Недостаток биотопов, пригодных для постоянного обитания, повышенная рекреационная нагрузка на лесные территории, приводящая к вытаптыванию и деградации растительности, беспокойство населяющих птиц и выводков людьми, особенно в период сбора ягод и грибов.

Меры охраны. Необходимы сохранение «зеленых коридоров» между городскими парками и лесами на ООПТ, с одной стороны, и близлежащими лесными массивами Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. — с другой, а также создание ООПТ в окр. г. Ло-

моносова и на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Гладышевский», «Юнтоловский», «Озеро Щучье», «Северное побережье Невской губы» и «Новоорловский» [1–3, 6, 10].

Источники информации: 1. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Данные автора; 4. Потапов, Павлова, 2009; 5. Храбрый, 2015; 6. Федоров В. А., 2016; 7. Богуславский, 2011; 8. Д. А. Стариков (личное сообщение); 9. Попов И. Н., 2013; 10. Иовченко, 2003; 11. Мальчевский, Пукинский, 1983а.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Курообразные — Galliformes / Семейство Фазановые — Phasianidae

Серая куропатка

Perdix perdix (Linnaeus, 1758)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

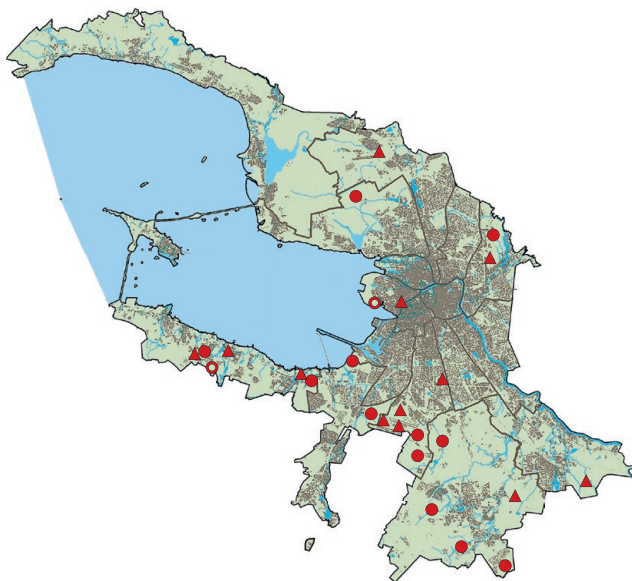
Краткое описание. Оперение серое с коричневыми полосками на боках, охристой головой и подковообразным темно-рыжим пятном на брюхе, хорошо выраженным у самца. Самка похожа на самца, немного тусклее, пятно меньше или отсутствует. Молодые птицы пестрые, похожи по окраске на перепела, но заметно крупнее.

Распространение. Через Ленинградскую обл. проходит неустойчивая северная граница распространения вида. В Санкт-Петербурге к началу 2000-х гг.



почти все местонахождения были приурочены к самым периферийным участкам города, прилегающим к сельхозугодьям [1]. В последующие годы были обнаружены устойчивые поселения на территориях, изолированных от сельхозугодий: устья р. Красненькой (Красносельский и Кировский р-ны), в окр. пос. Стрельна и ж.-д. ст. Старый Петергоф (Петродворцовый р-н), аэропорта Пулково и Пулковской обсерватории (Московский р-н) и на других участках [2–7]. Выводки наблюдали также в Приморском [5, 6], Красногвардейском, Пушкинском р-нах [5]. Отмечен в Василеостровском р-не [8]. В России обитает от западных границ до Алтая, где проходит восточная граница ареала, охватывающего степную, лесостепную и отчасти лесную зоны западной Евразии.

Особенности экологии и биологии. Ведет оседлый образ жизни, но может совершать перемещения, особенно в осеннее время. Оптимальные местообита-



ния — сочетание участков высокотравной сорной растительности с обилием клевера, где птицы находят укрытие и корм, с открытыми участками с разреженным травостоем, на которых птенцы могут обсохнуть после дождя. Чаще всего встречается на окраинах полей и садовых участков и пустырях, заросших сорными травами. При наличии обширных пустырей, на которых гнездится, и газонов, используемых в качестве дополнительного источника питания в зимнее время, серая куропатка способна успешно существовать в условиях мегаполиса, в непосредственной близости от урбанизированных территорий, не связанных с агроландшафтом [3–5, 7, 8]. Во время сезонных перемещений (сентябрь, март) может проникать даже в центр города [5, 8, 9], оставаться зимовать и гнездиться [5]. Моногамы, но вне периода размножения держатся небольшими стайками, основу которых составляет выводок. Гнезда устраиваются на земле среди травы, под кустами. В кладке 11–18 яиц, иногда до 22. Насиживает самка после откладки последнего яйца 25 дней. Пища птенцов в первые две недели жизни более чем наполовину состоит из насекомых. Зимой основу питания составляют семена сорных растений, листья клевера и злаков [3–5, 7, 10, 11]. Могут доставать корм из-под рыхлого снега и ночевать в подснежных камерах.

Состояние локальных популяций. Частота встреч в черте города зависит от численности вида в Ленин-

градской обл., которая, в свою очередь, определяется степенью суровости зим и величиной клина зерновых культур в сельском хозяйстве. В 2011–2013 гг. наблюдалась глубокая депрессия численности, вид практически исчез из всех ранее известных местообитаний. Численность постепенно восстанавливается, но остается низкой. Пока известно только 5–7 местонахождений общей численностью 35–70 особей.

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала, суровые зимы с длительными морозами и глубоким снежным покровом, продолжительные периоды с сильными дождями во время выращивания маленьких птенцов; использование на полях минеральных удобрений и пестицидов, охота, хищничество безнадзорных собак и ворон.

Меры охраны. Необходимы подкормка в период зимовки, борьба с незаконной охотой, запрет выгула собак без поводка в местах обитания вида. Отмечена на полях в окр. памятника природы «Долина реки Поповки».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Иовченко, 2009а; 3. Иовченко, 2009б; 4. Иовченко, Осипов, 2009; 5. Данные автора; 6. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 7. Осипов, 2009; 8. Кузьмин, 2017; 9. Бирина, 2017; 10. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 11. Ротаров, 2003.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Журавлеобразные — *Gruiformes* / Семейство Пастушковые — *Rallidae*

Водяной пастушок

Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

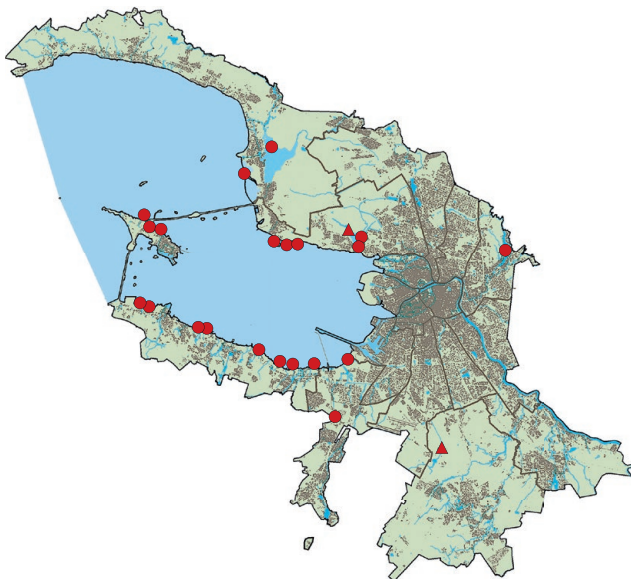
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером с дрозда. Верх тела оливково-бурый с крупными темными пестринами, низ темно-серый, бока и задняя часть брюшка чернобурые с поперечными белыми полосами. Горло светло-серое. От других пастушковых хорошо отличается благодаря длинному ярко окрашенному клюву — темно-бурому на конце и оранжево-красному у основания.

Распространение. Обитает в регионе у северной границы ареала. В Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге стал регулярно появляться с 1960-х гг. [1]; с тех пор идет постепенное расширение гнездовой части ареала на север и численность увеличивается. В Санкт-Петербурге на гнездовании отмечен у побережий Невской губы и Финского залива: в Петро-



дворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [2–5], в парках Сергиевка, Собственная Дача, Знаменка и Михайловка, в окр. пос. Стрельна [2–5];



в Красносельском р-не в устье р. Красненькой; в Приморском р-не в окр. ж.-д. ст. Морская и пос. Лисий Нос [2, 5, 6]; в Курортном р-не у Тарховского мыса [5]; в Кронштадтском р-не у северного и западного побережий о. Котлин [2, 5]. Токующих птиц отмечали также на оз. Лахтинский Разлив [2, 3, 5], на оз. Сестрорецкий Разлив [3, 7], на р. Охте [8], на бывш. иловых площадках ЮЗОС [2, 5], на водоеме в окр. ж.-д. ст. Шушары и на карьерах в северной части о. Котлин у КЗС [5, 6]. В России гнездится от западных границ до Приморья. Ареал охватывает большую часть Евразии и Северо-Западную Африку. Птицы с Северо-Запада России зимуют предположительно в странах Западной и Юго-Западной Европы и Средиземноморья.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в конце апреля — начале мая. Населяет водоемы с грязевыми отмелями и богатой водной и околоводной растительностью, густо заросшие тростником. Встречается в прибрежной зоне Невской губы и Финского залива и на относительно мелких прудах и озерах, в массивах тростника на заболоченных участках. Питается преимущественно животной пищей (насекомыми, пауками, моллюсками, лягушатами и маль-

ками рыб), но регулярно поедает и разные растительные объекты. Ведет скрытный образ жизни. Очень редко попадает на глаза, в основном когда кормится на отмелях у кромки растительности, обычно присутствие удается выявить только по голосу. Гнезда устраивает в гуще зарослей на кочке, заломе тростника, на различных водно-болотных растениях, на кустах или даже нижних ветвях деревьев. Период начала кладок растянут с середины мая до середины июля. Кладка 6–10 яиц. Насиживают кладку в течение 19–22 дней и ухаживают за птенцами оба родителя. Молодые птицы переходят к самостоятельному питанию в возрасте 25–30 дней. Иногда успевает воспитать два выводка за сезон. Отлет на места зимовок начинается с первых чисел сентября и длится до начала октября. Известны и более поздние встречи вплоть до второй половины ноября [5].

Состояние локальных популяций. Как и в других местах [9], в Санкт-Петербурге для вида характерны значительные межгодовые колебания численности. В благоприятные годы могут гнездиться до 20–30 пар. В последнее десятилетие наблюдается положительный тренд численности.

Лимитирующие факторы. Обитание у северной границы ареала, спорадичность распространения, беспокойство на местах гнездования рыбаками, выжигание тростника.

Меры охраны. Необходимы сохранение заросших тростником прибрежных мелководий Невской губы и Финского залива, других водоемов, пригодных для размножения вида, а также запрет выжигания тростниковых зарослей. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Стрельнинский берег» и «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2008а; 4. Иовченко, 2009а; 5. Данные автора; 6. В. Г. Покотилев (личное сообщение); 7. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 8. Храбрый, 2015; 9. Иовченко, 2011.

Автор: Н. П. Иовченко.

Погоныш

Porzana porzana (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Величиной со скворца. Окраска издали кажется однотонной темной. С близкого расстояния виден красивый сложный рисунок из крапа, пятен и полос. Клюв короткий, с красным основанием, ноги зеленоватые. Самцы чуть крупнее самок, окрашены сходно, но у самки больше охристых тонов. Осенняя окраска немного светлее брачной, сизо-серый цвет на голове и шее сменяется буроватым, белые пятна более яркие, особенно на голове. Молодые птицы похожи на осенних взрослых, но низ их тела с буроватым или охристым оттенком, горло светлое, клюв без красного.

Распространение. В Санкт-Петербурге чаще всего встречается во время весенней миграции, когда отдельные самцы по несколько дней проводят на городских водоемах и активно токуют, выдавая себя громким свистом [1–3]. Токующих птиц отмечали в Петроградском р-не на прудах Елагина острова [4], в Выборгском р-не в парке Сосновка, на Шуваловском карьере [5], в Удельном парке, в пойме Муринского ручья, в Красногвардейском р-не в пойме р. Охты ниже Челябинского моста, в Красносельском р-не в парках Новознаменка и Южно-Приморском [6], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [7], в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония, г. Ломоносова, в плавнях в прибрежной части парков Ольденбургского, Сергиевка, Знаменка, Михайловка, в окр. пос. Стрельна [7–9], в Приморском р-не в



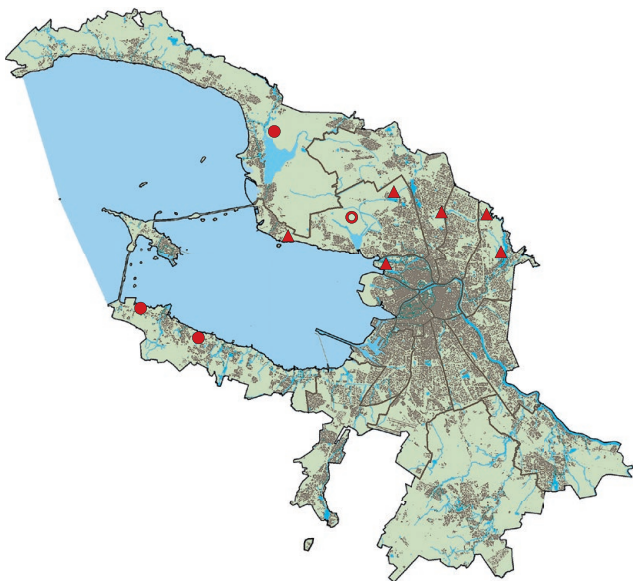
окр. пос. Лисий Нос [7, 10] и на Лахтинском болоте [7, 11–13], в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [7, 14–16]. В России встречается от западных границ до среднего течения р. Подкаменной Тунгуски. Распространен в Западной Евразии. Птицы, гнездящиеся в Европе, предположительно, зимуют на востоке Африки, в ее тропической зоне, примерно на 10–15° к северу и 15–20° к югу от экватора.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в последней декаде апреля или в самом начале мая. Обитатель низинных болот, сырых лугов, прибрежных зарослей на мелководных озерах. В пищу использует всевозможных беспозвоночных, семена и вегетативные части растений. К гнездованию приступает в конце июня. Гнездо строит в густых зарослях среди болота или луга. В кладке чаще всего 8 яиц. На гнезде сидят как самка, так и самец. Насиживание длится 18–24 дня. Молодые птицы становятся самостоятельными через месяц после вылупления. В августе — сентябре взрослые птицы линяют, утрачивая способность к полету. Улетают на зимовку в конце сентября — октябре.

Состояние локальных популяций. Общая численность гнездящихся птиц не превышает 5–10 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площади пригодных для обитания биотопов, весенние палы прибрежной растительности, беспокойство людьми и собаками.

Меры охраны. Необходимы сохранение и повышение защитных и кормовых качеств водоемов, потенциально пригодных для обитания погоныша, а также работа с населением по разъяснению важности сохранения водно-болотных комплексов. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», на территории памятни-



ков природы «Стрельнинский берег» и «Парк «Сергиевка» [16].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Храбрый, 1991; 3. Коузов, 1993; 4. Храбрый, 2007; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Храбрый, 2015; 7. Иовченко, 2008а;

8. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 9. Иовченко, 2009а; 10. Иовченко, 2003; 11. Храбрый, 2003; 12. Храбрый, 2005б; 13. Федоров В. А., 2016; 14. Храбрый, 2006; 15. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 16. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. М. Храбрый.

Отряд Журавлеобразные — Gruiformes / Семейство Пастушковые — Rallidae

Коростель

Crex crex (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

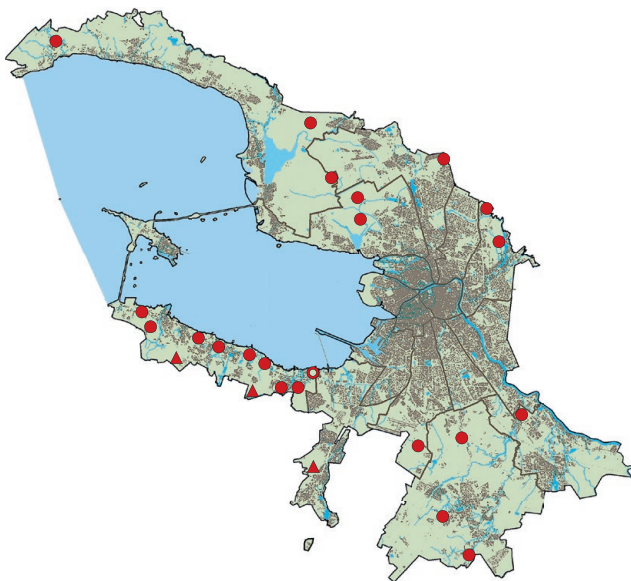
Краткое описание. Немного крупнее дрозда, имеет короткие хвост и крылья. У самца и самки темя, спина, бока шеи и крылья охристо-бурые с широкими темными пестринами на спине и плечах. Горло беловатое, кроющие перья уха охристые, уздечка, щеки, зоб, грудь, брюхо и подхвостье серые. Бока тела с хорошо заметным охристым налетом и неясной белой поперечной полосатостью. Клюв и ноги светло-бурые, глаза красноватые. Очень скрытен. При взлете бросаются в глаза свисающие ноги. Легко определяется по характерному крику — громкому, скрипучему однообразному «крэк-крэк-крэк», который птица издает много раз подряд.

Распространение. Встречается по всей периферии Санкт-Петербурга — в Петродворцовом [1–6], Красносельском [7], Московском [6], Пушкинском



[1, 2, 6, 8], Колпинском [6, 7], Красногвардейском [1, 6, 7], Приморском [1, 2, 4, 6, 9–13], Выборгском [7] и Курортном р-нах [4, 6, 14, 15]. Во время миграций отмечен в Петроградском р-не на Елагином острове [16]. В России встречается от западных границ к востоку до рек Вилюя, Чоны, верховьев Ангары, к северу — до 61–63° с. ш. Вне России гнездится в лесной, лесостепной и степной зонах на большей части Европы. Южная граница ареала пролегает через Северную Италию, Северную Грецию, Малую Азию, северо-западный и северо-восточный Иран, устье Урала, Северный Казахстан, Тянь-Шань и Южный Алтай. Зимует в Африке.

Особенности экологии и биологии. Весной прилетает сравнительно поздно, во второй — третьей декаде мая. Гнездится на суходольных и сырых лугах в долинах рек, на полях, на влажных лесных вырубках с травостоем, избегает сильно заболоченных участков. Кормом служат насекомые и их личинки, моллюски, черви, семена растений. Во время гнездования самцы кричат почти круглые сутки, но наиболее активно — в сумеречные и ночные часы. Гнездо расположено на земле среди травы. Кладки из 5–11 яиц находили с конца мая до начала августа. Насиживает только самка в течение 15–19 суток. Если гнездо разорено, птицы нередко приступают к повторному гнездованию.



Птенцы сидят в гнезде лишь в течение первых суток. В первые дни жизни самка кормит птенцов, затем они начинают кормиться самостоятельно. В возрасте немногим более месяца молодые птицы приобретают способность к полету. Осенний отлет в конце августа — сентябре.

Состояние локальных популяций. Общая численность вида на территории города, как и в целом в регионе, подвержена значительным межгодовым колебаниям. В разные годы отмечается от 35 до 100 токующих самцов.

Лимитирующие факторы. Ограниченность и сокращение площади пригодных для гнездования биотопов, раннее скашивание травы на лугах в пригородных парках.

Меры охраны. Необходимо создание ООПТ в поймах рек Стрелки и Кикенки; в пригородных пар-

ках, где отмечено токование коростеля, рекомендуется скашивание травы не ранее 1 августа [6]. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», «Гладышевский», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег» [17].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2009а; 6. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 7. Храбрый, 2015; 8. Попов И. Н., 2007; 9. Храбрый, 1991; 10. Храбрый, 2003; 11. Храбрый, 2005б; 12. Федоров В. А., 2016; 13. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 14. Храбрый, 2006; 15. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 16. Храбрый, 2007; 17. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. М. Храбрый.

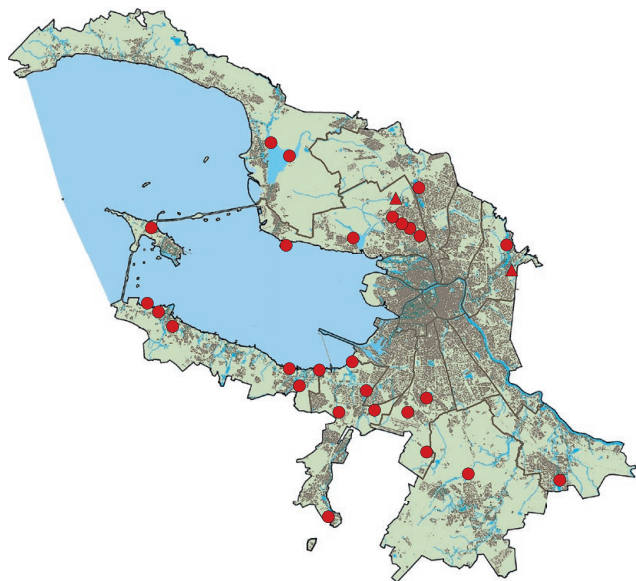
Отряд Журавлеобразные — *Gruiformes* / Семейство Пастушковые — *Rallidae*

Камышница

Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером с голубя. Окраска темно-бурая, почти черная. Кожистая бляшка на лбу и часть клюва ярко-красные; ноги зеленые. Когда камышница плавает, хорошо видны белое подхвостье с черной продольной полосой и белые полосы на боках



тела. Самцы и самки окрашены одинаково, последние отличаются меньшими размерами.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездится в Курортном, Выборгском, Приморском, Красногвардейском, Колпинском, Пушкинском, Московском, Кировском, Красносельском, Петродворцовом, и Кронштадтском р-нах [1–6]. В России обитает от западных границ до Алтая, в Приморье, на Южном Сахалине и Южных Курильских островах. Широко распространена в умеренных и тропических широтах Европы, Азии, Африки, Северной и Южной Америки. Места зимовок местных птиц известны во Франции и в Нидерландах [1, 7].

Особенности экологии и биологии. Весной появляется чаще всего во второй — начале третьей декады

апреля. Гнездится на небольших заросших прудах, озерах, старицах, реках, изредка в прибрежной зоне Невской губы с хорошо развитой воздушно-водной и погруженной растительностью. Питается в основном различными беспозвоночными, а также семенами, ягодами, фрагментами растений. Поселяется обычно отдельными парами, но в наиболее благоприятных условиях отмечается концентрация птиц [4]. Гнезда располагаются в густых зарослях рогоза и тростника на заламах, кочках или невысоко над водой на кустах ив. Период начала кладок растянут с первых чисел мая до второй декады июля. Часть пар имеют в сезон две кладки по 6–10 яиц. Насиживают как самка, так и самец в течение 21–22 дней. Птенцы с первых дней хорошо плавают, лазают по стеблям, при опасности могут нырять, но взрослые птицы их кормят, согревают и оберегают от опасности; к самостоятельному питанию переходят в возрасте 30–35 дней. Большинство птиц всех возрастов покидает регион к началу октября, но часть задерживается до конца месяца. Известны факты успешной зимовки на незамерзающих водотоках: р. Красненькой [4] и Дудергофском канале [8, 9].

Состояние локальных популяций. В последние годы наблюдается процесс синантропизации и активное заселение видом водоемов города [3, 4]. По сравнению с началом 2000-х гг. [2] количество местонахождений и численность заметно увеличились, несмотря на исчезновение некоторых местообитаний [4, 6]. До 2011 г. включительно общая численность

оценивалась в 15–20 пар [4], с учетом новых местонахождений в настоящее время может составлять 20–25 пар [6].

Лимитирующие факторы. Обитание на северной границе ареала, сокращение числа небольших зарастающих водоемов, весенние палы, затрагивающие прибрежную растительность, уничтожение растущих в воде ивовых кустов, зарослей тростника и рогоза при реконструкции водоемов, конкуренция за местообитания с лысухой, уничтожение гнезд и птенцов безнадзорными собаками.

Меры охраны. Необходимы инвентаризация возможных мест поселения с целью организации их охраны, при реконструкции водоемов сохранение участков с воздушно-водными растениями и ивовыми кустами. В парках с высокой рекреационной нагрузкой рекомендуется создание на водоемах труднодоступных островов, на которых птицы могли бы устраивать гнезда. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2012а; 4. Иовченко, 2012в; 5. Храбрый, 2015; 6. Данные автора; 7. Резвый и др. 1995; 8. Мильто, 2017; 9. Ашмарина, Бардин, 2018.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные — *Charadriiformes* / Семейство Ржанковые — *Charadriidae*

Галстучник

Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Отличается от малого зуйка несколько большей величиной; в брачном наряде клюв оранжевый с черной вершиной, ноги яркие оранжево-желтые, нет четкого желтого кольца вокруг глаза и белой окантовки позади черной лобной полосы; в полете хорошо видна белая полоса вдоль крыла.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречаются два подвида: пролетный *C. s. tundrae* и гнездящийся охраняемый европейский подвид *C. s. hiaticula*, обитающий здесь на восточной границе ареала. Гнездование последнего в Санкт-Петербурге было известно еще в конце XIX — начале XX в. [1], когда галстучник был довольно обычным гнездящимся видом Санкт-Петербургской губернии [2]. С середины XX в.



он стал большой редкостью, при этом резкий спад численности наблюдался на всем пространстве ареала и был особенно заметным на его периферии. С 1960-х до начала 2000-х гг. гнездование отмечалось крайне редко [3–6]. В настоящее время достоверно извест-



но единственное регулярное и достаточно массовое место гнездования — дамбы КЗС в Кронштадтском р-не [7–12]. Единичные встречи беспокоящихся пар на пляжах Финского залива и Невской губы отмечались в Курортном р-не в устье р. Черной, в Приморском р-не между пос. Лисий Нос и Ольгино, в Петродворцовом р-не в окр. пос. Стрельна, а также в Кронштадтском р-не на о. Котлин [12, 13]. В России европейский подвид гнездится в Калининградской и Ленинградской областях и Санкт-Петербурге; указывается как «случайно гнездящийся» в Псковской обл. [14]; вне России распространен в Исландии, странах Балтийского региона, на Британских о-вах, во Франции, Белоруссии. Зимует в Западной Европе, Средиземноморье, Западной Африке [15]. Основной гнездовой ареал вида приурочен к тундрам Евразии и Гренландии.

Особенности экологии и биологии. Первые птицы весной появляются обычно в конце апреля. Типичный биотоп как на пролете, так и во время гнездования — открытые песчаные и галечные пляжи по берегам Невской губы и Финского залива. Основу питания составляют мелкие наземные и водные беспозвоночные. На дамбах КЗС гнездится на мелкощебнистых и

песчано-щебнистых участках, как правило, отдельными парами в поселениях крачек, лишь изредка — вне колоний, на полностью открытых местах и участках с разреженным низким травостоем и куртинами высоких трав. Полные кладки в разные годы находили со второй декады мая по 15–20 июля [7, 12]. В качестве гнезда использует небольшую ямку. В кладке обычно 4 яйца. Насиживают кладку в течение 23–25 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы питаются полностью сами. Независимыми становятся в 25–30 дней. Отлет взрослых особей из мест размножения начинается в июле, завершается миграция вида в конце сентября.

Состояние локальных популяций. В 2012–2014 гг. на двух дамбах КЗС гнездились 12–18 пар [7–12]; в 2015–2016 гг. общая численность на всем КЗС составила 35–43 пары [12].

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала, сокращение площади прибрежных пляжей вследствие их застройки и зарастания, скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, усиление рекреационной нагрузки и беспокойства людьми в местах гнездования, приводящее к гибели кладок и птенцов.

Меры охраны. Необходима охрана колоний птиц на дамбах КЗС, запрет их посещения в период размножения с 15 апреля до 1 августа, скашивания травы и производства других работ в те же сроки, регулирование процессов зарастания в местах гнездования; создание ООПТ на пляжах в окр. г. Сестрорецка и на Тарховском мысе. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Гладышевский» и на территории памятников природы «Стрельнинский берег» и «Комаровский берег» [12, 13].

Источники информации: 1. Бихнер, 1884; 2. Бианки, 1907; 3. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 4. Коузов, 1993; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Рычкова, 2006; 7. Иовченко, 2012б; 8. Иовченко, 2013в; 9. Иовченко, 2015а; 10. Иовченко, 2015б; 11. Iovchenko, 2015; 12. Иовченко, 2016; 13. Атлас особо охраняемых..., 2016; 14. Фетисов, 2014; 15. Белоусова и др., 2007.

Автор: Н. П. Иовченко.

Малый зуек

Charadrius dubius Scopoli, 1786

Категория. NT(4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Небольшой куличок на длинных ногах размером чуть больше воробья. Спина буровато-серая, брюхо и горло белые. На шее белый и черный ошейники. Вокруг глаза желтое кольцо. Клюв черный.

Распространение. До 1970–1980-х гг. был обычным видом всего побережья Финского залива [1, 2]. В последние 30–40 лет численность быстро снижается. В Санкт-Петербурге в настоящее время отдельные пары гнездятся на побережьях Финского залива в Курортном, Приморском [3–5], Кировском, Красносельском, Петродворцовом [5] и Кронштадтском [6] р-нах, а также в Петроградском, Василеостровском р-нах и Выборгском р-не в окр. Орловского и Шуваловского карьеров, Нижнего Большого Суздальского и Верхнего Суздальского озер [7]. В России гнездится от западных до восточных границ (за исключением северо-востока Сибири), на север примерно до 60°; вне России — на большей части Евразии, кроме Скандинавии. Зимует в Африке.

Особенности экологии и биологии. Прилетает в самом конце апреля — начале мая. Держится на песчаных и галечных пляжах у водоемов, на карьерах, в местах складирования грунта и строительного мусора, на пустырях в районах новостроек. На пляжах гнездо устраивает выше уровня влажного песка в виде неглубокой ямки. Питается различными наземными



и водными беспозвоночными животными. В кладке 4 яйца. Полные кладки находили со второй декады мая по третью декаду июня. Насиживают кладку в течение 24–25 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Выведшиеся птенцы через сутки способны покинуть гнездо и передвигаться за родителями, кормясь у кромки воды; способны летать в возрасте примерно 27 дней. Покидают места гнездования в августе.

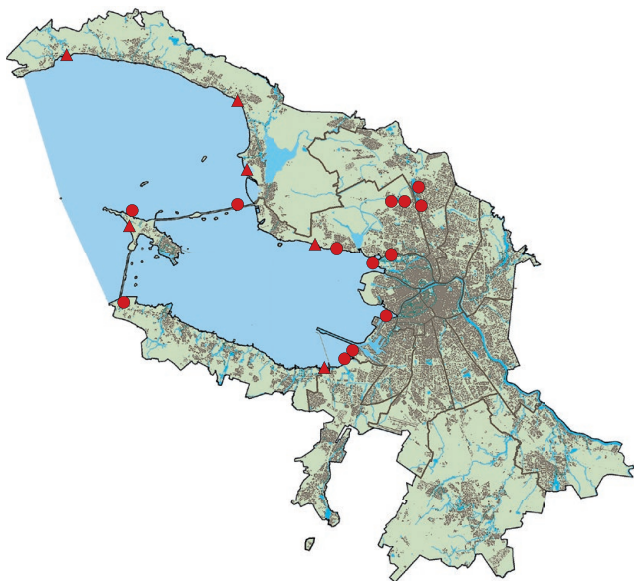
Состояние локальных популяций. На территории города могут гнездиться до нескольких десятков пар. В периоды передвижений городскую территорию пересекают и используют для миграционных стоянок не менее сотни птиц [8, 9].

Лимитирующие факторы. Сокращение площади прибрежных биотопов вследствие застройки, высокая рекреационная нагрузка, гибель кладок и птенцов в результате беспокойства и прямого воздействия посетителей побережий, а также собак, ворон, чаек.

Меры охраны. Необходимо совершенствование режима охраны ООПТ, расположенных в прибрежной зоне Невской губы и Финского залива, путем создания в верхней части пляжей непосещаемых участков, обеспечивающих возможность гнездования [4, 9]. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Юнтоловский», «Западный Котлин», «Сестрорецкое болото», на территории памятников природы «Комаровский берег», «Стрельнинский берег», «Елагин остров» [10].

Источники информации: 1. Носков и др., 1965; 2. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 3. Иовченко, 2003; 4. Носков и др., 2015; 5. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 6. Иовченко, 2016; 7. Храбрый, 2015; 8. Afanasyeva et al., 2001; 9. Данные автора; 10. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. А. Носков.



Кулик-сорока

Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Крупный кулик размером почти с ворону, плотного телосложения, с контрастным черно-белым оперением, относительно короткими красными ногами и длинным прямым ярко-красным клювом. У молодых птиц оперение тусклое, коричневатое-черное, ноги розовато-серые, клюв с темным кончиком. В зимнем оперении у всех возрастных групп появляется белый горловой полушейник.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование впервые отмечено в 2014 г. и в настоящее время установлено только на дамбах КЗС [1, 2]. Регулярно встречается в периоды миграций, в основном весной на пролете и стоянках на песчаных и галечных отмелях, чаще всего у северного побережья Финского залива и Невской губы в Курортном и Приморском р-нах, изредка в Кронштадтском р-не в западной части о. Котлин и в Петродворцовом р-не на южном побережье Невской губы [2–7]. В России гнездится по берегам Белого, Баренцева и Балтийского морей, на реках европейской части и Западной Сибири, а также реках бассейна Амура и по берегам Камчатки, Приморья. Вне России населяет морские побережья Европы от Скандинавии и Исландии до Средиземноморья, центральные районы Евразии и побережья Дальнего Востока на юг до Желтого моря. Птицы, гнездящиеся у берегов Балтийского моря, могут быть встречены зимой вдоль атлантического побережья от Дании до Франции.



Особенности экологии и биологии. Первые птицы весной появляются обычно во второй декаде апреля, пролет растянут до конца мая. Типичный биотоп на пролете и кормежке в сезон размножения — открытые песчаные и галечные отмели Невской губы и Финского залива, где добывают свой основной объект питания — двустворчатых моллюсков, а также других беспозвоночных животных. Часто отдыхают на валунах, расположенных в воде вдали от берега. На дамбах КЗС гнездится на щебнистых участках отдельными парами в поселениях речных, полярных и малых крачек на открытых местах с редкой растительностью. Каждая пара обычно занимает свой прошлогодний участок, и даже место гнезда иногда остается прежним. Пары сохраняются на всю жизнь до гибели одного из партнеров. Гнездо — лунка в грунте или среди крупных камней с выстилкой из мелких камешков. Полные кладки из трех яиц находили с начала второй декады мая [1, 2]. Насиживают кладку в течение 24–27 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Взрослые кормят птенцов не менее двух месяцев. На местах гнездования семейные группы встречаются до середины августа. Наиболее поздняя регистрация на пролете 20 октября.

Состояние локальных популяций. Гнездование одной пары впервые доказано в 2014 г., но в 2015 г. не отмечено. В 2016–2018 гг. гнездились две пары [1, 2]. На весеннем пролете численность варьирует в разные годы от нескольких десятков до 1000 особей [2–7]. Во время летне-осенних миграций встречаются единичные особи.

Лимитирующие факторы. Ограниченность пригодных для гнездования биотопов и их удаленность от потенциальных мест кормодобывания, скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, беспокойство в местах гнездования рыбаками и в местах кормления отдыхающими на пляжах.

Меры охраны. Необходимы охрана колоний птиц на дамбах КЗС, включая запрет их посещения в

период размножения с 15 апреля по 1 августа с установкой стенов с соответствующей информацией, скашивания травы и производства других работ в те же сроки; создание ООПТ на пляжах в окр. г. Сестрорецка и на Тарховском мысе [2]. Охраняется на миграционных остановках в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Западный Котлин»,

на территории памятника природы «Комаровский берег» [1–3, 6, 8].

Источники информации: 1. Иовченко, 2016; 2. Данные автора; 3. Afanasyeva et al., 2001; 4. Vojarinova, Bublichenko, 2001; 5. Рымкевич и др., 2012; 6. Михайлов Ю. М. и др., 2015; 7. Катаев, 2017; 8. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes / Семейство Бекасовые – Scolopacidae

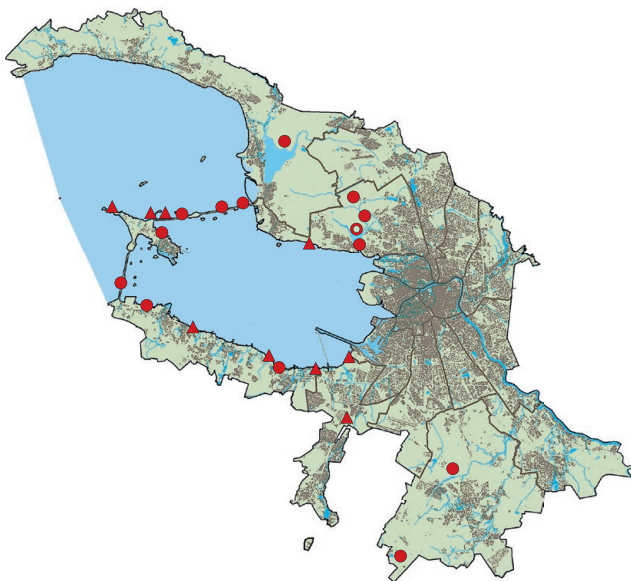
Травник

Tringa totanus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Длинноногий кулик немного крупнее дрозда; спинная сторона серовато-бурая с темными пестринами; брюшная – белая с темными продольными пестринами. Основание клюва и ноги оранжево-красные, по ним травника довольно легко можно отличить от других близких видов куликов – фифи, черныша, большого улита, поручейника. В полете хорошими определительными признаками служат также широкая белая полоса по заднему краю крыла и длинный белый клин на спине между основанием хвоста и шеей.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездящихся птиц находили в Приморском р-не на оз. Лахтинский Разлив [1–3] и на полях в окр. Каменки [4], в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [5, 6], в Пе-



тродворцовом р-не по южному побережью Невской губы [1, 3, 5, 7], в Кронштадтском р-не на сырых лугах на побережье о. Котлин [5], в Пушкинском р-не в окр. г. Пушкина и аэропорта Пулково [3], в Красносельском р-не у Волхонского шоссе близ Балтийской железной дороги между ж.-д. станциями Лигово и Сосновая Поляна [8]. В 2012 г. обнаружен на гнездовании в Кронштадтском р-не на двух дамбах КЗС [9, 10], в 2015 г. – еще на двух дамбах; везде регулярно гнездится по настоящее время [3, 10–13]. В периоды сезонных миграций достаточно обычен на южном и северном побережьях Невской губы, на о. Котлин. В России распространен от западных границ до Приморского края, вне России – по всей Евразии. Места зимовок встречающегося в регионе номинативного подвида: Восточное Средиземноморье, Малая Азия, Африка южнее Сахары.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в конце апреля. Населяет сырые луга, травянистые болота, заболоченные участки озер. На дамбах КЗС гнездится в совершенно других условиях – на щебнистых участках с достаточно хорошо развитой травянистой растительностью, в поселе-

ниях речной и полярной крачек. Гнезда на оз. Лахтинский Разлив находили среди густой травы, на дамбах КЗС — в небольших ямках между камнями под прикрытием редких злаков или высоких трав (полюны, иван-чая, пижмы). Гнездовая ямка обычно выстлана сухими листьями и стеблями злаков, в том числе иногда мелкими фрагментами стеблей тростника. Полные кладки в некоторые годы встречаются с начала второй декады мая. В кладке 4 яйца. Насиживают ее в течение 24 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Молодые птицы становятся независимыми примерно в 25–35 дней. Отлет на места зимовок начинается с конца первой декады июля, заканчивается к концу августа [3, 14].

Состояние локальных популяций. Численность на всех дамбах в 2015–2016 гг. составила 25–28 пар [13]. Общая численность в городе может быть 35–50 пар [3].

Лимитирующие факторы. Исчезновение большей части пригодных для гнездования стадий, выжигание травы весной, скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, усиление рекреационной нагрузки и беспокойства людьми, приводя-

щее к гибели кладок и птенцов, хищничество безнадзорных собак.

Меры охраны. Необходимы борьба с весенними палами, охрана колоний птиц на КЗС, включая запрет посещения дамб, на которых расположены колонии, с 15 апреля по 1 августа, запрет скашивания растительности и производства других работ в эти же сроки. Охраняется как нерегулярно гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», на миграционных стоянках отмечен также в заказниках «Северное побережье Невской губы» и «Западный Котлин», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2016; 2. Федоров В. А., 2016; 3. Данные автора; 4. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 5. Иовченко, 2008а; 6. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 7. Иовченко, 2009а; 8. Храбрый, 2015; 9. Иовченко, 2012б; 10. Иовченко, 2013в; 11. Иовченко, 2015а; 12. Иовченко, 2015б; 13. Иовченко, 2016; 14. Мальчевский, Пушкинский, 1983а.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Бекасовые — Scolopacidae

Мородунка

Xenus cinereus (Güldenstädt, 1775)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Размером со скворца, от перевозчика отличается довольно длинным, слегка изогнутым вверх клювом. Верх тела буровато- или дымчато-серый с темными пестринами; низ белый с серым налетом и узкими пестринами на шее и зобе. Ноги желтоватые. Различий в окраске полов нет.

Распространение. В Санкт-Петербурге впервые вид был обнаружен на гнездовании в 1969 г. на Лахтинской низменности [1]. В 2003 г. в период приостановки строительства КЗС на дамбе в окр. Бронки было найдено гнездо и отмечена еще одна беспокоящаяся пара [2]. В 2012 г. обнаружена на гнездовании в Кронштадтском р-не на двух дамбах КЗС [3–6], в 2015 г. — еще на двух дамбах [7]; везде регулярно гнездится по настоящее время [8]. Беспокоящиеся пары отмечались также на северном побережье Финского залива между пос. Лисий Нос и ж.-д. ст. Тарховка [8, 9]. В России гнездится в лесной, лесотундровой, лесостепной зонах почти от западных границ до Чукотского хребта и бассейна Анадыря. Вне России изо-



лированные поселения существуют в Финляндии, Латвии, Белоруссии и северной Украине. Область зимовок вида находится в прибрежных районах в Африке, Азии и Австралии. Местные птицы, вероятно, зимуют в Африке.

Особенности экологии и биологии. Прилетает в конце апреля — первых числах мая и вскоре приступает к откладке яиц. Питается мелкими беспозвоночны-



ми, в первую очередь насекомыми и их личинками, а также (преимущественно на зимовках) моллюсками и ракообразными. Гнездится отдельными парами или в колониях чайковых птиц. На дамбах проявляет достаточно высокую пластичность в выборе местообитаний, гнездится на открытых участках и участках с хорошо развитой разнообразной растительностью [3, 8]. Гнездо представляет собой небольшую ямку в грунте с рыхлой подстилкой из сухой травы, листьев, иногда просто в толстом слое фрагментов старых стеблей тростника, выброшенных на берег [8]. В кладке обычно 4 яйца. Полные кладки в некоторые годы встречаются уже в начале второй декады мая, а птенцы — в начале июня. Насиживают кладку в течение 23–24 дней и заботятся

о птенцах оба родителя. Молодые птицы приобретают способность к полету примерно в 20 дней. Наиболее поздние встречи отмечены в первых числах августа.

Состояние локальных популяций. С момента обнаружения в 2012 г. на двух дамбах КЗС гнездится регулярно и, несмотря на межгодовые колебания, численность имеет положительный тренд [3–8]. На всех дамбах в целом в 2015–2016 гг. размножались 23–25 пар [8]. Возможно, 1–3 пары гнездятся на северном побережье Финского залива между пос. Лисий Нос и ж.-д. ст. Тарховка [8, 9]. Гнездящаяся на КЗС группировка — самая крупная в Балтийском регионе [10].

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала (фактически в изолированном поселении), скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, хищничество безнадзорных собак, усиление рекреационной нагрузки и беспокойства рыбаками и отдыхающими и как результат — гибель кладок и птенцов.

Меры охраны. Необходимы охрана колоний птиц на КЗС, включая запрет посещения дамб, на которых расположены колонии, в период с 15 апреля по 1 августа с установкой стенов с соответствующей информацией, а также запрет скашивания растительности и производства других работ в эти же сроки [3, 8]. Также необходимо создание ООПТ на пляжах в окр. г. Сестрорецка и на участке между пос. Лисий Нос и КЗС.

Источники информации: 1. Мальчевский, Пункинский, 1983а; 2. Рычкова, 2003; 3. Иовченко, 2012б; 4. Иовченко, 2013в; 5. Иовченко, 2015а; 6. Iovchenko, 2015; 7. Иовченко, 2015б; 8. Иовченко, 2016; 9. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 10. HELCOM..., 2013.

Автор: Н. П. Иовченко.

Турухтан

Philomachus pugnax (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

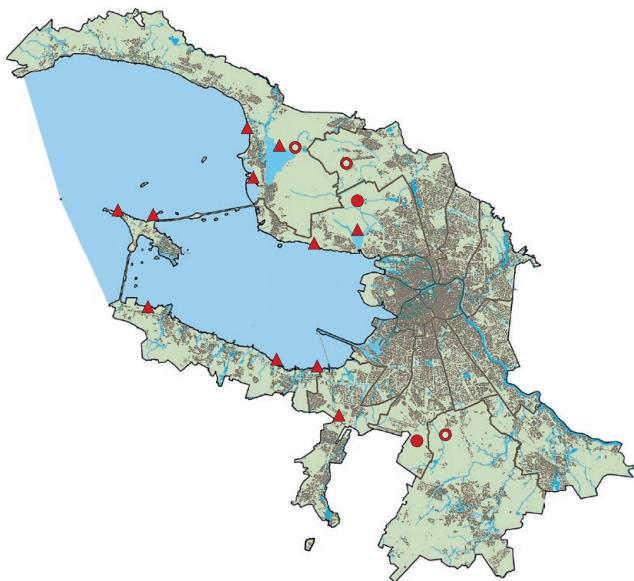
Краткое описание. Замечательная особенность самцов весной — наличие «ушек» из удлиненных перьев и «воротничка», напоминающего гофрированные воротники испанских вельмож. В мае — июне они позволяют безошибочно отличать самцов этого вида от других куликов. Окраска «ушек», «воротничков» и других участков оперения невероятно разнообразна по сочетанию цветов (от чисто-белого через охристые и бурые тона до черного) и рисунку. Самки, молодые птицы, а также перелинявшие самцы во второй половине лета окрашены примерно одинаково: однообразный серовато-бурый верх с темными пестринами и беловатое брюшко. В отличие от взрослых молодые имеют охристый оттенок оперения и серовато-зеленые, а не оранжевые ноги. Самки всех возрастов заметно меньше самцов.

Распространение. В Санкт-Петербурге до середины XX в. гнезился на островах дельты Невы и на болотистых окраинах города, в том числе в большом количестве — на Лахтинской низменности [1, 2]. В настоящее время здесь встречается только на пролете — нерегулярно и в небольшом числе [3–5]. Достоверно гнездится на сырых лугах и полях в Приморском р-не в окр. Каменки [6], возможно гнездование в таких же местах в Пушкинском р-не в окр. ж.-д. ст. Шушары и в Московском р-не близ аэропорта Пулково [5]. Вероятно, не ежегодно размножается в Курортном р-не на Сес-



трорецком болоте и в Выборгском р-не в окр. пос. Левашово [3, 7, 8]. В период осенней миграции в 1970-е гг. на кормежке на полях в районе ж.-д. ст. Ручьи можно было увидеть скопление из 500 птиц [9]. Еще в начале XXI в. считался достаточно обычным на стоянках в прибрежной зоне Невской губы [2], но в последние годы встречается здесь нечасто и в небольшом количестве, в основном во время летне-осенних перемещений и чаще всего — в окр. Ольгино и на о. Котлин, регулярно останавливается также на бывш. иловых площадках ЮЗОС [5]. В России гнездится от западных границ до Анадыря в арктической тундре и по всей таежной зоне. Вне России распространен от Великобритании до Скандинавии, зимует в тропической Африке.

Особенности экологии и биологии. Весной появляются чаще всего в начале мая, но в некоторые годы в середине апреля, самцы на 5–10 дней раньше самок. Летом основу питания составляют водные и наземные насекомые и их личинки. Характерная особенность турухтанов — коллективные токи, когда на небольшом участке влажного луга или болота собираются несколько самцов и на протяжении многих часов в присутствии самок устраивают своеобразные танцы с имитацией боя. Токование продолжается с момента прилета по первую декаду июня. Откладка яиц происходит со второй декады мая до первых чисел июня. Гнезда располагаются неподалеку от тока. В кладке 4 яйца, насиживает только самка 20–23 дня. Самцы по окончании брачного поведения с середины июня отлетают на линьку. Самки заботятся о выводке 12–17 дней, после чего молодые переходят к самостоятельной жизни и в возрасте 25–28 дней приобретают способность к полету. Самки и годовки отлетают к местам зимовок с конца июня. Последними покидают регион молодые особи. Наиболее интенсивный пролет птиц всех возрастных и половых групп приходится на вторую — третью декаду августа и завершается к началу октября.



Состояние локальных популяций. Возможно гнездование 10–15 самок. В сезоны миграций на стоянках отмечается от нескольких десятков до нескольких сотен птиц.

Лимитирующие факторы. Исчезновение большей части пригодных для гнездования биотопов, выжигание травы весной, беспокойство людьми на местах гнездования.

Меры охраны. Необходим запрет весеннего выжигания сухой травы. Охраняется на пролете в заказниках «Сестрорецкое болото», «Северное побе-

режье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы», «Юнтоловский» и на территории памятника природы «Стрельнинский берег».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2008а; 4. Федоров В. А., 2016; 5. Данные автора; 6. В. Г. Покотилев (личное сообщение); 7. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 8. Храбрый, 2015; 9. Подковыркин, 2009.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Бекасовые — Scolopacidae

Дупель

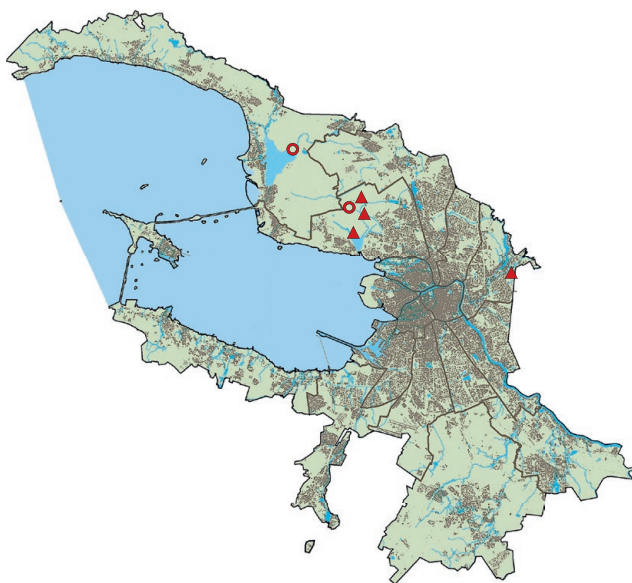
Gallinago media (Latham, 1787)

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Оперение сверху коричневое, с многочисленными вкраплениями, внизу более светлое. Очень похож на бекаса, но немного крупнее, бока груди и брюшко с поперечными пестринами (у бекаса брюшко чисто-белое), у самца четыре крайних рулевых пера чисто-белые, с узкими поперечными серыми полосками (у бекаса все рулевые рыжеватые), на крыле заметны белые полоски. Вспугнутая птица летит медленно, обычно прямо и недалеко, в отличие от бекаса, взлетающего стремительно, почти вертикально и летящего зигзагами.



Распространение. Явная тенденция к уменьшению численности вида в регионе наметилась в 1960–1970-х гг. [1], хотя в то время он был еще достаточно обычен во многих местах в границах Санкт-Петербурга, особенно во время миграций [2]. До 1970-х гг. одним из самых массовых мест гнездования были влажные луга, прилегающие к оз. Лахтинский Разлив с западной стороны между пос. Конная Лахта и Ольгино [1]. Мелиоративные работы, проведенные на этой территории в 1980-х гг., к началу 2000 г. привели почти к полному исчезновению этого поселения [3], к 2007 г. оно уже не существовало [4]. В последние годы летние встречи известны в Курортном р-не на Сестрорецком болоте [3, 4] и в Приморском р-не у Черной речки в северо-западной части Лахтинского болота [6]. Во время миграций отмечен на оз. Лахтинский Разлив [4, 5, 7], у Лахтинского болота [8] и на полях к северу от него [9, 10], в Красногвардейском р-не в пойме р. Лапки [5]. В России спорадично населяет лесную и лесостепную зоны от западных границ до Енисея. Вне России — в Норвегии, Швеции, Финляндии, Польше, Литве, Латвии, Эстонии, Белоруссии, Украине, Казахстане. Зимует в тропической Африке.



Особенности экологии и биологии. Появляются весной обычно в середине апреля [1]. Спустя несколько дней их можно встретить на токах. Это небольшие, до 200–250 м², участки болот или сырых лугов, часто вблизи зарослей таволги вязолистной [11], где самцы собираются после захода солнца для брачных игр. Токование продолжается с середины апреля до второй декады июня, иногда до начала июля. В период размножения встречаются только в местах обилия их основного корма — дождевых червей. Места токования постоянны, посещаются птицами из года в год. Гнезда обычно располагаются в пределах менее сотни метров от токовой площадки. Период начала кладок — со второй декады мая до начала июля; в кладке 4 яйца. Насиживает кладку в течение 22–24 дней и заботится о выводке только самка. Семья распадается, когда молодые достигают примерно месячного возраста. Отлет с мест гнездования во второй половине августа — сентябре. Во время миграций встречаются на сырых лугах и увлажненных участках полей [2, 5, 7, 9, 10].

Состояние локальных популяций. Конкретные сведения о местах гнездования и численности отсут-

ствуют, однако есть основания относить этот вид к гнездящимся птицам северной части Санкт-Петербурга [9, 10].

Лимитирующие факторы. Ограниченность и сокращение площади подходящих для гнездования биотопов, осушение речных долин и болот, весенние палы.

Меры охраны. Необходимо проведение целенаправленных исследований по выявлению вида в предполагаемых местах гнездования, в первую очередь на ООПТ, изучению локальных особенностей местообитаний и разработке адекватных мер охраны в каждом конкретном случае [5]. Охраняется в заказниках «Юнтоловский» и «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Подковыркин, 2009; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2015в; 6. В. Г. Высоцкий (личное сообщение); 7. Храбрый, 2005б; 8. Федоров В. А., 2016; 9. Высоцкий, 2015; 10. Высоцкий, 2016; 11. Ильинский, Кондратьев, 2004.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Бекасовые — Scolopacidae

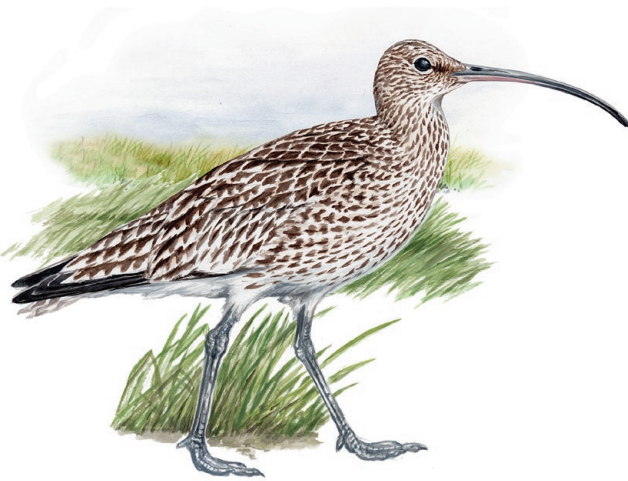
Большой кроншнеп

Numenius arquata (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2) и Красный список МСОП (NT).

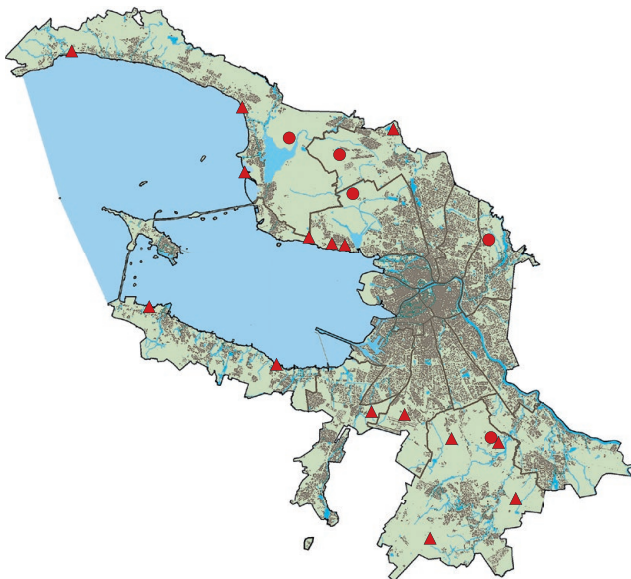
Краткое описание. Самый крупный из встречающихся в регионе куликов. Крупнее вороны, на высоких ногах, с длинным загнутым вниз клювом. Надхвостье и задняя часть спины белые, что хорошо заметно в полете; перья верхней стороны туловища серые с черноватыми и бурыми центрами, верх головы в мелких пестринах. В полете бросаются в глаза ноги, выдающиеся за конец хвоста, и длинный загнутый клюв.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездится нерегулярно в Курортном р-не на Сестрорецком болоте, в Московском р-не в окр. аэропорта Пулково, в Калининском р-не у ж.-д. ст. Ручьи [1], в Выборгском р-не на лугах у пос. Новоселки [2], в Приморском р-не в окр. Каменки [3] и в разных местах Пушкинского р-на [4]. Регулярно встречается во время весеннего пролета на побережье Невской губы, на полях южной части города и в местах гнездования [1–4]. В России гнездится от западных границ до Забайкалья и от границы северной тайги



до степной зоны. Вне России ареал охватывает всю Европу, кроме крайнего юга. Птицы, гнездящиеся на Северо-Западе России, зимуют в странах Западной Европы — Дании, Германии, Нидерландах, Великобритании, Бельгии и Франции.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в десятых — двадцатых числах апреля [5]. Гнездится на обширных сырых лугах, полях, травянистых и моховых болотах. Питание довольно разнообразное: моллюски, черви, насекомые и их личинки, мелкие лягушки, во второй половине лета использует и растительные корма — ягоды черники, морошки, се-



мена некоторых растений. В гнездовых станциях обычно образуется поселение из 2–5 пар. Откладка яиц происходит с первых чисел мая. Гнездо — небольшая ямка, выстланная сухими травинками и прикрытая сверху растительностью, расположено на кочке или на ровном сухом месте. В кладке обычно 4 яйца, но может быть 3 и даже 2. Насиживание длится 28–30 дней. О кладке и птенцах заботятся оба родителя. К самостоятельной жизни птенцы переходят в 30–40 дней, а взрослые птицы уже во второй половине июня улетают из мест гнездования к местам линьки в более

южные части ареала. Молодые птицы улетают на зимовку во второй половине июля — первой декаде августа [5, 6].

Состояние локальных популяций. Локальные поселения в период гнездования из 2–5 пар в некоторые годы образуются в заказнике «Сестрорецкое болото» и на полях в районе Пулково, г. Пушкина, в окр. Каменки [1, 3, 4, 7]. В периоды миграций общая численность вида на пролете и остановках может составлять несколько сотен особей [5].

Лимитирующие факторы. Сокращение площади пригодных для гнездования биотопов, а также беспокойство людьми в сезон размножения.

Меры охраны. Необходимо совершенствование режима охраны заказника «Сестрорецкое болото» с целью исключения фактора беспокойства в сезон размножения, а также сохранение лугов и полей в южных районах Санкт-Петербурга и в Приморском р-не в окр. Каменки к северу от заказника «Юнтоловский». Охраняется как гнездящийся вид в заказнике «Сестрорецкое болото», во время миграций встречается на стоянках в зоне прилива у побережий заказников «Северное побережье Невской губы» и «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Храбрый, 2015; 3. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 4. Д. Н. Ковалев (личное сообщение); 5. Данные авторов; 6. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 7. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011.

Авторы: Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Бекасовые — Scolopacidae

Средний кроншнеп

Numenius phaeopus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. По размерам немного меньше большого кроншнепа. Отличается от него также наличием продольных темных и светлых полос по верху головы и над глазами.

Распространение. В Санкт-Петербурге одиночные пары не ежегодно гнездятся в Курортном р-не на Сестрорецком болоте, в Выборгском р-не вблизи промышленной зоны «Парнас» и в Красногвардейском р-не в пойме р. Охты [1–3]. В период весенних миграций отмечается на лугах в южной части города и на прибрежных пляжах Невской губы и Финского





залива [1–5]. В России гнездится в зоне тундры и тайги от Кольского п-ова до Анадыря и Камчатки. Вне России — в Северной Европе и Северной Америке. Основные места зимовок птиц из северо-западной Европы приурочены к западной части Африки.

Особенности экологии и биологии. Весенняя миграция начинается в середине апреля — начале мая и длится до конца мая [4–7]. Пролетные птицы останавливаются на полях, заболоченных лугах либо на прибрежных мелководьях Финского залива. Основу питания составляют различные беспозвоночные, а также растительные материалы в зависимости от сезонной доступности. Гнездится преимущественно на болотах.

Гнездо — неглубокая ямка, расположенная открыто или под прикрытием пучка травы и кустарничков. Начало наиболее ранних кладок приходится на последние числа апреля — первые числа мая [6]. В кладке обычно 4 яйца. Насиживают кладку в течение 27–28 дней и ухаживают за птенцами оба родителя, но самка часто оставляет выводок через 1,5–2 недели, и дальше до подъема на крыло о нем заботится только самец. Молодые становятся независимыми в возрасте примерно 35–40 дней. Отлет с мест гнездования проходит с конца июня до середины августа. В период осенних миграций для вида характерны остановки на отмелях Финского залива, но большинство птиц проходят над Санкт-Петербургом транзитом [7].

Состояние локальных популяций. На Сестрорецком болоте до 2000 г. размножались 3–4 пары, но в последнее время они остаются на гнездование не каждый год. В периоды миграций территорию города транзитом и с остановками пересекают несколько сотен особей [7].

Лимитирующие факторы. Сокращение площади пригодных для гнездования биотопов, беспокойство населяющих птиц и выводков людьми.

Меры охраны. Охраняется в заказнике «Сестрорецкое болото». Необходимо совершенствование режима охраны этой ООПТ с целью полного исключения фактора беспокойства в сезон размножения.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 3. Храбрый, 2015; 4. Afanasyeva et al., 2001; 5. Рымкевич и др., 2009; 6. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 7. Данные авторов.

Авторы: Г. А. Носков, Т. А. Рымкевич.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Бекасовые — Scolopacidae

Большой веретенник

Limosa limosa (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Длинноклювый кулик размером с голубя, на высоких ногах, с рыжеватой шеей. Молодые птицы в июле — августе светло-серые без рыжеватых тонов. Отличается от близкородственного вида малого веретенника черными вершинами рулевых перьев хвоста, чисто-белым надхвостьем и прямым клювом, в то время как у последнего клюв слегка загнут кверху, а рулевые и надхвостье имеют поперечные серые полосы. В полете имеет очень характерный





силуэт: длинный клюв и длинные, выступающие за хвост ноги вместе с вытянутым туловищем придают птице своеобразную веретенообразную форму, за что вид получил свое название.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга отмечается главным образом в Приморском и Курортном р-нах на северном побережье Невской губы и Финского залива в июле — августе на миграционных стоянках. Встречи известны между пос. Лисий Нос и Ольгино [1], в окр. Тарховского мыса, пос. Комарово, а также на Сестрорецком болоте, где в некоторые годы отдельные пары могут гнездиться [2, 3]. Кроме того, известны летние встречи бесплоящихся птиц на болоте под г. Пушкином [4] и на полях в окр. Каменки [5]. Во время летних перемещений стаи отмечались на бывш. иловых площадках ЮЗОС [5, 6]. В России распространен от западных границ до Енисея, несколько небольших изолиро-

ванных участков ареала имеется в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Западной Европе, Центральной Азии, Монголии, Северном Китае. Представители европейских популяций зимуют на юго-западе Европы и в зоне Средиземноморья.

Особенности экологии и биологии. Во время миграций встречается с конца апреля по 20 мая и в июле — августе. Останавливается, как правило, на прибрежных галечно-песчаных луговинках с редкой травянистой растительностью. Кормится различными видами мелких беспозвоночных, добывая их на мелководьях и грязевых отмелях. Гнездится в регионе на верховых и переходных болотах, сырых лугах, полях. На период размножения образует пары. Может гнездиться как отдельными парами, так и образовывать небольшие колонии.

Состояние локальных популяций. В разные годы общая численность пролетных особей на остановках варьирует от единиц до нескольких десятков. На территории Санкт-Петербурга гнездование не доказано, но есть вероятность размножения отдельных пар в некоторые годы.

Лимитирующие факторы. Ограниченность мест, пригодных для гнездования. Высокая рекреационная нагрузка на побережье Финского залива и беспокойство со стороны людей.

Меры охраны. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото» и «Комаровский берег». Необходимы совершенствование охраны вида (исключение фактора беспокойства) на этих ООПТ, создание ООПТ на Тарховском мысе.

Источники информации: 1. Afanasyeva et al., 2001; 2. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 3. Данные автора; 4. Храбрый, 2015; 5. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 6. Н. П. Иовченко (личное сообщение).

Автор: Г. А. Носков.

Клуша

Larus fuscus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупная чайка темно-аспидной окраски верхней части туловища и крыльев во взрослом наряде. Клушу нетрудно спутать с морской чайкой, имеющей сходную окраску, которая изредка встречается над Невской губой и Невой в черте города. Различить их можно по цвету ног: у клуши они ярко-желтые, у морской чайки бледно-розовые. Определительными признаками служат также форма и величина белого предвершинного крылового пятна: у клуши оно небольшое и не доходит до конца крыла. Наряд взрослых птиц клуши приобретают лишь на третий-четвертый год жизни. Как и у других крупных чаек, у клуши имеются три промежуточных наряда, в которых преобладают бурые цвета. В промежуточных нарядах различать молодых клуш, морских и серебристых чаек под силу только специалистам [1].

Распространение. В Санкт-Петербурге факты современного гнездования неизвестны, но до 1980-х гг. существовала гнездовая колония в Угольной гавани Большого порта Санкт-Петербург [2, 3]. В периоды сезонных миграций регулярно встречается на Финском заливе и над Невой, а неразмножающиеся птицы — и в летние месяцы [4–7]. В Санкт-Петербурге встречается номинативный подвид *L. f. fuscus*, численность которого повсеместно сокращается [8]. Птицы этого подвида гнездятся на островах Финского залива и Ладожского озера [9]. В России область гнездования вида охватывает острова Финского залива, юго-



западную часть Белого моря, острова на Ладожском, Онежском и, вероятно, на некоторых других крупных озерах Карелии и Карельского перешейка. Ареал вида включает также Финляндию, Скандинавию, Данию и многие острова: Исландию, Британские и др. Зимует на озерах экваториальной Африки, на восточном побережье Африки, на Красном море, по побережью Аравийского п-ова и на африканском побережье Средиземного моря.

Особенности экологии и биологии. Появляется весной, как правило, в середине — конце апреля, иногда даже в начале мая [4, 5, 8]. Питается рыбой, насекомыми, ягодами, различными пищевыми остатками. Гнездится на небольших травянистых или каменистых островках одиночными парами либо в колониях с другими видами чайковых птиц. Кладку, в которой обычно 2–3 яйца, насиживают поочередно самка и самец в течение 3–4 недель. Первые сутки после вылупления птенцы сидят в гнезде, но вскоре начинают перемещаться в пределах гнездовой колонии. Начало гнездового сезона приходится на вторую половину мая, птенцы поднимаются на крыло в конце июля. В Санкт-Петербурге наиболее многочисленными эти птицы бывают во второй половине лета и осенью, когда вместе с другими видами чаек образуют скопления у доступных источников корма: свалок бытового мусора, на полях в южной части города, побережьях Финского залива. К этому времени здесь скапливаются клуши, размножавшиеся и появившиеся на свет в Финляндии и Швеции [10, 11]. Отлет на места зимовок во второй половине сентября — октябре. В отличие от сизых и серебристых чаек клуши никогда не остаются в городе на зимовку [12].

Состояние локальных популяций. В течение одного сезона может быть зарегистрировано несколько сотен птиц [6, 12].



Лимитирующие факторы. Ограниченность подходящих для гнездования биотопов, конкурентные отношения с близким видом — серебристой чайкой, беспокойство птиц людьми в гнездовой период.

Меры охраны. Выявление возможных мест гнездования (например, на фортах Кронштадта) и исключение на них фактора беспокойства.

Источники информации: 1. Юдин, Фирсова, 1988; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Пантелеев, 2014; 4. Afanasyeva et al., 2001; 5. Рымкевич и др., 2009; 6. Рымкевич и др., 2012; 7. Храбрый, 2015; 8. HELCOM..., 2013; 9. Носков и др., 1993; 10. Резвый и др., 1995; 11. Носков, Рымкевич, 2016; 12. Данные авторов.

Авторы: Г. А. Носков, А. Р. Гагинская.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Чайковые — Laridae

Черная крачка

Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

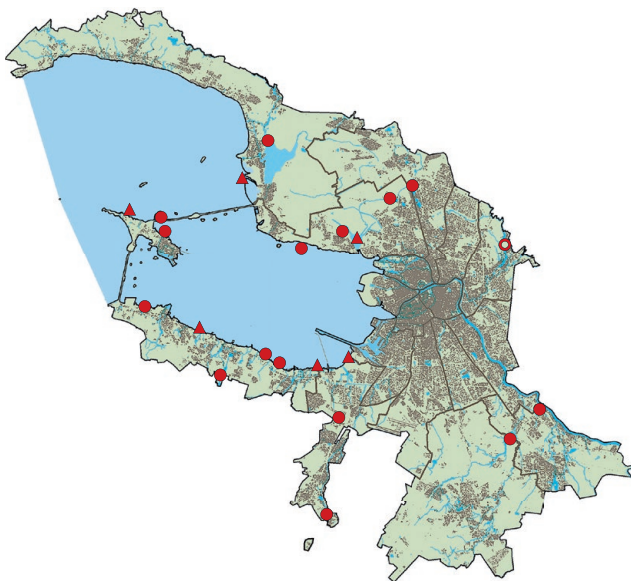
Краткое описание. Размером со скворца. В брачном наряде голова, шея и грудь черные, подхвостье белое, остальное оперение аспидно-серое. Клюв черный, ноги буровато-красные.

Распространение. До середины XX в. встречалась в регионе спорадически и была чрезвычайно редка. Интенсивное расселение в северном направлении началось с 1940-х гг., и к концу 1960-х гг. вид стал гнездиться во многих районах Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга [1]. В Санкт-Петербурге в настоящее время регулярно гнездится в Курортном, Приморском, Кронштадтском, Красносельском, Петродворцовом р-нах: у северного [2–5] и южного [5–7] побережий Финского залива, о. Котлин [5, 8],



на оз. Сестрорецкий Разлив [9] и Дудергофском озере [5, 10]. В отдельные годы отмечалась на гнездовании на Шуваловском карьере, Нижнем Большом Суздальском озере, на водоемах бывш. иловых площадок ЮЗОС и в Металлострое [5, 8], в Луговом парке г. Петергофа [11]. В России распространена от западных границ до оз. Байкал, вне России — спорадично почти во всех странах Европы, а также в Северной Америке. Европейские птицы зимуют у западного побережья Африки.

Особенности экологии и биологии. Весной первые особи появляются обычно 10–15 мая, большинство прилетает в четвертой-пятой пятидневке месяца [1, 5]. Использует для гнездования прибрежные мелководья Невской губы и Финского залива и внутренние водоемы с богатой полупогруженной и погруженной растительностью. На местах гнездования питается в основном водными и околотовными насекомыми и их личинками, другими беспозвоночными, реже — мелкой рыбой. Гнездится отдельными парами и небольшими колониями, часто совместно с озерными чайками. Гнездо в виде кучки свежих стеблей и листьев водных растений и перегнивших растительных остатков сооружает на рыхлых сплавах, скоплениях плавающего растительного мусора.



Кладки из 1–4 (чаще всего 3) яиц, появляются в конце мая — начале июня. Насиживают кладку в течение 21–22 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы способны к полноценному полету в возрасте 25 дней. Отлет на места зимовок со второй декады июля до середины августа.

Состояние локальных популяций. В условиях обитания у северного предела распространения характерны значительные межгодовые колебания численности со «вспышками» в отдельные годы. Массовое появление весной и гнездование на фоне общей невысокой численности отмечены в Санкт-Петербурге в 2002, 2003 и 2011 гг. С 1999 г. в Невской губе максимальная численность гнездящихся птиц зарегистрирована в прибрежной зоне у ж.-д. ст. Кронштадтская Колония в 2003 г. — 500 пар [6], а на участке между пос. Лисий Нос и Ольгино в 2002 г. — 150–170 пар [5]. В настоящее время в наиболее благоприятные годы в городе гнездится не более 250–300 пар.

Лимитирующие факторы. Обитание у северной границы ареала, нагонные явления в Финском заливе, приводящие к затоплению и разрушению гнезд, беспокойство рыбаками и маломерными судами,

сопровожающееся гибелью кладок и птенцов, уничтожение водно-болотной растительности при реконструкции парковых водоемов.

Меры охраны. Необходимо сохранение мелководий Невской губы и Финского залива, в том числе путем придания статуса ООПТ акваториям, прилегающим к заказникам «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы» и другим ценным участкам [12], где вид регулярно встречается на гнездовании и во время миграций; сохранение водно-болотной растительности при реконструкции парковых водоемов. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото» и «Юнтоловский» [13].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Коузов, 1993; 3. Иовченко, 2003; 4. Михайлов Ю. М., Зайнагутдинова, 2015; 5. Данные автора; 6. Рычкова, 2005; 7. Иовченко, 2009а; 8. Храбрый, 2015; 9. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 10. Бубличенко Ю. Н., 2006; 11. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 12. Носков и др., 2015; 13. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Чайковые — Laridae

Чеграва

Hydroprogne caspia (Pallas, 1770)

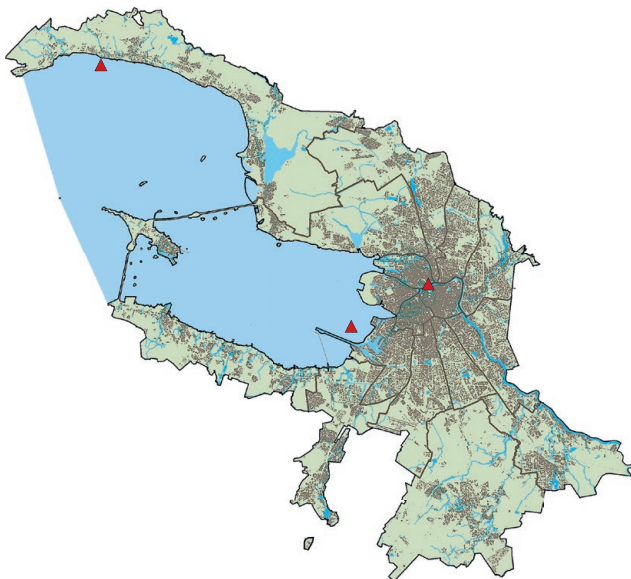
Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Самая крупная (размером с ворону) из всех «белых» крачек, с красным клювом, черными короткими ногами и черной шапочкой на голове. У молодых птиц голова бурая.

Распространение. В Санкт-Петербурге в 1960-х — начале 1980-х гг. чегравы гнездились в колонии чайковых на одном из маленьких островков, расположенных за пределами фарватера в Угольной гавани Большого порта Санкт-Петербург [1, 2]. В настоящее время не гнездится. Одиночных особей над акваторией восточной части Финского залива и Невой можно наблюдать в мае, августе — октябре и даже в июле [3–5]. В России населяет прибрежные зоны Балтийского, Черного и Каспийского морей; вне России — Средиземное море, а также степные озера Средней Азии, пресные и соленые водоемы Африки, Австралии, Северной Америки. Птицы нашего региона на зиму улетают в Западное Средиземноморье и на Атлантическое побережье Африки.



Особенности экологии и биологии. В зону гнездования прилетает в мае. Питается преимущественно рыбой, которую выхватывает на лету из верхних слоев воды в момент вертикального броска вниз. В качестве гнездовых биотопов использует обширные песчаные и галечные пляжи на уединенных небольших островках, где отсутствует фактор беспокойства. Размножаться начинает в возрасте не менее трех лет. Начало кладок приходится на конец мая [6]. Гнездо — ямка



в грунте, чаще всего без всякой выстилки. В кладке обычно 2–3 яйца. Насиживают оба партнера. Птенцы вылупляются через три недели и покидают гнездо

на 2–5-е сутки. Родители приносят им корм (рыбу) до месячного возраста [1]. Над акваторией Невской губы чаще всего появляются неполовозрелые особи, а также птицы, утратившие кладки или птенцов. Направленная миграция в сторону зимовок начинается, видимо, в конце августа — начале сентября, наблюдается до октября включительно.

Состояние локальных популяций. Общая численность птиц, появляющихся за летний сезон в Невской губе и над Невой, может достигать 20–30 особей [2, 4].

Лимитирующие факторы. Отсутствие биотопов, пригодных для гнездования, беспокойство людьми на местах отдыха и миграционных стоянок [7].

Меры охраны. Необходимы поиск возможных мест гнездования и организация их охраны, а также разъяснительная работа с населением о важности сохранения этого вида.

Источники информации: 1. Зубакин, 1988; 2. Данные автора; 3. Резвый и др., 1995; 4. Лобанов, 2001б; 5. Бирина, 2002; 6. Иовченко и др., 2004; 7. Носков и др., 2015.

Автор: Г. А. Носков.

Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes / Семейство Чайковые — Laridae

Полярная крачка

Sterna paradisaea Pontoppidan, 1763

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. От речной крачки отличается по следующим признакам: у сидящей птицы косицы хвоста выходят далеко за концы сложенных крыльев (у речной крачки, наоборот, крылья длиннее хвоста); ноги очень короткие; клюв короче, темно-красный, обычно без черного цвета на конце (у речной крачки более массивный, оранжево-красный с черным кончиком); грудь с сизым налетом (у речной крачки — белая).

Распространение. В Санкт-Петербурге в 1980-х гг. были известны случаи гнездования на фортах Кронштадта [1], в 2003–2005 гг. гнездилась на южном участке КЗС в период приостановки его строительства [2]. С 2012 г. по настоящее время регулярно гнездится на дамбах КЗС [3–8]; во время пролета в мае и июле — первой половине августа регулярно встречается над акваторией Невы и Финского залива. В России гнездится на островах и побережьях Балтийского моря и Северного Ледовитого океана. Вне России — циркумполярно в арктических и субарктических ре-



гионах Евразии и Северной Америки, к югу до Британии, Франции и Массачусетса. Зимует в Южном полушарии в субантарктических и антарктических водах у границы паковых льдов.



Особенности экологии и биологии. Появляется на пролете в некоторые годы в последних числах апреля — начале мая. Во время миграций птицы часто отдыхают на выступающих из воды камнях или охотятся, выхватывая мелкую рыбку и крупных беспозвоночных из воды. Гнездится в многовидовых колониях ржанкообразных, образуя обычно самостоятельные, достаточно плотные поселения, реже — смешанные поселения с речной крачкой. Для гнездования на дамбах выбирает открытые либо частично заросшие редкой травой участки, засыпанные щебнем среднего размера [3]. В качестве гнезда использует ямку среди камней, чаще всего безо всякой выстилки. Наиболее ранние полные кладки встречаются с середины мая. В кладке 1–3 (обычно 2) яйца. Насиживают кладку в течение 22–24 дней и заботятся о потомстве оба родителя, которые очень активно защищают свои гнезда

и птенцов, с угрожающими криками нападая на людей, вторгшихся в границы гнездового участка, и с силой ударяя их клювом и крыльями по голове. Молодые особи после приобретения способности к полноценному полету в возрасте примерно 25–30 дней покидают колонию вместе с родителями к третьей декаде июля. К середине августа обычно заканчивается и основной пролет.

Состояние локальных популяций. По данным мониторинга на дамбах КЗС в 2012–2016 гг., численность вида в последние годы стала сокращаться [3–8], возможно, в результате обострения конкурентных отношений с более крупной и агрессивной речной крачкой, численность которой растет высокими темпами. Нельзя исключать и влияния потепления климата, способствующего сдвигу ареала к северу.

Лимитирующие факторы. Ограниченность подходящих для гнездования мест, зарастание мест гнездования кустарниками и высокотравьем, скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, конкурентные отношения с речной крачкой, усиление рекреационной нагрузки и беспокойства со стороны людей, приводящих к гибели кладок и птенцов, хищничество безнадзорных собак.

Меры охраны. Необходима организация охраны колоний птиц на дамбах КЗС: запрет посещения дамб, на которых расположены колонии, в период с 15 апреля по 1 августа с установкой стенов с соответствующей информацией, запрет скашивания растительности и производства других работ в эти же сроки, предотвращение зарастания мест поселений этого вида.

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Рычкова, 2006; 3. Иовченко, 2012б; 4. Иовченко, 2013в; 5. Иовченко, 2015а; 6. Иовченко, 2015б; 7. Iovchenko, 2015; 8. Иовченко, 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Малая крачка

Sterna albifrons Pallas, 1764

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Самая маленькая (размером со скворца) из встречающихся в регионе крачек. От других видов отличается также характерной окраской головы (лоб белый, темя и затылок черные), желто-оранжевыми ногами, желтым с черным кончиком клювом.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает у северной границы ареала. В конце XIX — начале XX в. вид гнезился на рифе о. Котлин [1–3], затем долго не регистрировался. Вновь появился на гнездовании, видимо, в 1960-х гг. в результате расселения [4]: небольшие гнездовые колонии были известны в Угольной гавани Большого порта Санкт-Петербург в 1982 г. [5] и у его южной границы в 2008 г. [6], в пос. Лисий Нос — в 1990 г. [7], в 1985 г. наблюдали попытку гнездования на Екатерининском бастионе Петропавловской крепости [5]. В 2003 г. колония обнаружена во время приостановки строительства КЗС на его южном участке в районе Бронки [8]. В настоящее время регулярно гнездится только на дамбах КЗС в Кронштадтском р-не, где отмечается с 2012 г. [9–11]. В 2017 г. два небольших поселения возникли на территории строящегося порта «Бронка» и у южной границы Большого порта [12]. В России распространена от западных границ до Оби, к северу до Калининградской, Ленинградской, Кировской, Томской областей, а также в Приморском и Хабаровском краях. Ареал охватывает Евразию, Аф-



рику, Австралию. Популяции с запада России зимуют на Красном море и в Южной Аравии.

Особенности экологии и биологии. Весной первые птицы прилетают в начале мая. Гнездится в многовидовых колониях ржанкообразных, образуя самостоятельные, достаточно плотные поселения, обычно у границ колонии, вблизи поселений речных и/или полярных крачек. Питается мелкой рыбой, насекомыми и ракообразными. Для устройства гнезд выбирает песчано-мелкощебнистые участки дамб, полностью открытые или с сильно разреженной растительностью. Гнезда часто располагаются группами по 2–5. Гнездо в виде ямки, иногда выложенной мелкими камешками или ракушками. В кладке 2–3 яйца. Насиживает в основном самка 21 день, выкармливают птенцов оба родителя. Период кладки растянут: когда в первых гнездах с кладками, начатыми во второй декаде мая, уже идет вылупление, некоторые пары только приступают к размножению. В год одна кладка, но довольно часто птица делает повторную кладку взамен утраченной. Птенцы приобретают способность к полету на 19–20-й день жизни. Отлет на места зимовок в июле — августе.

Состояние локальных популяций. В начале 2000-х гг. численность оценивалась в 10–20 пар, при этом были известны лишь отдельные факты гнездования в некоторые годы [5]. По данным мониторинга на дамбах КЗС в 2012–2016 гг. — регулярно гнездящийся вид с межгодовыми колебаниями численности при слабо выраженном тренде ее увеличения [9–11]. Места расположения поселений достаточно постоянны. В 2015 и 2016 гг. общая численность гнездящихся птиц на дамбах — 75–100 пар [11].

Лимитирующие факторы. Обитание у северной границы ареала, ограниченность подходящих для гнездования биотопов, зарастание мест гнездования кустарниками и высокотравьем, скашивание травы и другие работы на дамбах КЗС в сезон размножения, сильные шторма, затрудняющие добычу корма, усиление рекреационной нагрузки и беспокойства со стороны людей, приводящих к гибели кладок и птенцов, хищничество безнадзорных собак.

Меры охраны. Необходимы охрана колоний птиц на КЗС, включая запрет посещения дамб, на

которых расположены колонии, в период с 15 апреля по 1 августа, запрет скашивания растительности и производства других работ в эти же сроки, предотвращение зарастания мест поселений вида, предпочтительнее открытые участки.

Источники информации: 1. Бихнер, 1884; 2. Бианки, 1903; 3. Бианки, 1907; 4. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Иовченко, 2008б; 7. Коузов, 1993; 8. Рычкова, 2006; 9. Иовченко, 2012б; 10. Иовченко, 2015а; 11. Иовченко, 2016; 12. Данные автора.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Голубеобразные — *Columbiformes* / Семейство Голубиные — *Columbidae*

Клинтух

Columba oenas Linnaeus, 1758

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. Размером с домашнего сизого голубя, от которого отличается светлым клювом, узкими и короткими черными полосами на крыле и серым надхвостьем. В полете выглядит более короткокрылым, резко взмахивает крыльями. Предпочитает садиться на деревья. В отличие от сизых голубей не встречается в урбанизированной городской среде.

Распространение. В конце XIX в. был редок [1]. В 1920–1960-х гг. на Северо-Западе России наблюдался значительный рост численности и продвижение на север по всей Ленинградской обл. и далее [2].



В 1970-х гг. численность в регионе резко снизилась и продолжала сокращаться до 2000-х гг. В Санкт-Петербурге вид исчез из большинства мест [3–6], где регистрировался ранее [2, 7, 8]. В первом десятилетии XXI в. гнездование было известно лишь в лесном массиве между пос. Лисий Нос и Ольгино [9] и предполагалось в Павловском парке, на Дудергофских высотах, в Левашовском лесу и на Сестрорецком болоте [4, 6, 8, 10]. Только с 2011 г. началось увеличение числа встреч в южных районах города: Петродворцовом, Красносельском, Пушкинском [6, 11, 12]. В последние пять лет наиболее регулярно встречается в гнездовой период в парках Знаменка, Михайловка, Александрия, Ораниенбаум [6, 13, 14], вновь зарегистрирован в Приморском р-не [6], в том числе в 2017 г. отмечено гнездование на Лахтинском болоте [15]. В России гнездится от западных границ до верховьев Иртыша. Вне России — в зонах лесов и лесостепей Европы, ме-

стами на западе Африки, Передней и Центральной Азии. Зимует в Юго-Западной и Западной Европе.

Особенности экологии и биологии. Прилетает на места размножения в конце марта — апреле, с появлением первых проталин на полях. Встречается в пригородных парках и смешанных лесах с участием широколиственных пород, реже в высокоствольных сосняках. Распределение в гнездовое время в значительной степени определяется наличием старовозрастных дуплистых деревьев. Для гнезд используются дупла желны, полудупла или выгнившие в середине стволы толстых деревьев. Рацион включает в основном семена злаков, бобовых, осоковых, гречишных, лютиковых, которые птицы собирают на опушках, полях, лугах, обочинах дорог, вырубках. Приступая к гнездованию в апреле, за один сезон пара может иметь 2 и даже 3 выводка. В кладке 2 яйца. Оба родителя насиживают кладку 17 дней, обогревают и выкармливают потомство сначала «голубиным молочком» (характерной для семейства питательной жидкостью, вырабатываемой в зобе), а затем и семенами растений. Очень чувствительны к фактору беспокойства на местах размножения и, как правило, будучи побеспокоенными на гнезде, бросают кладки и маленьких птенцов. Птенцы покидают дупло в возрасте 25–30 дней и вскоре становятся независимыми. К местам зимовок отлетают в сентябре — октябре.

Состояние локальных популяций. В настоящее время гнездится 5–10 пар.

Лимитирующие факторы. Недостаток пригодных для гнездования старых дуплистых деревьев в лесах и парках, в том числе в результате удаления фауных деревьев с естественными нишами и дуплами желны, беспокойство людьми на местах гнездования.

Меры охраны. Необходимы сохранение дуплистых деревьев в местах возможного обитания вида, развешивание искусственных гнездовий крупных размеров; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории бывш. Шунгеровского лесопарка, лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Южное побережье Невской губы», «Северное побережье Невской губы», «Юнтоловский», «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Бихнер, 1884; 2. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 3. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2009а; 6. Данные авторов; 7. Нанкинов, 2003; 8. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 9. Иовченко, 2003; 10. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 11. Меньшикова, 2011; 12. Д. А. Стариков (личное сообщение); 13. Иовченко, 2017а; 14. В. Г. Покотилов, М. Ю. Забалдин, С. Г. Ключев (личные сообщения); 15. В. В. Заметня (личное сообщение).

Авторы: Г. А. Носков, Н. П. Иовченко.

Отряд Голубеобразные — Columbiformes / Семейство Голубиные — Columbidae

Обыкновенная горлица

Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)

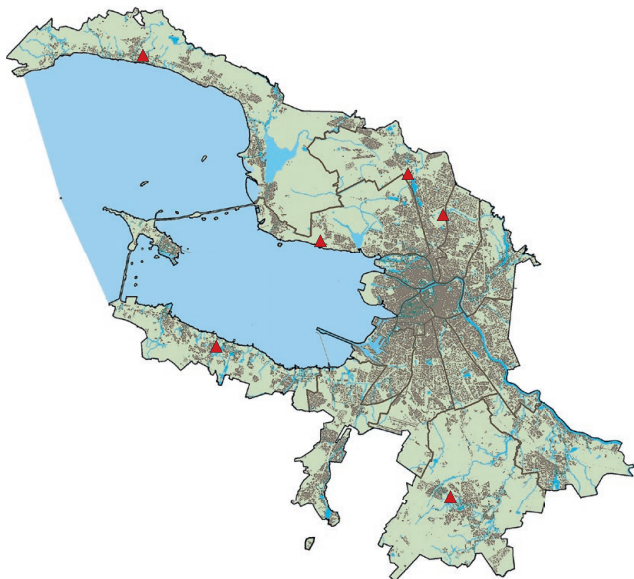
Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красный список МСОП (VU).

Краткое описание. Заметно меньше сизого голубя. Преобладающая окраска рыжеватая, на спине и верхней части крыльев — рыжая, голова в основном сизая, на груди винно-розовый и сизый налет. От голубей отличается более изящным телосложением, рыжеватой окраской, закругленным хвостом с белыми краями, что хорошо видно в полете. По бокам шеи зеркальце, образованное чередованием черных и сизых (иногда белых) полосок. У молодых птиц преобладают более светлые, серые однотонные цвета, «зеркальца» на шее нет.

Распространение. Была редким залетным видом в регионе до середины 1950-х гг., когда началось стремительное распространение к северу и резкий рост



численности [1], однако в 1990-х гг. экспансия резко затормозилась и начался период значительного спада численности [2, 3]. На территории Санкт-Петербурга отдельные птицы встречались и, вероятно, гнездились в некоторых больших парках: Осиновая Роща, Сосновка, Сергиевка, в парках г. Пушкина и г. Павловска, а также в Левашовском лесу и лесных массивах вдоль



Приморского и Зеленогорского шоссе [4–6]. За последнее время отмечены только две встречи, свидетельствующие о возможности гнездования: в 2000 г. в Курортном р-не на Хвойной ул. в г. Зеленогорске [7] и в 2002 г. в Приморском р-не в окр. Ольгино [8]. В России распространена на большей территории лесной зоны европейской и запада азиатской части; вне России — на большей части Европы, севере Африки, в Западной Азии. Зимовки расположены в Центральной Африке.

Особенности экологии и биологии. Прилетает, как правило, в первой — начале второй декады мая. Населяет светлые, в основном сосновые и смешанные леса, большие парки. Питается семенами сорных и культурных растений, изредка поедает беспозвоночных — насекомых, моллюсков. Кормится главным образом на земле. Поселяется отдельными парами. Гнезда располагают вблизи опушек и просек в развилках ветвей или ствола, на деревьях или крупных кустах, обычно невысоко от земли. Гнездо — плоское,

рыхлое, обычно просвечивающее снизу сооружение из сухих веточек со слабо выраженным лотком. Самый ранний срок обнаружения свежей кладки — последние числа мая, наиболее поздний — начало июля [1]. В кладке 2 яйца. Насиживают кладку в течение 14–16 суток и выкармливают птенцов оба родителя. У гнезда ведут себя скрытно. Птенцы покидают гнездо в возрасте 18–20 дней и вскоре после этого становятся независимыми. Осенняя миграция проходит со второй половины августа до конца сентября.

Состояние локальных популяций. В настоящее время не ежегодно могут гнездиться 1–2 пары.

Лимитирующие факторы. Резкое и катастрофическое снижение численности популяций по всему ареалу в последние десятилетия, причины которого не вполне ясны. В Санкт-Петербурге сокращение площадей кормовых биотопов (застройка сельскохозяйственных земель, зарастание мелколесьем просек и других открытых биотопов), беспокойство людьми на местах гнездования, разорение гнезд врановыми птицами.

Меры охраны. Необходимы сохранение сельскохозяйственных земель и других открытых ландшафтов, используемых в качестве кормовых биотопов, сохранение разнотравных лугов на лесных полянах и просеках ЛЭП, предотвращение их зарастания мелколесьем; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории лесного массива в окр. пос. Левашово и бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Гладышевский», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Дудергофские высоты», где встречался ранее [9].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 3. Иовченко и др., 2016; 4. Храбрый, 1991; 5. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 6. Иовченко, 2008а; 7. Храбрый, 2015; 8. Иовченко, 2003; 9. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: В. М. Храбрый, Н. П. Иовченко.

Ушастая сова

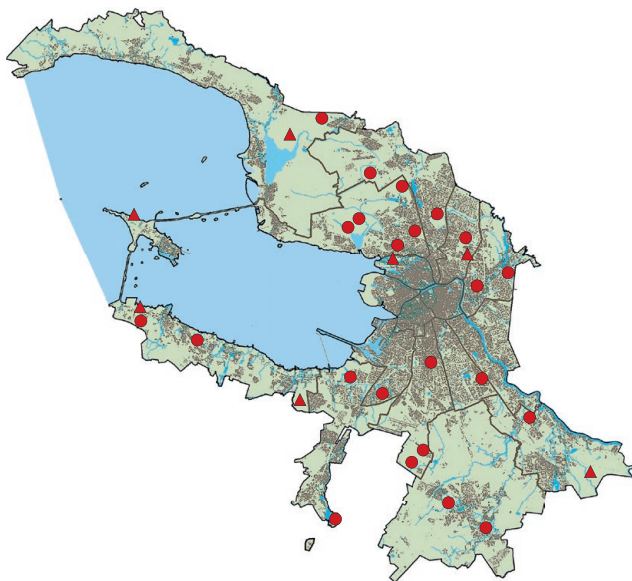
Asio otus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером с ворону. Оперение пестрое, охристо-рыжевато, с продольными темными пестринами в форме «елочки». В отличие от болотной совы перьевые «ушки» гораздо длиннее, но в спокойном состоянии могут быть опущены, прижаты к голове и почти незаметны. Лицевой диск хорошо выражен, однотонный, ржаво-охристого оттенка, более насыщенного у самки. Глаза оранжевые, клюв черный. Самцы обычно окрашены в более блеклые тона.

Распространение. Гнездящихся птиц находили в парках и лесных массивах Курортного, Приморского, Выборгского, Калининского, Красногвардейского, Московского, Пушкинского, Колпинского, Кировского, Красносельского и Петродворцового р-нов [1–12], а также на городских кладбищах: Южном, Северном, Богословском, Серафимовском, Большеохтинском, Памяти жертв 9-го января [2, 9]. В России населяет лесную зону от западных границ к востоку до Сахалина. Распространена в Евразии и Северной Америке. Птицы из Северо-Запада России зимуют на территории от его южной части до стран Западной Европы, расположенных преимущественно вдоль южного побережья Балтийского моря.

Особенности экологии и биологии. Возвращается с мест зимовок в середине марта — начале апреля. Встречается в парках и лесах на разреженных участках с наличием вечнозеленых хвойных деревьев, на



которых птицы днем могут укрыться от ворон. Питается в основном мышевидными грызунами, реже мелкими воробьиными птицами и крупными насекомыми. При обилии корма, наличии дневных убежищ и мест для гнездования могут подолгу оставаться на выбранных участках, включая активно посещаемые городские парки. Брачная активность начинается во второй половине марта — начале апреля. Самец занимает территорию, на которой имеются старые гнезда ворон, и в одном из них самка откладывает 3–6 яиц. Первые яйца появляются обычно с середины апреля до начала мая. Насиживание 25–30 дней. Вылупление птенцов растягивается на несколько дней, последние в дальнейшем сильно отстают в росте и часто погибают. В возрасте 21–25 дней птенцы покидают гнездо, часто еще не умея летать. Первые несколько дней они продолжают держаться в окрестностях гнезда, перекликаясь монотонными голосами. Становятся независимыми примерно в два месяца. С середины сентября отлетают на зимовку. Небольшое число птиц почти ежегодно остается зимовать в районах свалок, в примыкающих к сельхозугодьям лесных массивах, а также в городских парках. В годы высокой численности мышевидных грызунов (в частности, домовый мышь и серой крысы) в некоторых городских парках ушастые совы стали размножаться зимой [13, 14].

Состояние локальных популяций. Ежегодно гнездится 15–25 пар.

Лимитирующие факторы. Низкая численность мышевидных грызунов, беспокойство людьми, при-

водящее к раннему оставлению гнезд птенцами и их гибели от ворон и собак, изъятие птенцов из гнезд с целью содержания в неволе, а также слетков, не умеющих летать, людьми, ошибочно считающими их брошенными родителями, разорение гнезд серой вороной.

Меры охраны. Необходимы формирование в парках и на ООПТ мозаичной структуры растительного покрова с полянами и группами вечнозеленых хвойных деревьев, поддержание и восстановление лугов, развешивание искусственных гнездовий и ограничение численности ворон в местах обитания ушастых сов, разъяснительная работа среди населения о недопустимости изъятия совят из естественной среды.

Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Новоорловский», «Южное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Западный Котлин», на территории памятников природы «Дудергофские высоты», «Елагин остров», «Парк «Сергиевка» [10].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Храбрый, 1991; 3. Храбрый, 2005б; 4. Бубличенко Ю. Н., 2006; 5. Попов И. Н., 2007; 6. Храбрый, 2007; 7. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 8. Иовченко, 2013б; 9. Храбрый, 2015; 10. Атлас особо охраняемых..., 2016; 11. Федоров В. А., 2016; 12. Данные авторов; 13. Храбрый, Байбекова, 2015; 14. Иовченко, 2015г.

Авторы: Н. П. Иовченко, В. М. Храбрый.

Отряд Собообразные — *Strigiformes* / Семейство Совиные — *Strigidae*

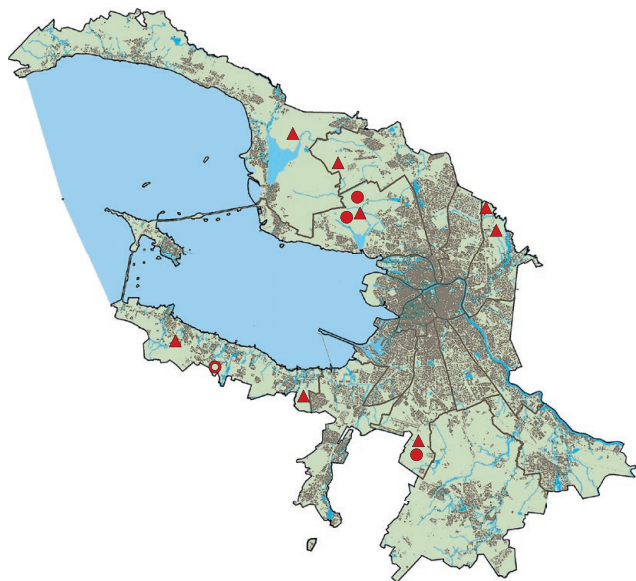
Болотная сова

Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Чуть крупнее ушастой совы, имеет рыжеватую окраску, короткие пучки ушных перьев. На груди и боках туловища пестрины каплевидной формы (не «елочкой»). Встречается в открытой местности.

Распространение. В Санкт-Петербурге в период размножения наблюдали в Московском р-не в окр. Пулковое, в Калининском р-не на сырых лугах у ж.-д. ст. Ручьи, в Красногвардейском р-не на полях



между р. Охтой и Муринской дорогой, в Красносельском р-не в окр. ж.-д. ст. Сосновая Поляна [1–11], в Приморском р-не на Лахтинском болоте [4, 7] и в окр. Каменки [12]. На пролете может быть встречен на полях в южной части города, на заболоченных участках побережья Финского залива (в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония) [3, 9], а также на болотах в окр. оз. Сестрорецкий Разлив, пос. Новоселки [3, 5]. В России распространен повсеместно, но спорадично. Обитает во всей Евразии и Северной Америке, за исключением крайних полярных областей, а также в

Южной Америке. Европейские птицы зимуют в странах Средиземноморья.

Особенности экологии и биологии. Весной в местах гнездования появляется во второй половине апреля. Обитает в открытом ландшафте, на обширных болотах, пустырях, полях, в гнездовое время часто поблизости от водоемов. В питании преобладают полевки. К размножению приступает в мае. В брачный период характерны воздушные игры, напоминающие брачные полеты некоторых дневных хищников. Гнездо — ямка на земле со скудной выстилкой. В кладке 5–7 яиц, но до перехода к самостоятельной жизни обычно доживают 2–4 птенца. Насиживание длится почти месяц, птенцы проводят в гнезде 12–18 дней, затем докармливаются родителями вне гнезда. Начинают перепархивать спустя месяц после вылупления [1]. Величина кладки и успех размножения сильно зависят от цикличности размножения грызунов, в «немышиные» годы болотные совы могут вообще не размножаться. Улетает на места зимовок в сентябре — октябре.

Состояние локальных популяций. В последние два десятилетия идет неуклонное сокращение численности вида. Численность подвержена очень сильным ежегодным колебаниям, связанным с обилием и доступностью кормовой базы — мышевидных грызунов.

Наиболее регулярными местами встреч и гнездования в последнее десятилетие остаются заброшенные поля и сырые дуга в окр. Пулково и Каменки [6, 10–12]. В благоприятные годы на территории Санкт-Петербурга могут гнездиться не более 10–20 пар.

Лимитирующие факторы. Осушение болот и сокращение площади пригодных для гнездования биотопов, выжигание сухой травы на полях, ранний сенокос и беспокойство людьми, приводящие к гибели птенцов, разорение гнезд безнадзорными собаками.

Меры охраны. Необходимы совершенствование режимов охраны в местах возможного гнездования вида, в том числе на ООПТ, борьба с палами сухой травы, проведение сенокоса не ранее середины июля. Охраняется в заказниках «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы» (кластерный участок «Кронштадтская колония»), «Юнтоловский».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пункинский, 1983а; 2. Храбрый, 1991; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Храбрый, 2006; 5. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 6. Иовченко, 2013б; 7. Храбрый, 2015; 8. Атлас особо охраняемых..., 2016; 9. Данные авторов; 10. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 11. С. Г. Лобанов (личное сообщение); 12. В. Г. Покотилов (личное сообщение).

Авторы: Г. А. Носков, В. М. Храбрый.

Отряд СOVOобразные — Strigiformes / Семейство СОВИНЫЕ — Strigidae

Мохноногий сыч

Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Величиной немного меньше голубя. Бурого цвета с белыми пятнами на голове, спине и хвосте. Глаза желтые. Держится преимущественно внутри крон деревьев и кустарников. Посадка вертикальная.

Распространение. В Санкт-Петербурге в периоды миграций отдельные особи залетают на территорию города, встречаясь преимущественно в лесных насаждениях вдоль всего побережья Финского залива. Ежегодные встречи известны в Курортном р-не на участке Смолячково — Черная Речка, Комарово — Решино — Солнечное, в лесном массиве на Тарховском мысе, в низовьях р. Гладышевки, в Приморском р-не на Лахтинском болоте, между пос. Лисий Нос и Ольгино, в Петродворцовом р-не в парках Знаменка и Сергиевка [1–3], в Выборгском р-не в Удельном





парке [3–5] и парке Сосновка [3]. В гнездовое время отмечен в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесопарке, в Курортном р-не в низовьях р. Черной и в окр. пос. Комарово [2]. В России обитает от западных до восточных границ, ареал охватывает циркумполярно лесную зону Северного полушария.

Особенности экологии и биологии. Предпочитает лесные массивы с преобладанием хвойных пород деревьев. Питается мышевидными грызунами и мелкими птицами, схватывая их сонных на местах ночевки. Гнездится в дуплах, в естественных условиях — чаще всего в старых дуплах желны. Брачное поведение начинается в марте, когда самец занимает подходящее для гнезда дупло и большую часть времени сидит на входе в него, издавая ритмичный крик, призывая сам-

ку [6]. В кладке 4–6 яиц, продолжительность инкубации — 27–30 дней. Самка начинает насиживать по мере откладки яиц, что приводит к большой разновозрастности птенцов. В результате обычно только 2–3 старших из них доживают до самостоятельной жизни, поедая младших. Покидают дупло в возрасте 29–36 дней, выводок распадается спустя примерно месяц. В сентябре — октябре закончившие линьку особи активно перемещаются, в основном это расселяющиеся молодые птицы.

Состояние локальных популяций. В периоды миграций на территорию города в разные годы, по-видимому, залетает 10–30 особей. Гнездиться может не более 3–5 пар.

Лимитирующие факторы. Отсутствие деревьев с дуплами больших размеров, беспокойство людьми в период размножения [1]. Зимующие птицы нередко подвергаются нападению ворон.

Меры охраны. Необходимо сохранение дуплистых деревьев, изготовление и развеска дуплянок крупных размеров на ООПТ и в других лесных массивах, организация оказания помощи пострадавшим в городской среде птицам и их выпуска в природную среду. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы» (кластерный участок «Знаменка»), на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Носков и др., 2015; 2. Данные автора; 3. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 4. В. Г. Покотилев (личное сообщение); 5. С. Л. Занин (личное сообщение); 6. Мальчевский, Пукинский, 1983а.

Автор: Г. А. Носков.

Воробьиный сычик

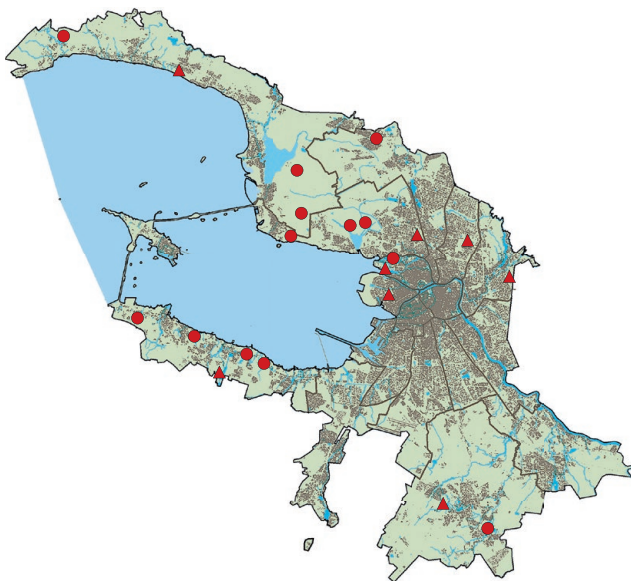
Glaucidium passerinum (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Самая мелкая из встречающихся у нас сов, размером со скворца. Голова и спинная сторона бурые с беловатыми крапинами и поперечными полосками; брюшная сторона светлая, почти белая, с темными продольными пестринами. По бокам глаз и под ними слабо выраженный лицевой диск с концентрическими темными полукружками. Глаза желтые. Молодые птицы окрашены менее пестро: у них отсутствуют светлые отметины на голове, спине и кроющих перьях крыла; горло, верхняя часть груди и бока бурые.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование известно в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1, 2], в Левашовском лесу [1, 3, 4], в лесном массиве в районе Северо-Западной ТЭЦ [2]; в Выборгском р-не в парке Осиновая Роща [3], в Приморском р-не между пос. Лисий Нос и Ольгино [1, 2, 4] и на Лахтинском болоте [2, 4, 5], в Петроградском р-не на Елагинском острове [6], в Пушкинском р-не в Павловском парке [1, 3], в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка [1–3, 7, 8], Михайловка и Знаменка, Александрия [2, 4, 8], Ораниенбаум [2]. Населяет хвойные и смешанные леса таежной зоны России от западных границ до Сахалина; вне России — Скандинавию, горные хвойные леса Западной Европы.

Особенности экологии и биологии. Встречается в парках, садах и скверах и даже в жилых кварталах с



группами высоких деревьев, в основном во время расселения молодых особей и в период зимовки с октября по апрель. Размножается только в крупных парках и лесных массивах. Гнездится чаще всего в старых дуплах большого пестрого дятла, иногда белоспинного дятла, охотно поселяется в скворечниках. Питается в основном мышевидными грызунами, землеройками и воробьиными птицами, легко переключается на наиболее доступные корма. Брачный свист самца можно услышать уже в начале февраля, но разгар тока приходится на март — апрель. В апреле самки приступают к насиживанию кладок, которые состоят из 4–7 яиц. Птенцы вылупляются через 28–29 дней и примерно столько же времени проводят в гнезде. После вылета из гнезда выводок держится вместе еще около месяца, пока родители продолжают их кормить. В это время сычики особенно заметны, так как слетки постоянно издают призывные крики, оповещая родителей о своем местонахождении. Взрослые особи обычно обитают на своих территориях круглый год. Молодые птицы в конце сентября — ноябре могут перемещаться на десятки и даже сотни километров. При попадании в места с достаточными запасами кормов и наличием убежищ, в период зимовки обычно придерживаются постоянного участка обитания, прячась в дуплах или скворечниках, в них же устраивают запасы пищи из добытых животных, которые служат зимой дополнительным кормом. В парках часто охотятся в дневное время на птиц, прилетающих на кормушки. Места, непригодные для гнездования, покидают в течение марта.

Состояние локальных популяций. Даже в наиболее благоприятных местах гнездится нерегулярно. Численность не более 5–7 пар.

Лимитирующие факторы. Недостаток мест для устройства гнезд, а в зимний период — для ночевки и хранения запасов кормов, беспокойство людьми в гнездовой период, изъятие птенцов и отлов птиц с целью содержания в неволе.

Меры охраны. Необходимы сохранение дуплистых и фаутовых деревьев на территориях парков и ООПТ, развешивание искусственных гнездовий, а также создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории

лесного массива в окр. пос. Левашово, бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Елагин остров» и «Комаровский берег» [4].

Источники информации: 1. Иовченко, 2008а; 2. Данные автора; 3. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016; 5. Федоров В. А., 2016; 6. Храбрый, 2007; 7. Пчелинцев, 2004; 8. Иовченко, 2009а.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Совообразные — *Strigiformes* / Семейство Совиные — *Strigidae*

Серая неясыть

Strix aluco Linnaeus, 1758

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

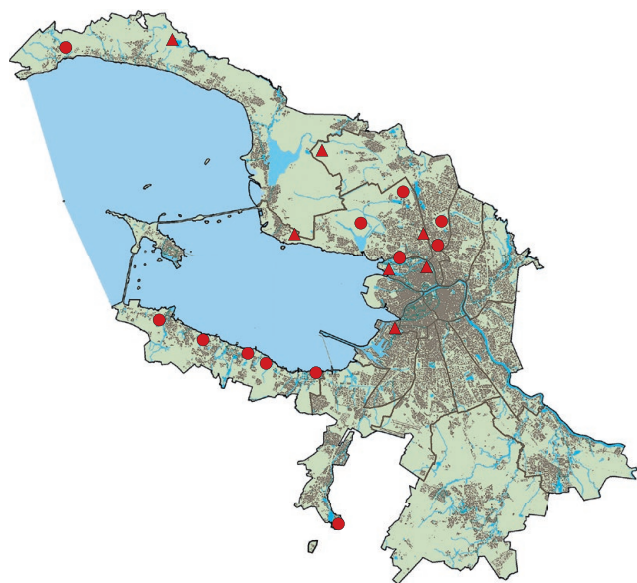
Краткое описание. Чуть крупнее ушастой и болотной сов, с коротким хвостом, продольными пестринами на брюшной стороне, светлым клювом и темными глазами. У подавляющего большинства местных особей общая окраска оперения серая, но изредка встречаются птицы с преобладанием рыжих тонов.

Распространение. В Санкт-Петербурге постоянные участки обитания известны в Петродворцовом р-не в парках г. Ломоносова, г. Петергофа и пос. Стрельна, гнездящихся птиц находили также



в Приморском р-не в Новоорловском лесопарке, в Петроградском р-не на Елагином острове, в Выборгском р-не в парке Сосновка и парке СПбГЛТУ, в Красносельском р-не на Дудергофских высотах [1–4]. В осенние месяцы отдельные особи залетают на городские кладбища, в сады и парки центральной части города [3, 5]. В России обитает от западных границ до Северо-Западной Сибири. Вне России широко распространен в зоне широколиственных лесов и южной тайги, а также в горных лесах Евразии.

Особенности экологии и биологии. Поселяется в парках, лесопарках и пригородных лесах со старовозрастным древостоем, встречается в течение всего года. Предпочитает спелые древесные насаждения с деревьями широколиственных пород, в которых имеются дупла больших размеров, где птицы гнездятся и укрываются в дневные часы. Питается преимущественно мелкими грызунами, а летом и птенцами, лягушками, кротами. Брачное поведение начинается



с конца февраля — начала марта, когда в темное время суток птицы начинают издавать громкие крики [1]. Кладка состоит из 3–5 яиц. Самка насиживает ее в течение 28–30 дней. Соята оставляют гнездо в возрасте около 30 дней и еще столько же продолжают выкармливаться родителями. Молодые особи в первую осень жизни широко расселяются в поисках пригодной для зимовки территории. Именно в этот период бывают частые залеты в урбанизированную часть города, где большинство птиц погибает. Половая зрелость наступает на втором году жизни, и после первого репродуктивного периода птицы постоянно обитают на выбранном участке.

Состояние локальных популяций. По-видимому, достаточно регулярно обитают и размножаются 10–20 пар. Кроме того, в период расселения молодняка осенью и в поисках брачного партнера весной в город может попадать еще 10–20 птиц. Часть из них погибает по разным причинам, часть покидает город или заменяет партнера в утратившей его паре.

Лимитирующие факторы. Отсутствие дупел больших размеров в местах возможного обитания

вида, гибель в результате нападения ворон, залета в помещения, под колесами транспорта, от ударов об оконные стекла.

Меры охраны. Необходимы развешивание дуплянок большого размера в привлекательных для вида местах обитания, организация помощи пострадавшим в городской среде птицам и их выпуска в природную среду [5, 6]. Охраняется как гнездящийся вид в заказниках «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Дудергорфские высоты» и «Елагин остров»; отмечен также в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Сестрорецкое болото» [4], «Северное побережье Невской губы» [7], на территории памятника природы «Стрельнинский берег» [4].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 3. Храбрый, 2015; 4. Атлас особо охраняемых..., 2016; 5. Данные автора; 6. Носков и др., 2015; 7. В. Г. Покотилов (личное сообщение).

Автор: Г. А. Носков.

Отряд Собообразные — Strigiformes / Семейство Совиные — Strigidae

Длиннохвостая неясыть

Strix uralensis Pallas, 1771

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Оперение серое, с большим количеством продольных пестрин светлых и темных тонов на груди, брюхе и спине. Хвост длинный — выдается за концы сложенных крыльев — и полосатый. Глаза темные. Пучков удлиненных перьев на голове («ушей») нет. От серой неясыти отличается более крупными размерами и длинным хвостом. Главные отличия от сходной по размерам бородатой неясыти — темные глаза и одноцветный лицевой диск.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездится и зимует в некоторых крупных парках и лесных массивах с преобладанием ели. В 1980–1990-х гг. были известны случаи размножения в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка, Собственная дача, Знаменка, Ораниенбаум [1–3], гнездование на этих территориях отмечалось и в последующие годы [4–8]. Достаточно регулярные встречи в зимний период и отдельные факты гнездования регистрировались в Приморском р-не в лесном массиве между пос. Лисий Нос и Ольгино, в Пушкинском р-не в Павловском парке и в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесо-



парке [1, 3, 7, 8], предполагается также возможность размножения в Курортном р-не в окр. пос. Серово [7]. В России распространена от западных границ до Сахалина. Ареал охватывает северную часть лесной



зоны Евразии от восточной Скандинавии и горных районов Центральной Европы до Японии и Кореи.

Особенности экологии и биологии. Населяет высокоствольные, преимущественно хвойные или смешанные леса. Пары при благоприятных кормовых условиях и отсутствии прямого преследования живут оседло. Обычно добывает некрупных грызунов: полевков, мышей, белок, в годы депрессии численности грызунов — и птиц размером до вороны. Некоторые особи зимой специализируются на добывании врановых птиц на ночевках. Токование можно слышать с конца февраля — марта. Устраивает гнезда в старых постройках хищных птиц или, значительно реже, в гнездах ворон и полудуплах. Откладка яиц начинается в марте, в кладке до 5 яиц. насиживает кладку самка, которую самец обеспечивает кормом. насиживание продолжается около 30 суток, птенцы остаются

ся в гнезде до пяти недель. После оставления гнезда выводок перемещается на ближайшие деревья и еще около месяца получает от родителей корм [9, 10].

Состояние локальных популяций. Численность гнездящихся особей, вероятно, не превышает 10–15 пар [1]. На протяжении последних 30 лет численность вида в европейской части таежной зоны увеличивается. Рост численности происходит и в городе. В период осеннего расселения молодняка на территорию города попадает несколько десятков птиц.

Лимитирующие факторы. Беспокойство и прямое преследование людьми. Длиннохвостая неясыть чаще других сов оказывается в урбанизированной части города, где страдает от ворон, гибнет от транспорта или залетает в закрытые помещения [3]. Десятки таких птиц попадают в руки людей и не возвращаются на волю.

Меры охраны. Необходимы создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, где известно гнездование, сохранение на ООПТ и в парках старых деревьев с полудуплами, организация помощи пострадавшим в городской среде птицам и их выпуска в природную среду. Охраняется как гнездящийся вид в заказнике «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы «Парк «Сергиевка», предполагается гнездование в заказнике «Гладышевский», отмечен также в заказниках «Северное побережье Невской губы» [7, 8], «Озеро Щучье», «Новоорловский» [11].

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 3. Данные автора; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2009а; 6. Д. В. Осипов (личное сообщение); 7. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 8. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 9. Пукинский, 1977; 10. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 11. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Г. А. Носков.

Бородатая неясыть

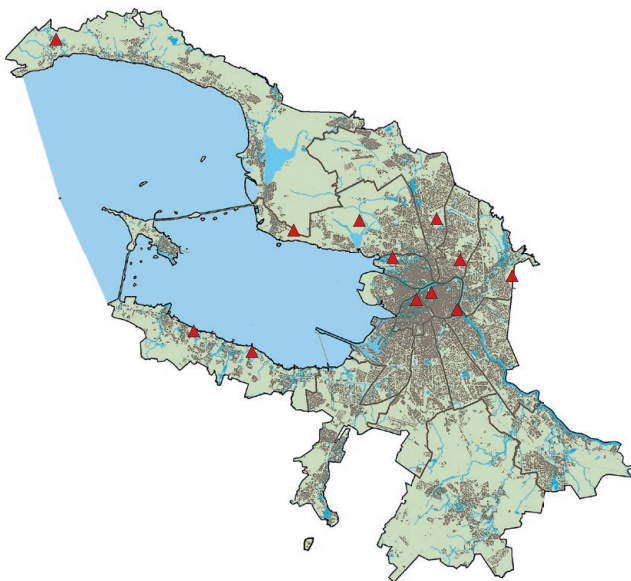
Strix nebulosa Forster, 1772

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Одна из наиболее крупных сов — чуть меньше филина. Легко отличима от других видов по концентрическим черным кругам на лицевом диске. Дымчато-серого цвета, с многочисленными темными пестринами на голове, спине и брюхе. Полового диморфизма в окраске нет, но самка значительно крупнее.

Распространение. В Санкт-Петербурге не отмечен на гнездовании, но встречается во внегнездовое время. В периоды миграций одиночные особи появляются не только в лесопарковой зоне города, но и в самом центре урбанизированной части: в Александровском саду у Адмиралтейства, в Михайловском сквере на площади Искусств [1], на Кировской улице [2], на кладбищах Александро-Невской лавры, Богословском и Серафимовском [1, 3]. Отдельные особи остаются на зимовку в Курортном, Приморском и Петродворцовом р-нах в лесных массивах вдоль берегов Невской губы [1, 4–6], а также в Выборгском р-не в парках Сосновка и Удельном [5], в Красногвардейском р-не в бывш. Ржевском лесопарке [1] и даже в центре города в Петроградском р-не на Елагином острове [7]. В России обитает от западных границ до верховьев Анадыря, Охотского побережья и Сахалина. Распространен в лесах таежной зоны Евразии и Северной Америки.

Особенности экологии и биологии. Во взрослом состоянии обычно ведет оседлый образ жизни, но молодые птицы после распада выводка в возрасте



около 130–150 дней покидают участки обитания родителей и начинают перераспределяться по территории. В результате этих перемещений часть птиц выбирает с осени пригодную для зимовки территорию, но может покинуть ее в конце зимы — весной, если она не соответствует биотопическим требованиям вида (беспокойство людьми, нехватка корма). Благодаря этим перемещениям птицы 1-го года жизни и оказываются в городе. Выбирает участки леса, граничащие с лесными полянами, вырубками, гарями, болотами, полями, где добывает основной корм. Питается главным образом полевками и другими грызунами, реже ловит землероек. В зимние месяцы птицы этого вида способны выхватывать добычу из-под неглубокого снега, ориентируясь по слуху [8]. Встречи в городе известны с октября до конца апреля [1–7, 9].

Лимитирующие факторы. Беспокойство людьми и воронами зимующих птиц на местах дневок.

Состояние локальных популяций. В периоды миграций и зимовки в город попадает не более 10–20 особей, в зависимости от общей численности вида в регионе в данный сезон [1].

Меры охраны. Необходима организация помощи пострадавшим в городской среде птицам (залет в помещения, нападение ворон, удары об оконные стекла и т. д.) и их выпуска в природную среду за пределами плотной застройки. Охраняется в заказниках «Гладышевский» [4, 5], «Северное побережье Невской губы» [5], «Южное побережье Невской губы» [4, 5], «Юнтоловский», [6], на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» [1], «Елагин остров» [7].

Источники информации: 1. Данные автора; 2. Бардин, 2011; 3. А. И. Зубков (личное сообщение);

4. Атлас особо охраняемых..., 2016; 5. Н. П. Иовченко (личное сообщение); 6. В. В. Заметня, А. Н. Кожин

(личное сообщение); 7. Масайтис, 2018; 8. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 9. Храбрый, 2015.

Автор: Г. А. Носков.

Отряд Ракшеобразные — Coraciiformes / Семейство Зимородковые — Alcedinidae

Обыкновенный зимородок

Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Размером крупнее воробья. Яркая, контрастная окраска, крупная голова и большой клюв делают птицу хорошо отличимой от других видов региона. Самец и самка окрашены сходно, но самец несколько ярче, клюв у него весь черный, а у самки подклювье частично (в основании) или полностью оранжевое. У молодых птиц оперение более тусклое, на груди темная перевязь или буроватые пятна, лапки темные, а не оранжевые.

Распространение. Через Санкт-Петербург и Ленинградскую обл. проходит северная граница ареала вида. Впервые в Санкт-Петербурге, по всей видимости, гнездовая пара все лето держалась в парке Сергиевка в 1954 г. [1]. В последующие годы известны только два факта гнездования: в 2008 г. в Красносельском р-не на р. Красненькой [2] и в 2016 г. в Петродворцовом р-не на канале, соединяющем Орловский пруд и р. Кикенку, в пос. Стрельна [3]. Отмечен в летнее время в Пушкинском р-не на р. Поповке [4]. Вне сезона размножения во время миграций и в период зимовки



достаточно регулярно встречался на р. Красненькой [2], в других местах известны отдельные встречи одиночных птиц [1–12]. В России распространен от западных до восточных границ на север до 60–56° с. ш., вне России — на большей части Евразии, севере Африки.

Особенности экологии и биологии. Sporadически гнездится и встречается во время сезонных перемещений и в период зимовки. Населяет обрывистые глинистые или песчаные, покрытые древесной или древесно-кустарниковой растительностью берега рек, ручьев, озер и других водоемов с прозрачной водой. В Санкт-Петербурге одно из гнезд располагалось в искусственном обрыве близ реки [2], другое — в обрыве, образовавшемся, вероятно, в результате размыва берега дождями [3]. Питается в основном мелкой рыбой. К размножению приступают со второй половины апреля. Гнездо — нора глубиной 50–70 см, вырытая под береговыми навесами. В сезон одна или две кладки по 6–7 яиц. В насиживании яиц (19–21 день) и выращивании птенцов принимают участие оба родителя. Вылупление птенцов первого выводка происходит в конце мая — первой декаде июня. Молодые



покидают нору на 23–27-й день и через несколько дней становятся самостоятельными. Летне-осенние перемещения наиболее выражены со второй половины июля до октября включительно [11]. Не все особи покидают регион осенью. В последние годы число встреч в период зимовки увеличивается [2, 6, 9, 11].

Состояние локальных популяций. С начала XXI в. и особенно в последние годы, вероятно благодаря в том числе теплым зимам, количество регистраций зимородка в Ленинградской обл. и Санкт-Петербурге заметно возросло [3]. Однако численность в регионе все равно остается на низком уровне и подвержена значительным межгодовым колебаниям. В Санкт-Петербурге в некоторые годы возможно гнездование 1–2 пар.

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала, ограниченность местообитаний, пригодных для устройства гнезд и добывания корма, и их сокращение в результате застройки берегов, снижение рыбных запасов в реках, загрязнение воды, приводящее к ухудшению состояния кормовой базы и возможности

добывания корма, обваливание высоких берегов, в которых зимородки устраивают норы, холодные зимы, беспокойство людьми.

Меры охраны. Необходимы выявление новых мест гнездования и организация их охраны, сохранение пригодных для гнездования местообитаний, борьба с загрязнением водотоков. Охраняется в заказнике «Гладышевский» [2], где есть условия для гнездования; отмечен также в заказниках «Юнтоловский» [10], «Южное побережье Невской губы» (кластерный участок «Знаменка») [11], «Северное побережье Невской губы» [12], на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» [1, 2], «Долина реки Поповки» [4] и «Елагин остров» [8].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Иовченко, 2014в; 3. Иовченко, 2017б; 4. Дунаева, 2014; 5. Бирина, 2002; 6. Попов И. Н., 2005а; 7. Богуславский, 2007б; 8. Храбрый, 2007; 9. Шапенский, 2010; 10. Храбрый, 2011; 11. Иовченко и др., 2016; 12. В. Г. Покотилов (личное сообщение).

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Дятлообразные — *Piciformes* / Семейство Дятловые — *Picidae*

Вертишейка

Jynx torquilla Linnaeus, 1758

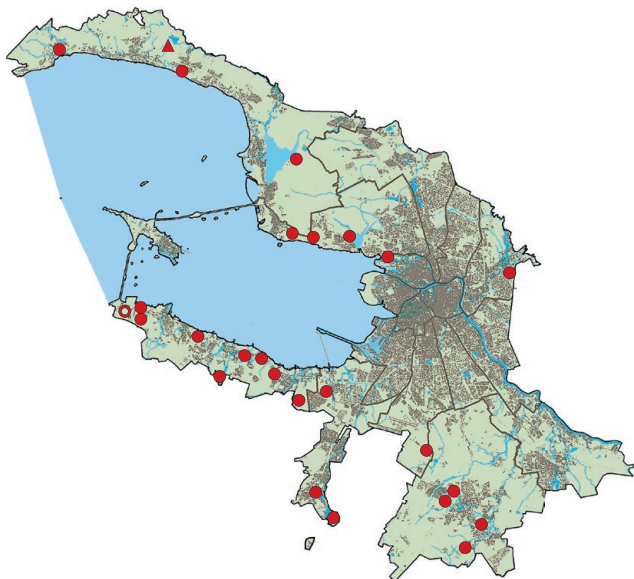
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Легко узнаваемая птица с длинной подвижной шеей, по внешнему виду и поведению больше похожая на воробьиных, чем на типичных дятлов. Самец и самка имеют сходную защитную окраску оперения разных оттенков серовато-бежевого цвета со струйчатым рисунком и разнообразными темными и светлыми пестринами. Как русское, так и научное латинское название вертишейка получила по характерному поведению, которое она демонстрирует в стрессовых ситуациях: птица, застигнутая на гнезде, шипит, изгибает шею, поворачивая голову из стороны в сторону, и топорщит перья на голове — это создает впечатление встречи со змеей и эффективно отпугивает врагов.

Распространение. В Санкт-Петербурге регулярное гнездование известно в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония, в парках Ораниенбаум, Сергиевка [1, 2], Знаменка и Михайловка [2], в Пушкинском р-не в Павловском [2], Александровском [2] и Баболовском парках [3–5], в Приморском р-не у оз. Лахтинский Разлив [2], в окр.



пос. Лисий Нос и Ольгино, в Красносельском р-не на Дудергофских высотах и в г. Красное Село, в Московском р-не в парке Пулковской обсерватории [2]. Отмечена на гнездовании также в бывш. лесопарках Шунгеровский и Ржевский, в окр. пос. Молодежное и Комарово [2], в парке Сосновая Поляна [6], в Луговом и Александровском парках в г. Петергофе [2, 7]. Возможно гнездование в Рамболовском лесу [8]. В России гнездится по всей умеренной зоне лесов, как и в остальной части ареала, охватывающего Евразию. Европейские птицы зимуют в Африке.



Особенности экологии и биологии. Первые птицы появляются весной чаще всего в третьей декаде апреля, иногда в первых числах мая, самая ранняя встреча — 16 апреля [2, 9]. Питается земляными муравьями и их куколками. Населяет сухие, хорошо прогреваемые, разреженные, осветленные древостои, опушки лесов с пятнами открытой почвы или участками с низкой редкой растительностью, на которых птицы добывают корм. Дупла не выдалбливает, поэтому численность зависит от мест, пригодных для размещения кладки. Охотно заселяет бывшие дупла больших пестрых и белоспинных дятлов, естественные расщелины и пустоты. Тяготеет к паркам и дачным поселкам, где ее привлекают искусственные гнездовья и обилие корма. Первые яйца появляются в гнездах в конце мая — начале июня, в кладке чаще всего 6–10 яиц. Насиживают кладку в течение 11 дней

и заботятся о птенцах оба родителя. Младшие птенцы часто погибают, особенно если случаются длительные дождливые периоды, когда муравьи уходят глубоко в землю. Вылупление в основном в конце второй — начале третьей декады июня. Молодые птицы способны к полноценному полету к моменту вылета из гнезда и становятся независимыми в возрасте 30–35 дней. На места зимовок отлетают в основном во второй половине августа [2, 9].

Состояние локальных популяций. Возможно гнездование 20–30 пар.

Лимитирующие факторы. Недосток пригодных для гнездования дуплистых деревьев в лесах и парках, в том числе в результате удаления фауных деревьев.

Меры охраны. Необходимы сохранение дуплистых деревьев, развешивание искусственных гнездовий в парках, на ООПТ, в садоводствах, на приусадебных участках; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории лесного массива в окр. пос. Левашово, бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется как регулярно гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Парк «Сергиевка»; единичные факты гнездования и встречи известны также в заказниках «Сестрорецкое болото», «Озеро Щучье», на территории памятников природы «Дундергофские высоты», «Комаровский берег», «Елагин остров», «Долина реки Поповки» [10].

Источники информации: 1. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 2. Данные автора; 3. Попов И. Н., 2007; 4. Попов И. Н., 2010; 5. И. Н. Попов (личное сообщение); 6. С. Л. Занин (личное сообщение); 7. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 8. Д. А. Стариков (личное сообщение); 9. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 10. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Зеленый дятел

Picus viridis Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупный (размером с галку), ярко окрашенный дятел. Спина оливково-зеленая, надхвостье золотисто-зеленое, низ тела зеленовато-серый. Верх головы и шеи красный не только у самцов, но также у самок и молодых птиц. Лоб, пятно вокруг глаз и «усы» черные (у самца с красным центром). У молодых птиц по бокам головы и на нижней стороне тела хорошо выражены густые темные пестрины, половые различия в окраске «усов» заметны уже в этом возрастном наряде.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает на северной границе ареала, которая проходит по южному побережью Финского залива [1]. Чаще всего встречается в Петродворцовом р-не в парковой зоне вдоль южного берега Невской губы: в последние 15–20 лет продолжает, хотя и не ежегодно, гнездиться в парках Сергиевка [2–6], Собственная Дача, Знаменка, в Нижнем парке г. Петергофа [5, 6], активное токование наблюдалось там же в парке Александрия [5, 6] и Александровском парке [7], отмечался в Старом Петергофе [6] и в парке Ораниенбаум [6, 8]. Также гнездование установлено в Пушкинском р-не в Павловском парке [2, 3, 6]. Севернее отмечен только во время миграций в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [9]. Населяет зону широколиственных лесов и южной тайги Европы, в России на восток до средней Волги.

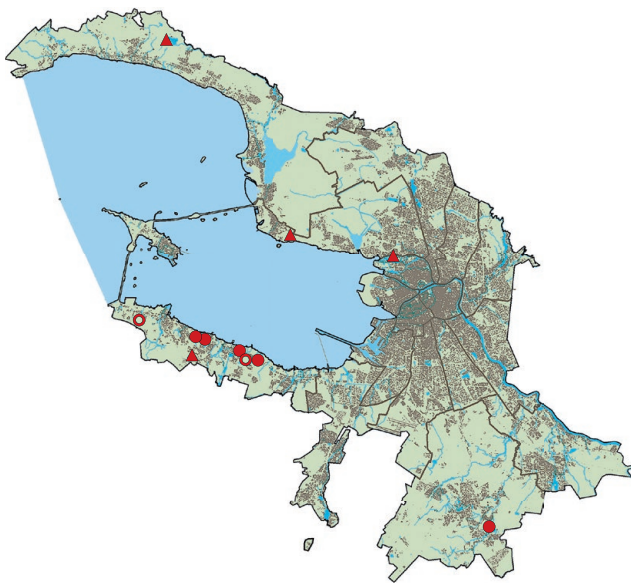
Особенности экологии и биологии. Обитает главным образом в парках, на участках сухого разрежен-



ного леса со старыми деревьями широколиственных пород. Узкоспециализированный в питании вид, основу рациона составляют муравьи. Корм чаще всего собирает на земле, способен находить муравейники и добывать муравьев даже зимой под снегом. Активное токование и формирование пар приходится на конец марта — начало апреля. Может долбить только относительно мягкую древесину, поэтому иногда просто расширяет старые гнезда больших пестрых дятлов. К откладке яиц приступает с начала мая. В кладке 5–8 яиц, насиживают оба родителя в течение 15–16 дней. Птенцы остаются в дупле 25–27 суток. Молодые зеленые дятлы покидают дупла во второй половине июня, продолжают получать корм от родителей еще в течение месяца. В августе происходит распадение выводков и молодые достаточно широко кочуют. Большинство птиц покидает регион во второй половине сентября — октябре, зимовать остаются лишь старые самцы.

Состояние локальных популяций. В целом для вида характерны значительные межгодовые колебания численности. В 1980-е гг. в регионе произошла резкая депрессия численности, причины которой вполне ясны. В начале 2000-х гг. численность в регионе осталась на низком уровне [10], а в черте Санкт-Петербурга продолжала снижаться [2]. В настоящее время в разные годы возможно гнездование 2–5 пар.

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала, низкая общая численность в регионе, большая зависимость от состояния популяций муравьев, многоснежные и холодные зимы, затрудняющие кор-



модобывание, недостаток ослабленных деревьев, пригодных для устройства дупла.

Меры охраны. Необходимы сохранение старых дуплистых и ослабленных деревьев в известных и возможных местах обитания вида; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, а также на территории бывш. Шунгеровского лесопарка, где есть все условия для гнездования вида [6]. Охраняется в заказниках «Южное побережье Невской губы», «Северное побережье Невской губы», «Озеро Щучье», на территории

памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Елагин остров».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2008а; 4. Иовченко, 2009а; 5. Иовченко, 2017а; 6. Данные авторов; 7. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 8. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 9. Иовченко, 2003; 10. Красная книга природы Ленинградской области, 2002.

Авторы: Н. П. Иовченко, Г. А. Носков.

Отряд Дятлообразные – *Piciformes* / Семейство Дятловые – *Picidae*

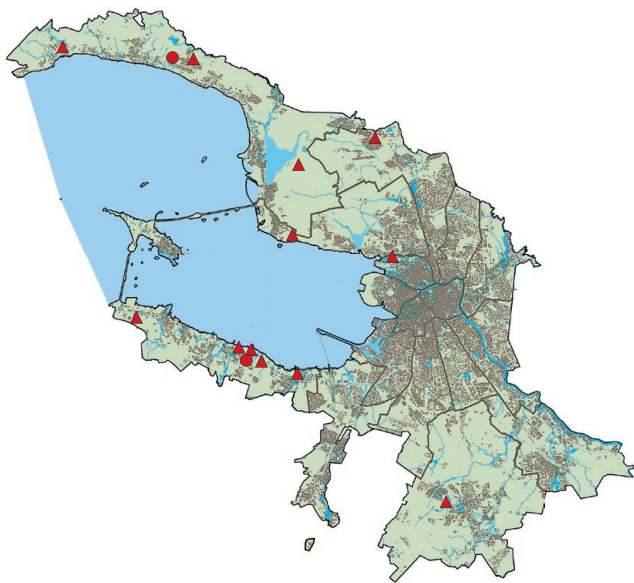
Седой дятел

Picus canus J. F. Gmelin, 1788

Категория. VU (3) – уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Похож на зеленого дятла, но заметно мельче его и менее ярок. Спина оливково-серовато-зеленая, низ сероватый с зеленым оттенком. Голова и шея серые, «усы» черные. На голове красный цвет имеется только на лбу и лишь у самцов, в том числе молодых.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает вблизи северной границы ареала. Местом регулярного гнездования долгое время был парк Сергиевка [1], где примерно с середины 1980-х гг. вид перестал размножаться [2–5]. Впоследствии гнездование отмечено только в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [6] и в Петродворцовом р-не в Александровском парке [7].



В последние 15–20 лет вне сезона размножения отдельные особи отмечались в разные годы в парке Осиновая Роща [2], в Левашовском лесу и в окр. пос. Лисий Нос [4], в парках Александрия, Знаменка, в окр. пос. Стрельна [6] и Нижнем парке г. Петергофа [7], в окр. пос. Комарово [6, 8], в Баболовском парке [9]. В России распространен в зоне широколиственных и смешанных лесов от западных границ до Сахалина, на Северо-Западе зона гнездования включает всю Ленинградскую обл. и часть Карелии. Вне России — на большей части Европы, в Северном Китае, Корее, Японии.

Особенности экологии и биологии. Встречается главным образом в старых парках, реже в осветленных смешанных лесах. Обитает в регионе круглый год. В рационе значительную роль играют муравьи; кроме того, широко использует в пищу других насекомых,

поедает различные семена и ягоды, пьет сок березы и клена весной. Кормится в основном на земле. Не способен находить муравейники и добывать муравьев под снегом. Посещает зимой кормушки. В марте — апреле пары распределяются по участкам и активно токуют. В конце апреля — начале мая происходит строительство дупел. В кладке 6–10 яиц. Насиживают ее в течение 14–15 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы покидают дупло в 24–28 дней, обычно в конце второй — третьей декаде июня. Около двух недель молодые держатся с родителями, затем выводок распадается. Сезонные перемещения наиболее заметны во второй половине сентября — октябре.

Состояние локальных популяций. На Северо-Западе России седой дятел издавна был малочисленным. Его гнездовой биотоп мало изменяется под влиянием хозяйственной деятельности человека, и низкая численность, по-видимому, не связана с антропогенным фактором [1]. В конце XX — начале XXI в. в Ленинградской обл. и в пределах Санкт-Петербурга происходило дальнейшее снижение численности вида [2]. В границах города в последние 10 лет гнездование отмечено только в 2008 и 2012 гг. [6, 7]. В настоящее время возможно гнездование 1–2 пар не ежегодно.

Лимитирующие факторы. Низкая численность вида в регионе, недостаток пригодных для гнездования деревьев в лесах и парках, в том числе в результате удаления фауных деревьев, многоснежные и холодные зимы, затрудняющие добывание корма; возможно, конкурентные отношения с зеленым дятлом и желной [10].

Меры охраны. Необходимы сохранение ослабленных деревьев, пригодных для выдалбливания дупла; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово, бывш. Шунгеровского лесопарка и в окр. г. Ломоносова, где есть все условия для гнездования вида [6]. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы» «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Комаровский берег» [11].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2009а; 6. Данные авторов; 7. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 8. Потапов, 2002; 9. Попов И. Н., 2007; 10. Нанкинов, 2003; 11. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Авторы: Н. П. Иовченко, Г. А. Носков.

Отряд Дятлообразные — Piciformes / Семейство Дятловые — Picidae

Желна

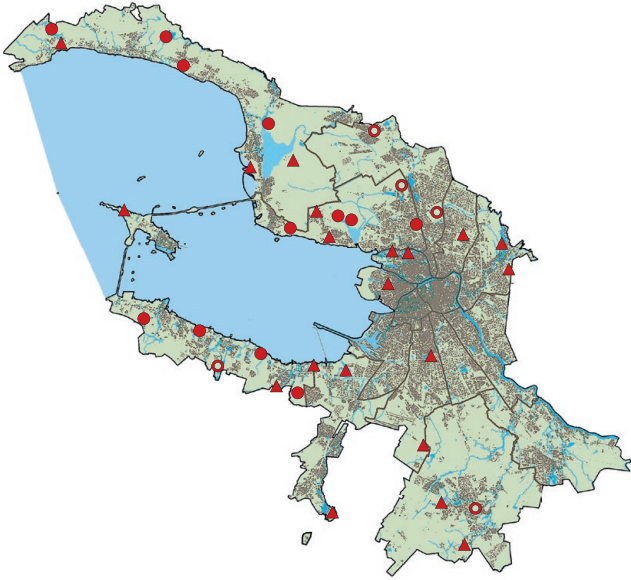
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Самый крупный из встречающихся в регионе дятлов. Легко узнаваем. Все оперение черное, блестящее, более тусклое на брюшной стороне, поэтому вид иногда называют черным дятлом. У самца весь верх головы, а у самки только затылок — красные. У молодых оперение рыхлое, матовое, у обоих полов есть красные «шапочки».

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает в старых парках и на участках смешанных и хвойных лесов с сохранившимися старыми деревьями. Известно неоднократное гнездование в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [1–3], на участке Знаменка — Михайловка [3, 4], в Курортном р-не в окр. пос. Комарово [2, 4] и лесном массиве между пос. Серово и Молодежное [2, 4], в Приморском р-не на Лахтинском болоте [2, 4] и в лесном массиве к западу от него [5], в окр. пос. Лисий Нос [4, 6]. Кроме того, размножающихся птиц отмечали в Новоорлов-





ском лесопарке, Удельном парке, в парках Сосновка, Осиновая Роща, в окр. оз. Щучье, на Сестрорецком болоте [7, 8], в парке Ораниенбаум [4]. Весьма вероятно гнездование желны в Павловском парке [9] и в бывш. Шунгеровском лесопарке [4]. В гнездовой сезон встречали также в Луговом парке в г. Петергофе [10]. В сезоны перемещений и в зимний период отмечается в том числе в зеленых насаждениях центральных районов города [4, 11]. В России распространен по всей лесной зоне, как и на остальной части ареала, охватывающего Евразию от Пиренейского п-ова до Курильских о-вов.

Особенности экологии и биологии. Обитает в лесах различных типов, но предпочитает смешанные высокоствольные древостои с преобладанием ели или сосны. Встречается в городе круглый год. Корм обычно добывает, раздалбливая стволы деревьев и пни, в первую очередь сухие и гнилые. Регулярно посещает муравейники, в рационе значительную долю составляют различные виды муравьев и их куколки, а также насекомые ксилофаги — личинки короедов и усачей. Интенсивное токование происходит в марте. Дупло желны имеет входное отверстие очень характерной формы — эллипсоидной или даже прямоугольной. Нередко пти-

цы используют для гнездования прошлогодние дупла. Начало периода откладки яиц приходится на вторую половину апреля. В кладке 3–5 яиц. Насиживают ее в течение 12–14 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы покидают дупла в 24–28 дней в самом начале июня, после этого выводок с родителями вскоре исчезает с гнездового участка.

Состояние локальных популяций. С 1960-х гг. численность на Северо-Западе России стала заметно снижаться [12], этот процесс, очевидно, продолжается до сих пор. В Санкт-Петербурге даже в некоторых наиболее благоприятных местах характерна нерегулярность гнездования в разные годы, хотя встречи в сезоны перемещений и в зимний период в последние 10–15 лет заметно участились [4–6, 10, 11, 13]. Возможно гнездование 5–10 пар.

Лимитирующие факторы. Удаление в лесах и парках фауных и сухостойных деревьев, приводящее к недостатку пригодных для устройства дупел деревьев, а также мест добычи корма (сухих и подсыхающих стволов и пней).

Меры охраны. Необходимы сохранение старых подсыхающих и мертвых деревьев и пней в известных и потенциальных местах обитания вида, прежде всего на ООПТ; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова и на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется как гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», «Озеро Щучье», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Комаровский берег», во время сезонных перемещений и/или зимой встречается на всех остальных ООПТ [8].

Источники информации: 1. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 2. Иовченко, 2008а; 3. Иовченко, 2009а; 4. Данные автора; 5. Федоров В. А., 2016; 6. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 7. Храбрый, 2015; 8. Атлас особо охраняемых..., 2016; 9. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 10. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 11. С. Л. Занин, Л. В. Каменчук (личные сообщения); 12. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 13. Попов И. Н., 2007.

Автор: Н. П. Иовченко.

Белоспинный дятел

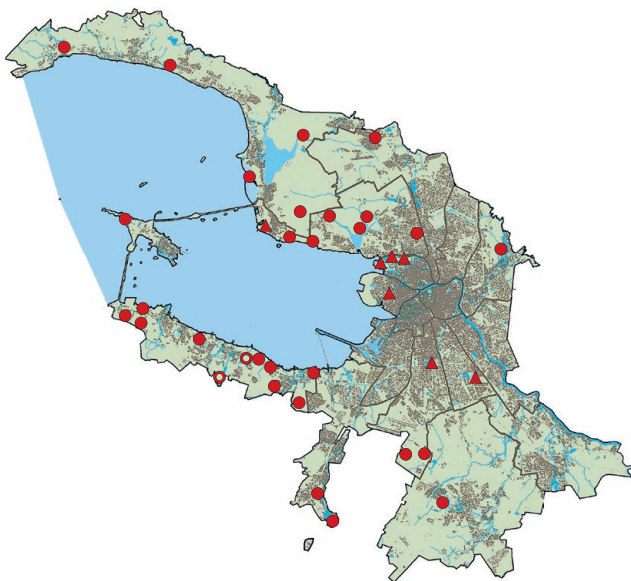
Dendrocopos leucotos (Bechstein, 1803)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Отличается от большого пестрого дятла более крупными размерами, длинным клювом, отсутствием больших белых лопаточных пятен, белой задней частью спины с узкими темными поперечными полосками и темными продольными пестринами на груди и боках. Взрослый самец имеет на голове красную «шапочку», у взрослой самки она черная. У всех молодых птиц есть красная «шапочка», но не такая яркая, как у взрослого самца, отличаются они и более бледным розовым подхвостьем.

Распространение. В Санкт-Петербурге населяет крупные старые парки, а также достаточно большие по площади естественные лиственные древостои, особенно в поймах рек и ручьев, по берегам внутренних водоемов, а также Финского залива и Невской губы в Курортном, Приморском, Выборгском, Красногвардейском, Московском, Пушкинском, Красносельском, Петродворцовом и Кронштадтском р-нах [1–8]. Во время сезонных перемещений иногда встречается в парках и скверах даже в центре города [2, 8]. В России населяет всю лесную зону от средней тайги до лесостепи. Ареал охватывает южную часть лесной зоны Евразии. В Западной Европе (за исключением Норвегии) является редким видом или находится на грани исчезновения.

Особенности экологии и биологии. Предпочитает лиственные или смешанные леса с преобладанием



ольхи, березы и осины, реже встречается в насаждениях из дуба с примесью клена и липы. Выбирает участки угнетенных древостоев с большим количеством погибающих или мертвых деревьев, так как питается в основном насекомыми-ксилофагами (жуками и особенно их личинками). В стволах таких же деревьев выдалбливает дупла. К откладке яиц приступает в третьей декаде апреля. Кладку, состоящую из 3–5 яиц, насиживают поочередно оба родителя в течение 11–12 суток. Птенцы остаются в дупле 24–28 суток. Большинство покидают гнезда в период с 5 по 15 июня [7–9]. Взрослые птицы оседлы, при благоприятных условиях могут существовать на одной и той же территории в течение нескольких лет. При гнездовании в небольших лесных массивах покидают их по мере истощения пищевых ресурсов. Расселение молодых птиц происходит осенью. Часть птиц перемещаются и в зимнее время, известны встречи в январе — феврале на Каменном и Васильевском островах, в Приморском парке Победы [8, 10, 11].

Состояние локальных популяций. В последние 15–20 лет в Ленинградской обл. наблюдается рост численности вида, что оказывает определенное влияние на его более широкое распространение и положительный тренд численности в Санкт-Петербурге. На территории города ежегодно гнездится 20–30 пар [8].

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей спелых и перестойных лиственных лесов, удаление

фаутных, усыхающих, сухостойных и валежных деревьев в лесах и парках.

Меры охраны. Необходимы выявление и учет участков обитания вида с последующим запретом на них всех видов рубок, а также создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории бывш. Шунгеровского лесопарка. С целью улучшения кормовой базы и увеличения возможностей для устройства гнезд на определенных территориях рекомендуется кольцевать деревья или делать на них зарубки [2, 8]. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы» и на территории памятника природы

«Парк «Сергиевка», где обитает постоянно, а также в заказниках «Сестрорецкое болото», «Западный Котлин» и на территории памятников природы «Дудергофские высоты», «Комаровский берег», «Стрельнинский берег», где гнездование нерегулярно [6, 8].

Источники информации: 1. Иовченко, 2003; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2008а; 4. Иовченко, 2009а; 5. Попов, 2010; 6. Атлас особо охраняемых..., 2016; 7. Федоров В. А., 2016; 8. Данные автора; 9. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 10. Слюсарев, 2010; 11. Л. В. Каменчук (личное сообщение).

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Дятлообразные — Piciformes / Семейство Дятловые — Picidae

Малый пестрый дятел

Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

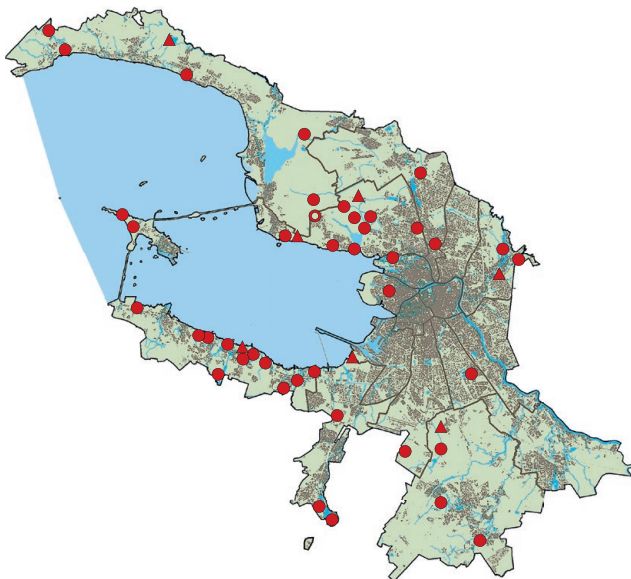
Краткое описание. Самый маленький дятел, с компактным плотным телцем и относительно коротким клювом. Примерно в два раза меньше большого пестрого и белоспинного дятлов. Хорошо отличается от них также отсутствием красного цвета на нижней стороне тела. Половой диморфизм в окраске четко выражен уже у птенцов: самец имеет на голове красную «шапочку», у самки она отсутствует.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование известно в большинстве районов, но во многих местах встречается нерегулярно. Гнездящихся птиц находили в парках [1–7] и на большей части сохранившихся лесов пригородной зоны [7–9] Курортного, Приморского, Выборгского, Красногвардейского, Фрунзенского, Московского, Пушкинского, Красносельского, Петродворцового, Кронштадтского р-нов и даже в центре города в Петроградском [6, 8] и Василеостровском [10] р-нах. В России распространен по всей лесной зоне и на Кавказе. Ареал охватывает Евразию и Северо-Западную Африку.

Особенности экологии и биологии. Обитает в основном в старых парках и естественных древостоях в поймах рек и ручьев, по берегам озер и Финского залива. Во все сезоны предпочитает лиственные и смешанные леса, особенно тяготеет к увлажненным участкам с ольхой, березой, осиной и ивой, богатым сухостоем. Питается как разнообразными открыто живущими насекомыми, так и ксилофагами, обитающими под корой и в тонких ветвях деревьев и кустар-



ников, и гербифагами, живущими в толстых стеблях травянистых растений, которых добывает с помощью долбления. Открыто живущие насекомые, в частности тли, играют важную роль в рационе птенцов. Брачная активность начинается в первых числах марта. Дупло для гнезда выдалбливается обеими птицами, как правило, в засохших или подгнивших стволах лиственных пород. К откладке яиц самка приступает во второй декаде мая. Насиживают кладку, состоящую из 4–6 яиц, попеременно оба родителя в течение 11–12 суток. Птенцы покидают гнезда в третьей декаде июня в возрасте 18–20 дней, когда они уже способны хорошо летать. Выводок докармливается родителями еще 3–4 недели, после чего молодые птицы приступают к самостоятельной жизни, расселяясь в разных направ-



лениях. Во время осенне-зимних кочевок часто встречаются в антропогенном ландшафте, в том числе в небольших скверах в центре города. В период зимовки иногда использует для ночевки скворечники.

Состояние локальных популяций. Связи с гнездовой территорией непостоянны, легко меняет участки обитания. Отмечаются значительные межгодо-

вые колебания численности. Возможно гнездование 10–25 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей старых и перестойных лиственных лесов, удаление в лесах и парках усыхающих, сухих и подгнивших деревьев, используемых птицами для устройства дупел.

Меры охраны. Необходимы выявление и учет участков обитания вида с последующим запретом на них всех видов рубок, сохранение засохших и погибающих деревьев, пригодных для устройства дупел; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», «Гладышевский», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Стрельнинский берег», «Комаровский берег», «Елагин остров», «Дудергофские высоты», «Петровский пруд» [8].

Источники информации: 1. Иовченко, 2003; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Попов И. Н., 2007; 4. Иовченко, 2008а; 5. Иовченко, 2009а; 6. Храбрый, 2015; 7. Данные автора; 8. Атлас особо охраняемых..., 2016; 9. Федоров В. А., 2016; 10. Слюсарев, 2010.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Дятлообразные — Piciformes / Семейство Дятловые — Picidae

Трехпалый дятел

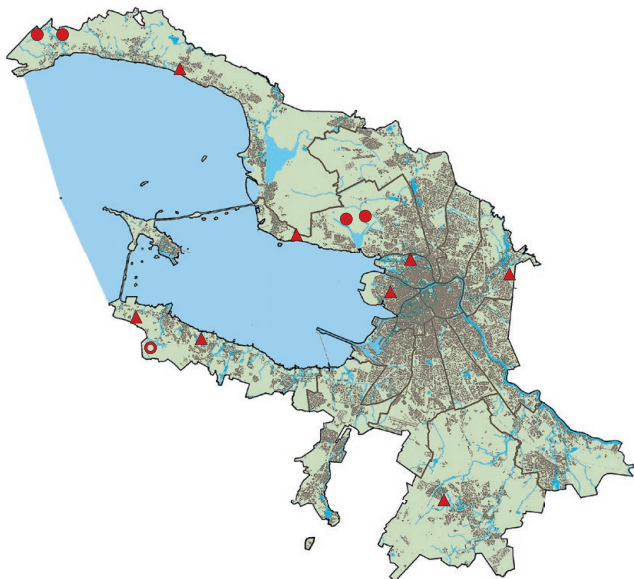
Picoides tridactylus (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Немного меньше большого пестрого дятла. В окраске преобладают черный и белый цвета. Верх темный, с белыми пестринами на крыльях и белой полосой на спине от шеи до надхвостья (что особенно бросается в глаза у летящей птицы), брюшная сторона с поперечными полосками. На светлых боках головы выделяются широкая темная полоса, идущая через глаз, и такого же цвета узкий «ус», отходящий от основания клюва. Верх головы черный, на передней части есть «шапочка», желтая у самца и молодых птиц обоих полов, белесая у самки. У молодых все черные участки оперения с бурый оттенок.

Распространение. В Санкт-Петербурге известны единичные случаи гнездования: в Курортном р-не в окр. пос. Серово [1, 2] и в Приморском р-не на Лахтинском болоте [3]. Кроме того, отмечен на городской части бывш. Ржевского лесопарка [2], на территории





которого в Ленинградской обл. гнезда найдены в непосредственной близости от границы Санкт-Петербурга [4]. Во время кочевок и в период зимовки встречается не только в периферийных Курортном, Приморском, Красногвардейском, Пушкинском и Петродворцовом р-нах [2, 5–7], но и в центре города — на Васильевском [8] и Каменном островах [9]. В России, как и на остальной части ареала, охватывающего Евразию, распространен по всей таежной зоне, частично проникающая и в другие зоны.

Особенности экологии и биологии. Явно тяготеет к хвойным лесам. Специализируется на питании насекомыми-ксилофагами (личинками короедов, усачей, златок, слоников, рогахвостов), поэтому особенно любит селиться на гарях, вырубках, окраинах болот, в полосах ветровала, где много ослабленного древостоя с большой долей сухих и засыхающих деревьев. Хорошо приспособлен к долблению, справляется даже с плотной древесиной, но в поисках корма предпочитает отрывать куски коры. Кормится как на хвойных (ели, сосне, лиственнице), так и на лиственных деревьях (черной ольхе, вязе, клене). Взрослые птицы держатся на гнездовых участках круглый год.

К гнездованию приступает в начале мая. В кладке 3–5 яиц. Насиживают ее в течение 11–12 суток и ухаживают за птенцами оба родителя. Птенцы покидают гнезда в возрасте 22–25 суток со второй декады июня по первую декаду июля [1–4, 10, 11]. Родители заботятся о них еще два месяца. После распада выводка молодые широко перемещаются и в это время чаще всего попадают в город. Кочующие птицы встречаются с первой декады октября по первую декаду апреля [2, 5–9].

Состояние локальных популяций. Рост численности в последние 10–15 лет в Ленинградской обл., первые факты гнездования и увеличение количества встреч в периоды сезонных перемещений и зимовки в Санкт-Петербурге, а также вполне толерантное отношение к присутствию человека, в том числе во время размножения [3–5], позволяют сделать позитивный прогноз в отношении состояния вида. Возможно гнездование 3–5 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей спелых и перестойных хвойных лесов, удаление в лесах ослабленных, сухих и усыхающих деревьев, используемых птицами для устройства дупел и сбора корма.

Меры охраны. Необходимы выявление и учет участков обитания вида с последующим запретом на них всех видов рубок; создание ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории Юнтоловского лесопарка и бывш. Шунгеровского лесопарка. Охраняется как гнездящийся вид в заказниках «Гладышевский» [1, 2] и «Юнтоловский» [3], во время кочевок — в заказнике «Северное побережье Невской губы» [2, 7], на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Комаровский берег» [2, 12].

Источники информации: 1. Федоров В. А., 2010; 2. Данные автора; 3. Федоров В. А., 2016; 4. Федоров Д. Н., 2010б; 5. Попов И. Н., 2005б; 6. Попов И. Н., 2007; 7. В. Г. Покотилев (личное сообщение); 8. Слюсарев, 2010; 9. Л. В. Каменчук (личное сообщение); 10. Мальчевский, Пукинский, 1983а; 11. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 12. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Лесной жаворонок

Lullula arborea (Linnaeus, 1758)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Меньше полевого жаворонка, хвост короткий. Небольшой хохолок четко очерчен светлыми полосками, идущими над глазами и соединяющимися под углом на затылке. В токовом полете также хорошо отличается благодаря широким закругленным крыльям и короткому хвосту с белыми кончиками рулевых перьев.

Распространение. В Санкт-Петербурге до 1960-х гг. гнезвился в окр. пос. Комарово [1]. В настоящее время гнездование установлено только в Курортном р-не в окр. пос. Молодежное, где размножается достаточно регулярно [2, 3]; токующих самцов в отдельные годы наблюдали на Сестрорецком болоте [2, 4]. В России распространен от западных границ на восток до Оренбургской обл., на север до Ленинградской, Вологодской и Кировской областей. Вне России обитает в Западной Европе, Северо-Западной Африке, на западе Туркменистана, в Турции и Северо-Западном Иране. Зимует в Западной Европе.

Особенности экологии и биологии. Прилетает с мест зимовок в конце марта — начале апреля [5]. Населяет сильно разреженные боры, пустоши с отдельными деревьями, лесные поляны и опушки, гари и вырубки, начинающие зарастать сосной, а также молодые сосновые леса с низким и редким травостоем на сухих песчаных почвах. В период размножения питается в основном насекомыми и пауками, птенцов выкармливает исключительно животной пищей.



В остальное время года основной корм — различные мелкие семена. Гнезда устраивает на земле почти открыто или у основания кустика вереска, злаков. Период начала кладок растянут с конца апреля по первую декаду июля. Часть особей имеют две кладки за сезон. В кладке 4–5 яиц, их насиживает только самка в течение 12–14 дней. Птенцы в случае беспокойства могут покинуть гнездо в 8-дневном возрасте, но обычно в возрасте 10–13 дней, примерно в месячном возрасте становятся полностью независимыми. Молодые птицы из первого выводка могут оставаться на время линьки на гнездовом участке родителей или к началу августа перемещаться в места, не свойственные для этого вида в сезон размножения, например лесозащитные полосы вдоль дорог [5]. В период миграций их также можно встретить на кормежке на хорошо дренированных заброшенных полях на начальных стадиях зарастания, на гравийных и песчаных участках с редкой низкой травой [3]. Отлетает на места зимовок в сентябре — начале октября.

Состояние локальных популяций. В окр. пос. Молодежное гнездятся 1–3 пары, возможно, не ежегодно [3]. Гнездовая группировка, существовавшая в окр. пос. Комарово до середины 1960-х гг. [1], по-видимому, окончательно прекратила свое существование, так как в 1980–1990-е гг. их здесь уже не встречали [1] и не находили при специальных поисках в последние 10 лет [3].

Лимитирующие факторы. Свойственная виду спорадичность распространения у северной границы ареала. Ограниченность и сокращение пригодных для гнездования биотопов, беспокойство людьми на местах гнездования во время сбора грибов и ягод.

Меры охраны. Необходимо ограничение рекреационной нагрузки в сезон размножения в известных и пригодных для гнездования местах. Охраняется как гнездящийся вид в заказнике «Гладышевский», отмечен в заказнике «Сестрорецкое болото».

Источники информации: 1. Потапов, 2002; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Данные автора; 4. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 5. Мальчевский, Пукинский, 1983б.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Сорокопутовые — Laniidae

Обыкновенный жулан

Lanius collurio Linnaeus, 1758

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

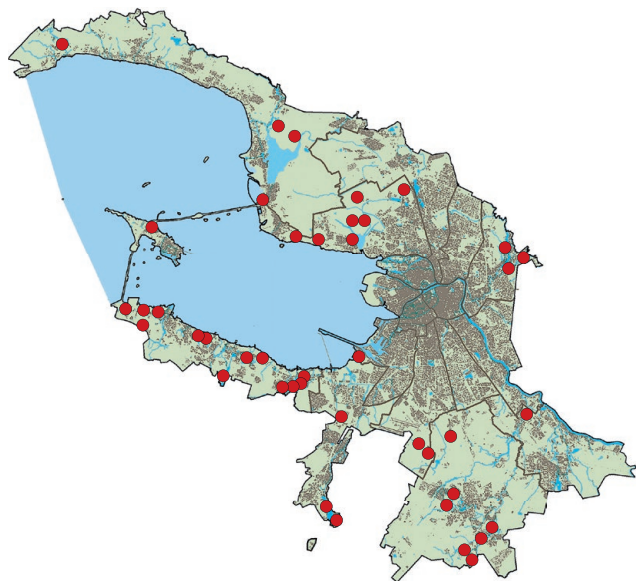
Краткое описание. Размером со скворца. Верхняя часть тела у самцов каштаново-красноватая. Голова серая, через глаза проходит черная полоска — «маска». Нижняя часть тела слегка розоватая, хвост черно-белый, длинный, ступенчатый, птица часто подергивает им из стороны в сторону. У самок и молодых птиц верх и хвост бурые, на боках тонкий темный поперечный рисунок (у молодых он есть также на голове и спине). Клюв с хорошо выраженным крючком.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование известно в Петродворцовом [1–4], Красносельском [2, 4, 5], Кировском [4], Пушкинском [4, 6], Колпинском [4], Красногвардейском [4], Приморском [2, 4, 7–9], Курортном [2, 4, 10] и Кронштадтском [4] р-нах. В России гнездится в европейской части к северу почти до Полярного круга, вне России — на



большей части Европы и до Передней Азии, Ирана и Закавказья. Зимует в Южной Африке.

Особенности экологии и биологии. Весной обычно появляется во второй декаде мая [11]. Гнездится преимущественно в антропогенных местообитаниях: в лесополосах с кустарниками среди сельхозугодий, на просеках ЛЭП и трубопроводов, в крупных парках на периферии города, на заброшенных садово-огородных участках. Из естественных станций предпочитает заросли кустарников по берегам водоемов, в поймах рек, на окраинах низинных и богатых переходных болот. Главное требование к местообитанию — наличие кустарников, соседствующих с открытыми участками. Во время размножения часто обитает совместно с ястребиной славкой. Питается в основном разнообразными крупными насекомыми (жуками, прямокрылыми, стрекозами), немаловажную роль в рационе играют мелкие ящерицы, лягушки, воробьиные птицы, мышевидные грызуны [11]. Гнезда устраивает в густых, нередко колючих кустарниках (шиповнике, облепихе, малине, боярышнике, жимолости, иве) и на хвойных деревьях (сосне, ели, можжевельнике). Основной период начала кладок — в последних числах мая — первой декаде июня. В кладке 3–7 яиц. Насиживает самка в течение 12–13 дней, самец кормит ее.



Заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы покидают гнездо в возрасте 11–14 дней и примерно еще три недели родители продолжают кормить слетков. Отлетают на места зимовок рано: взрослые — с середины июля по первую декаду августа, основная масса молодых птиц исчезает к третьей декаде августа.

Состояние локальных популяций. В последние годы наблюдается сокращение численности при достаточно сильно выраженных межгодовых ее колебаниях. В наиболее благоприятные годы возможно гнездование 30–50 пар.

Лимитирующие факторы. Постоянное сокращение площадей частично закустаренных высоко травных лугов и пустырей, вырубка и прореживание кустарников в парках города, неупорядоченная рекреация, приводящая к деградации лугово-кустарниковой растительности на опушках леса.

Меры охраны. Необходимы осуществление специальных мер привлечения в выявленных местах

встреч в парках: посадка густых куртин кустарников на опушках, их специальная подрезка, благоприятствующая размещению гнезд; создание ООПТ в поймах рек Кикенки и Стрелки, на территории Дачи Самойловой. Охраняется как регулярно гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Парк «Сергиевка», изредка встречается и на других ООПТ [4].

Источники информации: 1. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 4. Данные автора; 5. Бубличенко Ю. Н., 2006; 6. Попов И. Н., 2007; 7. Иовченко, 2003; 8. Федоров В. А., 2016; 9. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 10. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 11. Мальчевский, Пункинский, 1983б.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Сорокопутовые — Laniidae

Серый сорокопут (большой сорокопут)

Lanius excubitor Linnaeus, 1758

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened). Встречающийся в Санкт-Петербурге подвид — обыкновенный серый сорокопут *L. e. excubitor* — занесен в Красную книгу Российской Федерации (3).

Краткое описание. Вдвое крупнее обыкновенного жулана, отсюда его второе название. Окраска также соответствует названию вида: верх пепельно-серый, низ белый, крылья черные с белым зеркальцем, хвост черный с белым. От клюва через глаз проходит черная полоса, образуя своеобразную «маску». Особи обоих полов сходны по окраске.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается только во время сезонных миграций и в период зимовки. Неоднократно в разные годы отмечался на побережье Финского залива в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [1–4] и ж.-д. ст. Горская [3], в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония, г. Петергофа, парка Знаменка, пос. Стрельна [3, 5], в Красносельском р-не в устье р. Красненькой [3], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [3], на полях и пустырях в Приморском р-не в окр. Каменки [4], в Курортном р-не вблизи аэродрома Горская [6], в Мос-



ковском р-не в окр. Пулково и в Пушкинском р-не в окр. ж.-д. ст. Шушары [3], в Красногвардейском р-не в окр. Шафировского проспекта [7], а также в Луговом парке [8]. Отдельные встречи зарегистрированы в Нижнем парке в г. Петергофе [8], в окр. ж.-д. ст. Улянка, в парке Сосновая Поляна [6], в районе Муринского ручья и ж.-д. ст. Ручьи [3], Лахтинского болота [3, 9]. В России обитает в умеренных и субарктических широтах на большей части страны, вне России — в тех же широтах и некоторых горных системах остальной части Евразии и в Северной Америке.

Особенности экологии и биологии. Весенние миграции проходят в основном в течение апреля [1]. Осенью первые птицы появляются, как правило, в конце второй — начале третьей декады сентября [3]. Пролет



продолжается до начала ноября, и часть птиц остаются в границах города на зимовку. Небольшое количество особей зимует регулярно. В это время их можно встретить на обширных пустырях, сельхозугодьях с полезащитными полосами, заброшенных зарастающих полях, вблизи животноводческих комплексов, куда их привлекает обилие объектов питания — мышевидных грызунов и мелких воробьиных птиц. Другие излюбленные местообитания — побережья Финского залива с обширными зарослями тростника и прилегающими участками с сорной растительностью. Если кормовые условия благоприятные, держится на

определенной территории всю зиму. В таких местах можно обнаружить запасы пищи, закрепленные в развилках ветвей или наколотые на острый сучок. С мест зимовок исчезает в конце марта — середине апреля, более поздние встречи (в конце апреля — первой декаде мая), вероятно, относятся к пролетным особям [3].

Состояние локальных популяций. Численность зимующих птиц зависит от обилия мышевидных грызунов и глубины снежного покрова, а также от численности мелких птиц. В многоснежные зимы в местах регулярных зимовок наблюдались реже [3, 7]. В благоприятные годы может зимовать 5–10 птиц [3].

Лимитирующие факторы. Низкая численность мышевидных грызунов и зимующих мелких воробьиных птиц (лазоревок, чечеток и др.), многоснежные зимы.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания тростниковых зарослей и борьба с отловом сорокопутов для содержания в неволе. Охраняется как регулярно зимующий вид в заказниках «Юнтоловский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег» [10].

Источники информации: 1. Большаков, 1976; 2. Иовченко, 2003; 3. Данные автора; 4. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 5. Иовченко, 2009а; 6. С. Л. Занин (личное сообщение); 7. Д. Н. Федоров (личное сообщение); 8. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 9. Заметня и др., 2017; 10. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Олякковые — Cinclidae

Оляпка

Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Коренастая короткохвостая птица размером со скворца. Верх головы и шеи, щеки и кроющие перья уха темно-бурые. Спина, поясница, надхвостье аспидно-серые, с бурыми кончиками перьев. Подбородок, горло, зоб и грудь белые. Брюшко темно-бурое, более светлое спереди.

Распространение. В Санкт-Петербурге неоднократно отмечалась в период зимовки только в Курортном р-не на реках Гладышевке, Черной и Роштинке [1–3], а также однажды в мае на р. Гладышевке в





Ленинградской обл. [4]. Кроме того, известна встреча в зимнее время в Красногвардейском р-не на р. Охте у Охтинской плотины [5]. В России встречается на Кольском п-ове, в Республике Карелия, Ленинградской обл., на Урале, Северном Кавказе, в горах юга Сибири до Забайкалья. Общий ареал включает горные и холмистые местности в разных частях Евразии.

Особенности экологии и биологии. Населяет берега быстрых небольших рек и ручьев с чистой прозрачной водой и каменистым дном. Пищу добывает

под водой. Нырять в воду и, передвигаясь по дну, собирает личинок ручейников и поденок, а также плавающих беспозвоночных. Может собирать корм и на берегу среди камней. Петь птицы начинают еще зимой, к строительству гнезда приступают ранней весной. Гнездится обособленными парами. Гнездо в виде толстостенного мохового шара строит у воды между камнями, в нишах по берегам, в пустотах под корнями деревьев. В кладке обычно 4–7 яиц. Насиживает кладку только самка. Выкармливают птенцов оба родителя. Птенцы покидают гнездо в возрасте 14–17 дней, независимыми становятся примерно в 30–35 дней. Оседлая, местами кочующая птица. Зимует на незамерзающих участках рек.

Состояние локальных популяций. Одиночные птицы не ежегодно могут зимовать на незамерзающих участках быстротекущих рек. Существует вероятность гнездования в заказнике «Гладышевский».

Лимитирующие факторы. Ограниченность подходящих для гнездования биотопов, загрязнение рек, небольшая численность в регионе.

Меры охраны. Охраняется в заказнике «Гладышевский». Необходим контроль за состоянием рек этой ООПТ.

Источники информации: 1. Мальчевский, Пункинский, 1983б; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016; 4. Красная книга природы Ленинградской области, 2002; 5. Храбрый, 2015.

Автор: В. М. Храбрый.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Славковые — Sylviidae

Речной сверчок

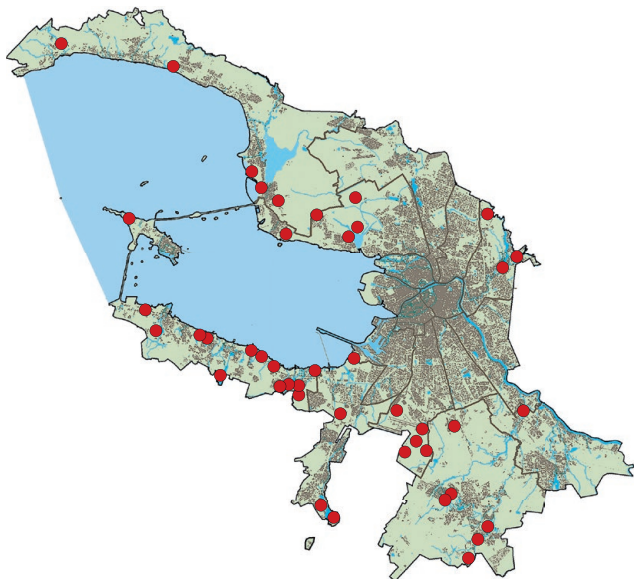
Locustella fluviatilis (Wolf, 1810)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Крупнее обыкновенного сверчка. Верхняя часть тела оливково-коричневая, без пестрин. Горло и грудь с темными расплывчатыми продольными пестринами. Нижняя часть тела грязно-белая, с оливково-коричневатыми боками. «Бровь» грязно-белая. Перья подхвостья очень длинные, со светлыми каемками. Самец и самка окрашены одинаково.

Распространение. В Санкт-Петербурге регулярно гнездится в Петродворцовом р-не на побережье Невской губы, в том числе в парках Сергиевка, Александрия, Знаменка, Михайловка [1], а также в пар-





как Ораниенбаум и Луговом [2], в бывш. лесопарке Шунгеровский, в долинах рек Кикенки и Стрелки [1], в Красносельском р-не на территории бывш. иловых площадок ЮЗОС и в окр. Дудергофского озера [1], в Кировском р-не в устье р. Красенькой [1]; в Московском р-не в окр. парка Пулковской обсерватории и аэропорта Пулково [1], в Пушкинском р-не в парках и в окр. г. Пушкина и г. Павловска, ж.-д. ст. Шушары, в пойме р. Славянки [1, 3], в Невском р-не в поймах рек Охты и Лубьи, Горелого и Мурина ручьев [1], в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос [4] и Каменки [5], вокруг оз. Лахтинский Разлив [1, 6, 7], у Петровского пруда [1], в Курортном р-не вблизи аэродрома Горская и ж.-д. ст. Александровская, на Тарховском мысе, в окр. пос. Молодежное [1], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1]. В России гнездится от Западной Сибири до западных границ, вне России — на юге Финляндии и Швеции и в восточной части Центральной Европы. В последние десятилетия ареал расширяется дальше на запад. Зимует, вероятно, в северо-восточной части Южной Африки.

Особенности экологии и биологии. Весной первые птицы появляются в середине мая [8]. Населяет увлажненные высокотравные луга (в том числе в парках), за-

брошенные поля и пустыри с зарослями густостебельных травянистых растений и невысоких кустарников. Охотно гнездится на опушках леса. Ведет очень скрытый образ жизни, лишь во время пения токующие самцы выбирают из густой травы на наиболее высокие стебли или веточки кустов, где их можно увидеть. Питается насекомыми, моллюсками и пауками, которых разыскивает на земле и в траве. Активное пение можно слышать с момента прилета до конца июля, иногда поет даже в первых числах августа. К гнездованию приступает вскоре после прилета. Гнездо устраивается на земле, на кочках среди густой травы. Первые яйца в гнездах появляются в последних числах мая — начале июня. В кладке 3–5 яиц. Насиживают кладку в течение 11–12 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы обычно покидают гнездо в возрасте 13–15 дней, и еще около двух недель родители докармливают их. На места зимовок отлетают в течение августа.

Состояние локальных популяций. Возможно гнездование 70–100 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей высокотравных лугов и пустырей; раннее скашивание травы в парках, сопровождающееся гибелью гнезд и слетков; неупорядоченная рекреация (особенно пикники), приводящая к деградации лугово-кустарниковой растительности на опушках леса.

Меры охраны. Необходимо сохранение местобитаний в парках, восстановление лугов на ООПТ, скашивание травы не ранее 15 июля, а также организация ООПТ в окр. г. Ломоносова, на территории бывш. Шунгеровского лесопарка и в долинах рек Кикенки, Стрелки, Охты. Охраняется как гнездящийся вид в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Южное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Дудергофские высоты», «Стрельнинский берег», «Комаровский берег», «Парк «Сергиевка», «Петровский пруд» [9].

Источники информации: 1. Данные автора; 2. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 3. Попов И. Н., 2007; 4. Иовченко, 2003; 5. В. Г. Покотиллов (личное сообщение); 6. Храбрый, 2005б; 7. Федоров В. А., 2016; 8. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 9. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

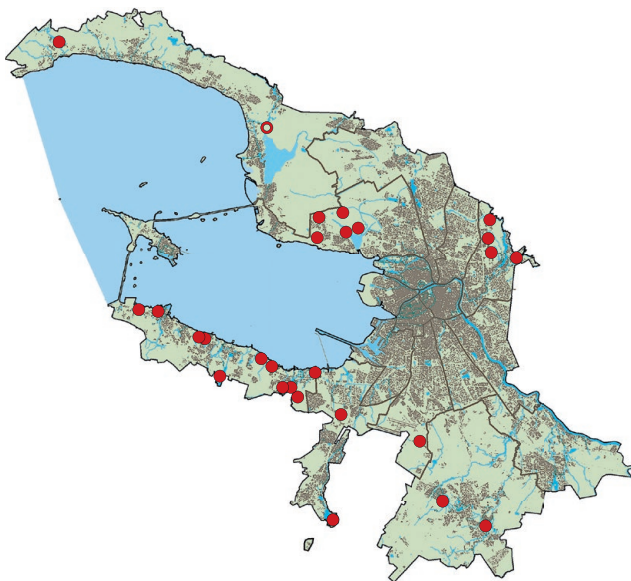
Обыкновенный сверчок

Locustella naevia (Boddaert, 1783)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером меньше воробья. Верх тела оливково-буроватый, с черно-бурыми продольными пятнами, образующими чешуйчатый пятнистый рисунок, особенно четкий на перьях головы, спины и кроющих крыльев. Горло и брюшко грязно-белые, на груди и боках охристый налет. Самец и самка окрашены одинаково.

Распространение. В Санкт-Петербурге гнездование и встречи поющих самцов известны в Курортном р-не в окр. пос. Молодежное [1, 2] и на Сестрорецком болоте [1, 3], в Приморском р-не у оз. Лахтинский Разлив [1, 4, 5], в окр. Ольгино [6], близ Петровского пруда [2], в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка, Собственная Дача, Знаменка, Михайловка и Луговом [2, 4, 7–9], в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония и пос. Стрельна [2, 4, 8], в долинах рек Кикенки и Стрелки [2], в Пушкинском р-не в Павловском [4] и Баболовском [10] парках, в Красносельском р-не на территории бывш. иловых площадок ЮЗОС и в окр. ж.-д. ст. Можайская [2], в Московском р-не в окр. Пулково [2], в Красногвардейском р-не в окр. ж.-д. ст. Ручьи, Шафировского пр. и в поймах рек Охты и Лубьи [2, 11]. В России гнездится в европейской части и на юге Западной Сибири, вне России — почти по всей Западной Европе, в Иране, Гималаях, в западной части Центральной Азии. Зимует, по-видимому, в Западной Африке к югу от Сахары.



Особенности экологии и биологии. Весной появляется обычно в середине мая [12]. Предпочитает биотопы, сочетающие густые заросли кустов с высокотравьем: чаще всего встречается на заброшенных полях и пустырях, на сухих разнотравных лугах и лугах с зарослями крапивы, на частично увлажненных лугах с влаголюбивыми растениями (с таволгой вязолистной и куртинами или редкими зарослями тростника с кустами ивы), на вырубках с молодой порослью лиственных деревьев и невысокой, но густой травой. Питается мелкими насекомыми и их личинками, пауками, моллюсками. Ведет чрезвычайно скрытный образ жизни, лишь во время пения токующие самцы выбираются из густой травы на наиболее высокие стебли или веточки кустов, где их можно увидеть. Именно по песне, представляющей собой длинную монотонную трель, напоминающую стрекотание кузнечика, можно выявить присутствие вида. Активное пение можно слышать в конце мая — начале (изредка в конце) июля. К гнездованию приступают в июне. Гнездо располагается на земле в гуще травы. В кладке 4–7 яиц. Насиживают кладку 12–14 дней и выкармливают птенцов оба родителя. Птенцы покидают гнездо в 12–14 дней, становятся независимыми примерно в 25–30 дней. На места зимовок отлетает в течение августа.

Состояние локальных популяций. В 1970-е гг. в регионе превосходил по численности обитающего в сходных местах речного сверчка, а в 1980-е по крайней мере не уступал ему [12]. К началу XXI в. это соотношение резко изменилось (в несколько раз) в пользу речного сверчка [13], на этом фоне наблюдались значительные межгодовые колебания численности [2, 14]. Очевидно, можно говорить о существенном падении численности в регионе, причины которого не вполне понятны. На территории города гнездится не более 15–20 пар.

Лимитирующие факторы. Возможно, снижение численности связано с проблемами на местах зимовок; отрицательное воздействие может оказывать раннее скашивание травы, приводящее к гибели гнезд и слетков.

Меры охраны. Необходимы сохранение и восстановление лугов в парках и на ООПТ (рекомендуется скашивание травы не ранее 15 июля), а также создание ООПТ в долинах рек Кикенки и Стрелки. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», на

территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег» [1].

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2016; 2. Данные автора; 3. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 4. Иовченко, 2008а; 5. Федоров В. А., 2016; 6. Иовченко, 2003; 7. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 8. Иовченко, 2009а; 9. М. Ю. Забалдин (личное сообщение); 10. Попов И. Н., 2007; 11. Храбрый, 2015; 12. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 13. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 14. Иовченко, 2011.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Славковые — Sylviidae

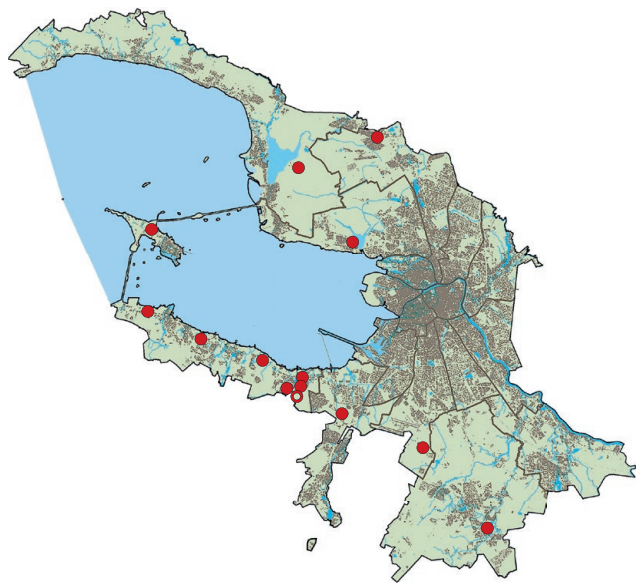
Ястребиная славка

Sylvia nisoria (Bechstein, 1795)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Крупнее воробья. У взрослых самцов спинная сторона аспидно-серая, грудь и брюхо беловатые, с поперечным серым рисунком, напоминающим рисунок на груди у ястреба, за что славка и получила свое название. У самки и молодых птиц серый цвет заменен буро-серым, поперечный рисунок развит на боках тела и подхвостье. У взрослых самцов глаза желтые, у взрослых самок коричневато-желтые, у молодых птиц темные.

Распространение. В Санкт-Петербурге известно гнездование в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст.



Кронштадтская Колония [1], в парках Сергиевка [1–5] и Знаменка [1], в долинах рек Кикенки и Стрелки [1], в Красносельском р-не на территории бывш. иловых площадок ЮЗОС [1], в Московском р-не в окр. Пулковое [1], в Пушкинском р-не в Павловском парке [4], в Приморском р-не у оз. Лахтинский Разлив [4], в Выборгском р-не в парке Осиновая Роща [2], в Курортном р-не в Левашовском лесу [4], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1]. В России гнездится от западных границ до Западной Сибири на север до 62–65° с. ш., вне России — на большей части Европы к югу от 62° с. ш. и в горах Центральной Азии. Зимует в Восточной Африке.

Особенности экологии и биологии. Весной появляется в двадцатых числах мая. Обитает в куртинах кустов среди полей и сухих, хорошо прогреваемых

мых разнотравных лугов, на зарастающих вырубках с иван-чаем и малиной, а также в кустарниках на опушках леса и в поймах рек, в ползационных полосах, на заброшенных садовых и огородных участках. Как правило, поселяется в местах, относительно редко посещаемых людьми, и именно на таких участках может быть встречена также в садах и парках. Гнезда устраивает в густых, нередко колючих кустарниках (шиповник, облепиха, малина, боярышник, спирея, ива) на высоте 0,3–1,5 м от земли. К гнездованию приступает в самом конце мая — первой декаде июня. В кладке 4–5 яиц. Продолжительность насиживания — 12–13 дней. Птенцы покидают гнездо в возрасте 11–14 дней, и примерно еще две недели родители продолжают кормить слетков. Питается разнообразными насекомыми и пауками, которых собирает чаще всего на кустах и в высокой траве; в конце июля — августе охотно кормится ягодами малины, бузины, жимолости, ирги, смородины. В это время птиц можно встретить в садах, парках, на приусадебных участках в пригородах. Отлетают на места зимовок рано: взрослые птицы в начале августа, молодые в конце августа — начале сентября.

Состояние локальных популяций. После периода роста численности в 1960–1970-х гг. [6] наблюдается ее неуклонное сокращение. Даже в самых подходящих

местах гнездится далеко не ежегодно. В наиболее благоприятные годы возможно гнездование 10–15 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей частично закустаренных высокотравных лугов и пуштырей, вырубка и прореживание кустарников среди полей и в парках, неупорядоченная рекреация, приводящая к деградации лугово-кустарниковой растительности на опушках леса.

Меры охраны. Необходимы создание ООПТ в местах обитания вида, в частности в долинах рек Кикенки и Стрелки, а также реализация специальных мер охраны и привлечения в выявленных местах обитания: посадка густых куртин кустарников на опушках крупных парков, их специальная подрезка, благоприятная для устройства гнезд, посадка ягодных кустарников (особенно бузины, ирги, жимолости), борьба с отловом с целью содержания в неволе. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Парк «Сергиевка» [5].

Источники информации: 1. Данные авторов; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Пчелинцев, Чистяков, 2005; 4. Иовченко, 2008а; 5. Атлас особо охраняемых..., 2016; 6. Мальчевский, Пукинский, 1983б.

Авторы: Н. П. Иовченко, Г. А. Носков.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Мухоловковые — Muscicapidae

Варакушка

Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)

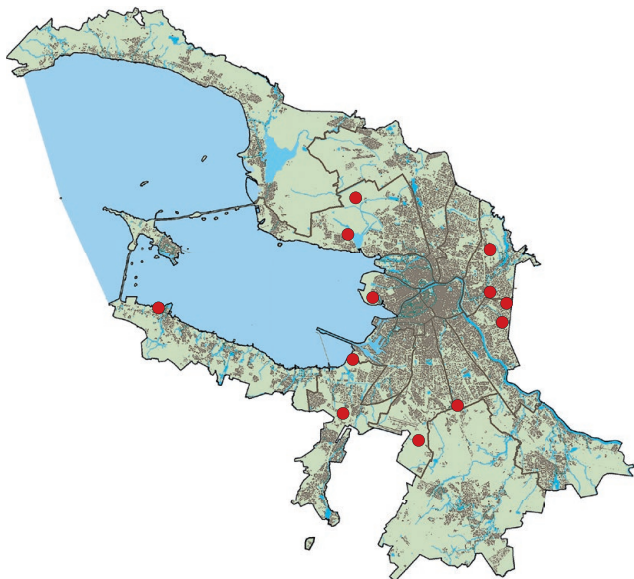
Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером с воробья, легко узнаваема. Во всех нарядах бросаются в глаза ржаво-рыжие с темными вершинами перья хвоста. У самца в брачном наряде горло и грудь ярко-голубые с белым (у европейского подвида *L. s. cyanecula*) или рыжим (у номинативного подвида, северной варакушки *L. s. svecica*) пятном посередине. Синий цвет снизу окаймлен черноватым и рыжим полукольцами. У самки горло беловатое, иногда с голубоватым оттенком, окаймленное буроватым полукольцом.

Распространение. Охраняемая европейская варакушка обитает в Санкт-Петербурге вблизи северной границы ареала и регулярно гнездится. Для северной варакушки это южная граница ареала; встречается во время миграций и лишь изредка гнездится. Распространение в Ленинградской обл. весьма мозаично, а



общая численность очень мала [1], в Санкт-Петербурге локально она может быть относительно высокой [2, 3]. С 2004 г. самые крупные гнездовые группировки (по 10–30 пар) выявлены в Приморском [2–7],



Красногвардейском [8], Невском [2, 3, 8], Фрунзенском, Московском, Красносельском, Петродворцовом р-нах [2, 3, 6, 9] и даже на Васильевском острове [6]. Кроме того, известен ряд местонахождений в этих, а также в Колпинском и Кировском р-нах и в зоне отчуждения железной дороги и КАД, где наблюдались от одного до пяти поющих самцов [2, 3, 6, 9]. Европейская варакушка распространена от Франции и Голландии до Карпатских гор, северо-западной Украины, Белоруссии и Ленинградской обл. Зимует на западе экваториальной зоны Африки.

Особенности экологии и биологии. Первые самцы появляются весной в середине апреля, самки немного позже. Населяет полуоткрытые и открытые местообитания вблизи воды. Гнездится как отдельными парами, так и формируя довольно крупные поселения. Большинство встреч и наиболее крупные гнездовые группировки обнаружены на пустырях и других измененных деятельностью человека и заброшенных территориях, включая зарастающие намывные [2, 3, 6]. Оптимальные местообитания — сухие или частично увлажненные пустыри с хорошо выраженным микро-

рельефом, с участками разреженной высокой рудеральной растительности и/или кустарниками, чередующимися с участками открытого грунта с пятнами низкой травы. Питается в основном насекомыми и другими беспозвоночными. В некоторые годы откладка яиц начинается уже в конце апреля. Гнездо устраивает на земле, часто на микросклонах, в основании куста, под прикрытием пучка травы. В кладке обычно 5–6 яиц. Насиживает только самка 12–14 дней. Выкармливают птенцов оба родителя. Птенцы покидают гнездо в возрасте 12–14 дней, становятся независимыми примерно в 25 дней. При наличии второй кладки слетков обычно докармливает только самец, а самка строит новое гнездо. Отлетают на места зимовок с конца августа.

Состояние локальных популяций. Численность заметно увеличилась по сравнению с 1980-ми гг., что, вероятно, связано с освоением антропогенных местообитаний [2, 3, 6]. В то же время в естественных биотопах вид по-прежнему редок, гнездится отдельными парами. За последние 10 лет в результате застройки местообитаний исчезли или сильно сократились в численности несколько гнездовых группировок. Общая численность в городе 100–150 пар.

Лимитирующие факторы. Сокращение площади местообитаний в результате освоения территорий, вырубка и прореживание кустарников на берегах водоемов, весеннее выжигание сухой травы, приводящее к гибели гнезд и утрате местообитаний.

Меры охраны. Необходимы сохранение кустарников и открытых мест вдоль рек, ручьев, побережий водоемов, реализация мер охраны и привлечения в местах обитания (посадка куртин кустарников), борьба с весенними палами сухой травы. Охраняется в заказниках «Юнтоловский» [2–6] и «Южное побережье Невской губы» [6, 9], где существуют устойчивые гнездовые группировки [6].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 2. Сергеева, 2008; 3. Иовченко, 2012а; 4. Иовченко, 2008а; 5. Федоров В. А., 2016; 6. Данные автора; 7. В. Г. Покотило (личное сообщение); 8. Д. Н. Федоров (личное сообщение); 9. Иовченко, 2009а.

Автор: Н. П. Иовченко.

Усатая синица

Panurus biarmicus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Размером меньше воробья, с длинным ступенчатым хвостом и весьма своеобразной внешностью. У самца верх головы и шеи светло-серый, спина и хвост коричнево-рыжие, крылья такого же цвета с черной и белой панелькой, нижняя сторона тела белесая с розоватым налетом, между основанием клюва и глазом вниз свисают к шее пучки черных перьев в форме усов, за что птица и получила свое название. У самок и молодых птиц голова рыжеватая, а «усов» нет.

Распространение. В Санкт-Петербурге впервые зарегистрирована в начале 1990-х гг., гнездование было известно только в двух местах [1–3]. В настоящее время местная популяция фактически формирует самый северный, изолированный участок ареала вида в России. Населяет тростниковые заросли на Финском заливе и заболоченных участках вблизи его побережий: в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [1–7], Старого Петергофа [7], парков Знаменка и Михайловка [3], пос. Стрельна [1, 3], в Красносельском и Кировском р-нах в устье р. Красненькой [3, 7], в Приморском р-не на оз. Лахтинский Разлив [3] и в окр. пос. Лисий Нос у о. Верперлуда [7], в Кронштадтском р-не у побережий о. Котлин и на его внутренних водоемах [3, 7, 8]. Распространение в пределах ареала мозаично, так как определяется наличием обширных густых



тростниковых зарослей по берегам водоемов. В России распространена от западных границ до Амура на север местами до 49–53° с. ш., вне России — sporadically в Европе до Балтийского моря на севере, а также в Малой, Центральной и Юго-Восточной Азии и Японии.

Особенности экологии и биологии. Характерный обитатель тростников, по которым лазает очень проворно и быстро. Эвтрофикация Невской губы и развитие в ее прибрежной части густых и высоких зарослей тростника благоприятны для вида. В условиях Санкт-Петербурга преимущественно оседлая птица, лишь в особенно холодные зимы откочевывает к югу. Питается летом в основном различными мелкими насекомыми и пауками, а в осенне-зимнее время — семенами тростника и других растений. Большую часть года ведут стайный образ жизни, очень общительны и крикливы. Часто образуют групповые поселения [7, 9]. К гнездованию приступает в середине апреля. Глубокое чашеобразное гнездо из листьев и метелок тростника с примесью других растений и иногда перьев чаще всего помещается среди густо растущих стеблей в основании куртины тростника, окруженной водой [8]. В кладке 5–7 яиц. Насиживают кладку 11–12 дней и заботятся о птенцах оба родителя. Птенцы становятся независимыми примерно в 25 дней. За сезон у одной пары могут быть две кладки. Для молодых птиц характерны обширные послегнездовые кочевки, зачастую приводящие к образованию новых гнездовых поселений. Для зимовки выбирает участки побережий с наиболее густыми и высокими тростниковыми зарослями [3].

Состояние локальных популяций. За последние 15 лет вид освоил все крупные массивы тростника на

Финском заливе и на о. Котлин. Места гнездования достаточно постоянны. Наиболее крупные гнездящиеся группировки существуют в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония и на водоемах о. Котлин. Общая численность в благоприятные годы — 25–35 пар.

Лимитирующие факторы. Обитание на границе ареала. Выжигание тростников, нагонные явления в Финском заливе, приводящие к затоплению низко расположенных гнезд, в сезон размножения — беспокойство рыбаками, холодные многоснежные зимы.

Меры охраны. Необходимы запрет выжигания тростниковых зарослей и борьба с отловом птиц для

содержания в неволе. Охраняется в заказниках «Южное побережье Невской губы», «Северное побережье Невской губы», «Западный Котлин», «Юнтоловский», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Стрельнинский берег» [7, 10].

Источники информации: 1. Савинич, Горелов, 1996; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Иовченко, 2012а; 4. Рычкова, 2006; 5. Иовченко, 2008а; 6. Иовченко, 2009а; 7. Данные автора; 8. Федоров В. А., 2015; 9. Лобанов, 2015; 10. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Ремезовые — Remizidae

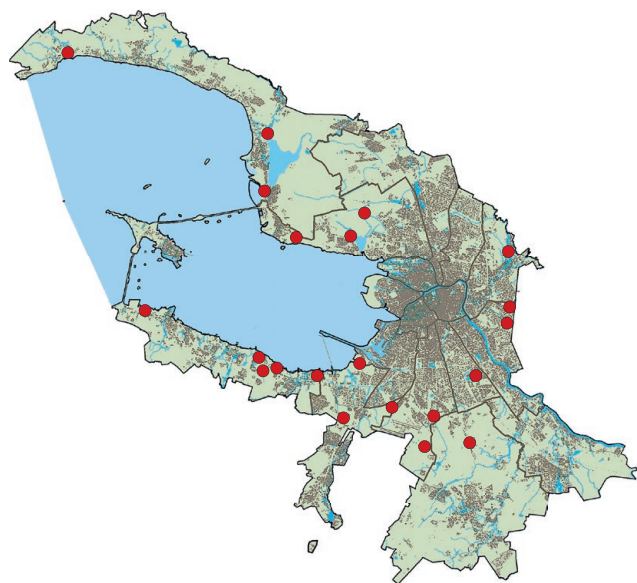
Обыкновенный ремез

Remiz pendulinus (Linnaeus, 1758)

Категория. НТ (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкая птица (почти вдвое меньше воробья) компактного телосложения с тонким и острым клювом, цепкими лапками. У самцов голова светло-серая с черной «маской», спина каштановая, низ светлый, с буровато-красноватым оттенком на груди, у самок оперение более блеклое. Молодые еще светлее и не имеют «маски».

Распространение. Проник на территорию Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга совсем недавно. Впервые старые гнезда были найдены в парке



Знаменка в начале 1970-х гг. [1]. В 1984 г. установлен факт размножения в окр. пос. Стрельна [2]. После длительного перерыва, зимой 2006/07 и 2007/08 гг. были найдены гнезда в районе устья р. Красенькой и у ж.-д. ст. Дачное [3]. В 2008 г., по-видимому, произошел массовый залет на территорию города, так как вид был зарегистрирован сразу в трех районах [4–6]. В последующие годы расселение продолжалось, и в настоящее время наиболее устойчивые поселения существуют в Красносельском р-не на территории бывш. иловых площадок ЮЗСО [6–9], в Петродворцовом р-не в окр. ж.-д. ст. Кронштадтская Колония [7], парков Знаменка и Михайловка, пос. Стрельна [6, 7], в Московском р-не в окр. ж.-д. пл. Аэропорт [8], аэропорта Пулково и Пул-

ковской обсерватории [7, 8], во Фрунзенском р-не в парке Героев-Пожарных и на прилегающей территории [4, 7, 8], в Приморском р-не вокруг оз. Лахтинский Разлив и Лахтинского болота [7, 9, 10]. Встречи птиц и находки гнезд известны также в Невском [5, 6], Пушкинском [7, 8], Красногвардейском [11] и Курортном р-нах [6, 7, 12, 13]. В России гнездится от западных границ до Алтая, ареал охватывает южные и средние широты Европы и частично Азии. Местные птицы зимуют, вероятно, в Южной Европе.

Особенности экологии и биологии. Весной прилетает со второй декады апреля. Поселяется обычно вблизи водоемов или заболоченных участков с рогозом, тростником, ивняками и высокими деревьями березы повислой. Кроме побережья Финского залива встречается на внутренних водоемах, а иногда и просто вдоль канав. В гнездовой период питается в основном мелкими насекомыми, вне сезона размножения также семенами рогоза, ивы и других растений. К строительству гнезда самец приступает в конце апреля — начале мая, самка подключается позже. Гнездо напоминает белую рукавичку, сотканную из растительных волокон и пуха ив и рогоза, вплетенную в концевые тонкие веточки берез или ив и свободно свисающую на высоте 1,5–5 м от поверхности земли. В кладке 3–8 яиц, насиживание 13–14 дней. Насиживать кладку и заботиться о птенцах могут либо самка, либо самец, реже оба партнера пары. Птенцы вылетают из гнезда в 18–20 дней и еще около двух недель докармливаются взрослыми. Из наиболее поздних

кладок покидают гнезда в последних числах июля — начале августа. Последние птицы осенью отмечаются в конце сентября.

Состояние локальных популяций. В результате застройки исчезла часть поселения в окр. устья р. Красенькой и ж.-д. пл. Кронштадтская Колония [7]. В целом же после появления в 2008 г. наблюдается дальнейшее освоение новых территорий и рост численности. В настоящее время возможно гнездование 50–70 пар.

Лимитирующие факторы. Обитание у северного предела распространения, требовательность к гнездовому биотопу, весенние палы прибрежной растительности.

Меры охраны. Необходимы сохранение характерных для вида местообитаний, борьба с весенними палами. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», «Сестрорецкое болото», «Южное побережье Невской губы», на территории памятника природы «Стрельнинский берег» [14].

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 2. Смирнов, 2005; 3. Занин, 2008; 4. Горелов, Кичко, 2009; 5. Четверикова, 2009; 6. Иовченко, 2012а; 7. Данные автора; 8. С. Л. Занин (личное сообщение); 9. В. Г. Покотилов (личное сообщение); 10. Федоров В. А., 2016; 11. В. М. Храбрый (личное сообщение); 12. Бубличенко Ю. Н., Храбрый, 2011; 13. Храбрый, 2011; 14. Атлас особо охраняемых..., 2016.

Автор: Н. П. Иовченко.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Овсянковые — Emberizidae

Садовая овсянка

Emberiza hortulana Linnaeus, 1758

Категория. EN (2) — исчезающий вид (endangered).

Краткое описание. По размерам сходен с обыкновенной овсянкой. В отличие от нее имеет не столь яркую, но более разнообразную окраску оперения. Нижняя часть груди и брюшко красновато-коричневые, спина серовато-коричневая. Голова, шея и верхняя часть груди светло-серые. На этом фоне хорошо заметны желтые горло, «усы» и светло-желтое кольцо вокруг глаза. Клюв розоватый, а у взрослого самца почти красный. По желтому кольцу вокруг глаза и красномуклюву садовую овсянку легко отличить от других овсянок.

Распространение. Еще 30–40 лет назад поющие самцы регулярно отмечались на Парголовских высоко-





тах, позднее были известны лишь единичные встречи на гнездовании: в 1981 г. в парке Сосновка, в 1996 г. — в Шуваловском парке, в 1999 г. в окр. ж.-д. ст. Десяткино [1, 2]. В последние годы в Санкт-Петербурге зарегистрирована лишь во время весенних миграций в Выборгском р-не около развязки с кольцевой автодорогой в Парголово [3] и в Приморском р-не вблизи ж.-д. ст. Горская у въезда на КЗС [4]. В России распростран от западных границ до Алтая, вне России — на большей части Европы и в Западной Азии. Гнездовые поселения вида всюду спорадичны, а вблизи северной границы распространения, где находится

Санкт-Петербург, в особенности редки. Зимует в Африке, вблизи экватора.

Особенности экологии и биологии. Прилетает относительно поздно, в первой — второй декадах мая, и сразу приступает к гнездованию. Предпочитает селиться в холмистом ландшафте со сложным микро-рельефом: на склонах насыпей и канав в островках и полосах древесно-кустарниковой растительности, окруженных лугами или полями, избегая высокого густого травостоя. Питается насекомыми, пауками, семенами трав. Гнездо устраивает на земле в основании небольшого кустика или куртины травы. В кладке 4–6 яиц, которые самка насиживает 11 дней. Птенцы появляются в гнездах в июне — первой половине июля. Становятся независимыми примерно в 25 дней. В середине лета птицы линяют и делаются скрытными. Отлетают на зимовку во второй половине августа [3, 5].

Состояние локальных популяций. После 1999 г. сведения о гнездовании отсутствуют, известны лишь две встречи во время весенних миграций.

Лимитирующие факторы. Исчезновение гнездовых биотопов в результате прекращения выпаса скота, строительства дорог, расширения зон жилой застройки, беспокойство людьми на местах гнездования.

Меры охраны. Поиск мест гнездования вида и организация их охраны.

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 2. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 3. Данные авторов; 4. Иовченко, 2015а; 5. Рымкевич, 1977.

Авторы: Т. А. Рымкевич, Г. А. Носков.

Отряд Воробьинообразные — Passeriformes / Семейство Овсянковые — Emberizidae

Дубровник

Emberiza aureola Pallas, 1773

Категория. CR (1) — вид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красный список МСОП (CR).

Краткое описание. Заметно меньше обыкновенной овсянки. И у молодых, и у взрослых птиц грудь и брюшко лимонно-желтые. Взрослый самец легко отличим от всех других наших певчих птиц ярко-желтой грудью и брюхом, черной «маской» вокруг клюва и глаз, каштановыми головой, спиной и таким же «ожерельем» на шее, белой полоской на крыле. Песня громкая, мелодичная, ритмичная.





Распространение. Еще 50 лет назад поселения дубровников, которые состояли из нескольких пар, находили в пределах современных границ Санкт-Петербурга как на северном (в районе Лахты), так и на южном (в районе Знаменки) побережье Невской губы [1, 2]. Последний достоверный факт успешного гнездования известен в Курортном р-не на Сестрорецком болоте в 2012 г. [3]. В этом же сезоне отмечен поющий самец во Фрунзенском р-не на побережье одного из водоемов в парке Героев-Пожарных, около ул. Дмитрова [4]. Сейчас, по-видимому, возможно лишь случайное гнездование в отдельные годы. В России распространен на гнездовании мозаично от западных до восточных границ, вне России — в Финляндии, Белоруссии и Украине, в северных частях Казахстана, Китая, Монголии, Кореи и Японии. Зимует в небольшом регионе Южной и Юго-Восточной Азии, охватывающем восточный Непал, северо-восточную Индию, Бангладеш, Мьянму, Южный Китай, Камбоджу, Лаос, Вьетнам и Таиланд.

Особенности экологии и биологии. Прилетает с зимовок в первой половине июня. Предпочитает селиться на влажных лугах с густым травяным покровом и редкой кустарниковой растительностью, в Санкт-Петербурге гнезвился на приморских лугах Невской губы. Питается насекомыми, пауками, семенами трав. Если птицы облюбовали участок сырого разнотравного луга, гнездо чаще устраивается невысоко над землей, между стеблями густой высокой травы. Полные кладки обычно состоят из 4–5 яиц. Насиживание продолжается 11–12 дней. Вылупление птенцов происходит в конце июня — начале июля. Птенцы находятся в гнезде всего 8–9 дней, но после оставления гнезда родители продолжают кормить их еще две недели. Пара успевает вывести только один выводок. Взрослые птицы начинают двигаться в сторону зимовок сразу после того, как молодые приобретают самостоятельность, — с конца июля. Молодые птицы задерживаются чуть дольше, но и они обычно исчезают до середины августа [2, 3].

Состояние локальных популяций. После 2012 г. на территории Санкт-Петербурга вид не регистрировался.

Лимитирующие факторы. Главными факторами, вызвавшими фактически полное исчезновение дубровника в Санкт-Петербурге, стали уничтожение лугов по берегам Невской губы и общая депрессия численности вида, которая в настоящее время наблюдается по всему ареалу [5].

Меры охраны. В случае обнаружения птиц на отдельных участках необходима максимальная ликвидация фактора беспокойства в биотопах, пригодных для их гнездования. Ранее отмечался в заказниках «Сестрорецкое болото», «Юнтоловский», «Южное побережье Невской губы».

Источники информации: 1. Мальчевский, Пукинский, 1983б; 2. Рымкевич, 2006; 3. Данные авторов; 4. Н. П. Иовченко, В. М. Храбрый (личное сообщение); 5. Kamp et al., 2015.

Авторы: Т. А. Рымкевич, Г. А. Носков.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ



Формирование фауны млекопитающих территории Санкт-Петербурга на протяжении последних трех столетий происходило под прямым или косвенным воздействием человека. Условия существования животных в границах городской территории крайне неоднородны, что, безусловно, сказывается на их численности и видовом разнообразии. В результате усиления фактора беспокойства, разрушения и сокращения пригодных для жизни мест обитания исчезают звери, связанные в своем распространении с биотопами южной тайги; другие, сумев выжить, становятся все более редкими. Только в течение последних 80–100 лет на территории Санкт-Петербурга практически исчезли такие животные, как бурый медведь, рысь, выдра, европейская норка. Лишь немногие (преимущественно синантропные виды мышевидных грызунов и насекомоядных млекопитающих) приспособились к обитанию в производственных и жилых районах мегаполиса; основное фаунистическое разнообразие, в том числе и встречи редких видов животных, отмечается на наименее нарушенных природных территориях, расположенных в периферийных частях города, — Курортном, Выборгском, Красносельском, Колпинском районах. Это относится как к материковой части, так и к акватории Финского залива, которая служит местом обитания для редких видов морских млекопитающих — балтийской кольчатой нерпы и балтийского серого тюленя. Отдельно необходимо упомянуть парки и лесопарки, создающие благоприятную среду обитания для видов, тяготеющих к широколиственным лесам и относительно легко переносящих повышенную рекреационную нагрузку.

Значительная часть видов млекопитающих на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области существует вблизи границ своих ареалов. Как правило, такие популяции характеризуются низкой плотностью населения и меньшим генетическим разнообразием, они достаточно уязвимы и чутко реагируют на малейшие изменения условий обитания и окружающей среды. Естественно, что мониторинг состояния таких популяций должен быть приоритетной задачей при эколого-фаунистических исследованиях.

Всего, согласно последним данным, на территории/акватории Санкт-Петербурга встречаются 42 вида млекопитающих, из которых 17 занесены в Красную книгу Санкт-Петербурга и нуждаются в специальных мерах охраны.

Словарь терминов

Гон — период спаривания у животных, сопровождающийся целым набором поведенческих реакций, индивидуальных для каждого вида.

Залежка — у ластоногих: группа или одиночные звери, находящиеся на суше — камнях, рифах или на льду.

Зимний сон — приспособление некоторых видов млекопитающих к переживанию неблагоприятных условий в зимний период. В отличие от зимней спячки характеризуется незначительным снижением температуры тела и процессов обмена веществ.

Колония — постоянное или временное скопление особей, обычно в одном убежище или на ограниченной территории. В зависимости от особенностей биологии вида или сезона года может иметь различную социальную и половозрастную структуру.

Лактация (период) — время вскармливания молоком у млекопитающих.

Перепонка крыловая — у рукокрылых: участок летательной перепонки, натянутой между туловищем, передней (включая пальцы) и задней конечностью. Место прикрепления края крыловой перепонки к задней конечности служит важным диагностическим признаком ряда групп.

Перепонка летательная (патагиум) — у рукокрылых: тонкая кожная складка, натянутая между боком туловища, передней (включая пальцы), задней конечностями и хвостом.

Перепонка межбедренная — у рукокрылых: участок летательной перепонки, натянутый между задними конечностями, шпорами и хвостом.

Перепонка плавательная — кожная складка между пальцами животных, передвигающихся в водной среде.

Плюсна — средний отдел стопы у позвоночных, расположенный между костями предплюсны и пальцев.

Предплечье — часть верхней конечности животного, ограниченная сверху локтевым суставом, а снизу — запястьем.

Эмбриональная диапауза — глубокая задержка развития эмбриона, происходящая при нормальном ходе его развития. Задержанная имплантация позволяет разнести во времени процессы спаривания и вынашивания детенышей до наиболее благоприятных для данного вида моментов, что повышает шансы на выживание потомства.

Эпиблема — у рукокрылых: расширение межбедренной перепонки позади задней конечности.

Условные обозначения к картам распространения видов

- — популяции, исчезнувшие на территории города
- — популяции, существующие в настоящее время

Обыкновенная кутора

Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Относительно крупная землеройка — длина тела от 70 до 100 мм, с широкой головой и плотным туловищем. мех плотный, окраска резко двуцветная, с темным верхом и светлой брюшной частью. На нижней части хвоста развит киль из удлиненных волос, а по краю ступней и кистей — щетинистая плавательная оторочка.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга встречается в Петродворцовом, Красносельском, Приморском, Курортном, Выборгском, Пушкинском, Невском, Красногвардейском и Колпинском р-нах по берегам рек Сестры, Черной, Оккервиль, Охты, Кристательки и др., на прудах, мелких ручьях и других водотоках [1, 2]. В России вид распространен от Калининградской обл. до Забайкалья и Сахалина, в Европе повсеместно, за исключением Португалии и Великобритании, в Азии доходит до Китая и Корейского п-ова [3].

Особенности экологии и биологии. Населяет берега водоемов, предпочитая старицы и медленно текущие реки, но встречается и вдали от воды. Охотится на водных и в меньшей степени наземных беспозвоночных, реже нападает на головастиков и мальков рыб. Гнезда устраивает в пустотах под берегом, моховых кочках или брошенных норах грызунов. В условиях Северо-Запада России размножается не более двух раз в год в течение теплого сезона; беременность



длится около 20 дней, рождается от 5 до 8 детенышей. Естественные враги — мелкие куньи, врановые и хищные птицы, крупные хищные рыбы. Продолжительность жизни в природе — не более 1,5 года [3, 4].

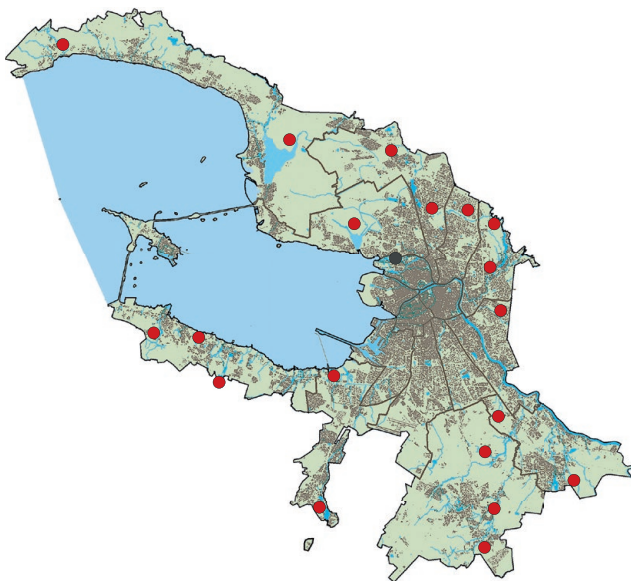
Состояние локальных популяций. Большинство известных локальных популяций в настоящее время относительно стабильны, однако на части территорий наблюдается резкое снижение численности вида (Лахтинское болото, окр. ж.-д. ст. Бронка) или его исчезновение (окр. пос. Комарово).

Лимитирующие факторы. Нарушение гидрологического режима водотоков в процессе строительства, загрязнение водоемов бытовыми и химическими отходами.

Меры охраны. Необходимы ограничение хозяйственного освоения берегов водоемов, снижение рекреационной нагрузки и обеспечение чистоты водоемов в местах обитания вида. Охраняется в заказниках «Юнтоловский», «Гладышевский», «Сестрорецкое болото», на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2016; 2. Данные автора; 3. Зайцев М. В. и др., 2014; 4. Новиков и др., 1970.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Ночница Брандта

Myotis brandtii (Eversmann, 1845)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкая летучая мышь. Длина тела составляет 38–55 мм, длина предплечья — 33–39 мм, размах крыльев — 19–24 см. мех густой, длинный. Окраска спины темная, буро-коричневая. Низ тела сероватых тонов. Уши и перепонки темно-бурые, почти черные. Эпиблема не развита. Крыловая перепонка прикреплена к основанию внешнего пальца задней конечности. По внешним признакам ночница Брандта трудно отличима от усатой ночницы [1].

Распространение. В Санкт-Петербурге вид отмечен в Курортном р-не в окр. поселков Серово и Комарово, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос, в Красносельском р-не на Дудергофских высотах, в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка, в Пушкинском р-не в парках г. Пушкина [2–4]. В России распространен от Ленинградской обл. до Урала и Западной Сибири; встречается на Кавказе. Мировой ареал вида включает северную часть Евразии от Великобритании до Урала и Западной Сибири [5].

Особенности экологии и биологии. Тяготеет к лесным территориям. Поселяется в дуплах деревьев, за оставшей корой, в постройках человека. Ночница Брандта вылетает на охоту поздно, с наступлением темноты, и активна всю ночь. Встречается поодиночке или образует небольшие колонии из 10–15 особей. Кормится над лесными дорогами, парковыми аллеями, над водоемами, полянами, на опушках ле-



сов. Питается мелкими летающими насекомыми: комарами, мошкой, мелкими бабочками. Полет неровный, маневренный. Спаривание происходит после окончания лактации или во время зимовки. В конце июня — начале июля самка приносит одного детеныша. В возрасте трех недель молодые особи способны к полету, однако самостоятельно начинают вылетать в возрасте четырех недель. Оседлый вид, не совершающий дальних миграций. Зимует, как и другие ночницы, в различных подземных убежищах, где температура не опускается ниже 0 °С и поддерживается высокая относительная влажность. Сведения о ближайших зимовках известны по находкам в пещерах Ленинградской обл. [1, 4].

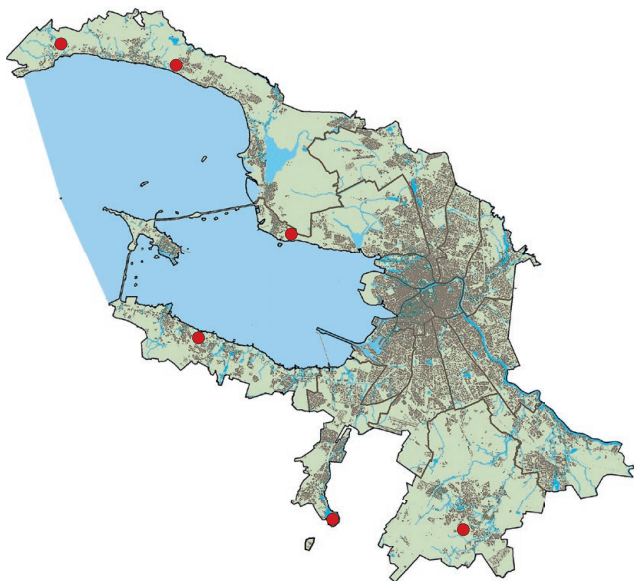
Состояние локальных популяций. Данных для оценки состояния популяций недостаточно.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, беспокойство в местах расположения выводковых колоний, рубка старовозрастных деревьев.

Меры охраны. Необходимы сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в парках, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Северное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Комаровский берег», «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Стрелков, Бунтова, 1982; 2. Чистяков Д. В., 2004; 3. Чистяков Д. В., 2005; 4. Данные автора; 5. Кузякин, 1950.

Автор: Д. В. Чистяков.



Усатая ночница

Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Мелкая летучая мышь. Длина тела составляет 39–46 мм, длина предплечья — 30–35 мм, размах крыльев — 19–23 см. мех густой, длинный. Окраска спины темная, буро-коричневая. Низ тела сероватых тонов. Уши и перепонки темно-бурые, почти черные. Эпиблема неразвита. Крыловая перепонка прикреплена к основанию внешнего пальца задней конечности. По внешним признакам усатая ночница трудно отличима от ночницы Брандта [1].

Распространение. В Санкт-Петербурге известна единственная находка в Петродворцовом р-не в парке Сергиевка [2]. Ранее на территории Санкт-Петербурга вид не отмечался. В Ленинградской обл. усатая ночница была известна только по единичным находкам [1, 2]. В России вид распространен от Ленинградской обл. до Урала, встречается на Северном Кавказе. В целом ареал включает большую часть Европы, при продвижении на восток смещается к югу до 35° с. ш., достигая Китая [3].

Особенности экологии и биологии. Поселяется в дуплах деревьев, хозяйственных и жилых постройках. Вылетает на охоту поздно, с наступлением темноты. Активна всю ночь. В рацион входят двукрылые, веснянки, ручейники, поденки и мелкие бабочки. Встречается поодиночке или образует небольшие колонии. Кормится над лесными дорогами, полянами по опушкам лесов, парковыми аллеями, водоемами. В конце июня — начале июля самка приносит одно-



го детеныша. К концу третьей недели молодые особи способны к полету, самостоятельные полеты начинают в возрасте четырех недель. С августа, после перехода молодых к самостоятельному образу жизни, пространственного разделения полов не наблюдается. Оседлый вид, не совершающий дальних миграций. Сведения о ближайших зимовках усатой ночницы известны по находкам в пещерах Ленинградской обл. [1], однако эти данные относятся к середине XX в.; современные сведения отсутствуют.

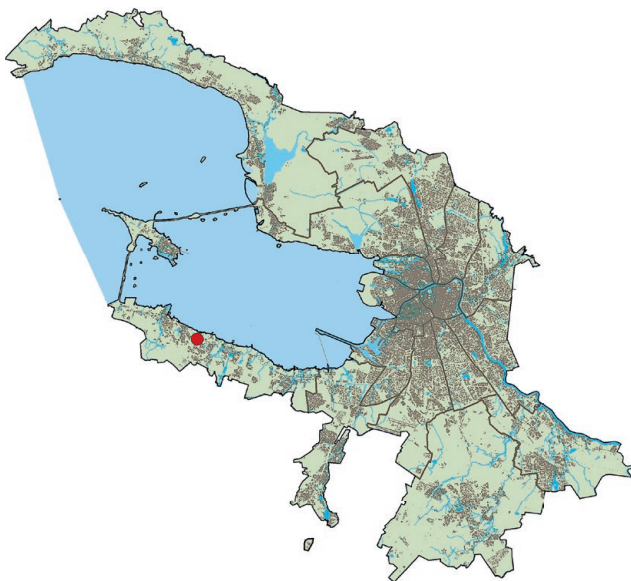
Состояние локальных популяций. Данных для оценки состояния популяций недостаточно.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, беспокойство в местах расположения выводковых колоний, рубка старовозрастных деревьев.

Меры охраны. Необходимо сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в парках, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Стрелков, Бунтова, 1982; 2. Данные автора; 3. Кузякин, 1950.

Автор: Д. В. Чистяков.



Прудовая ночница

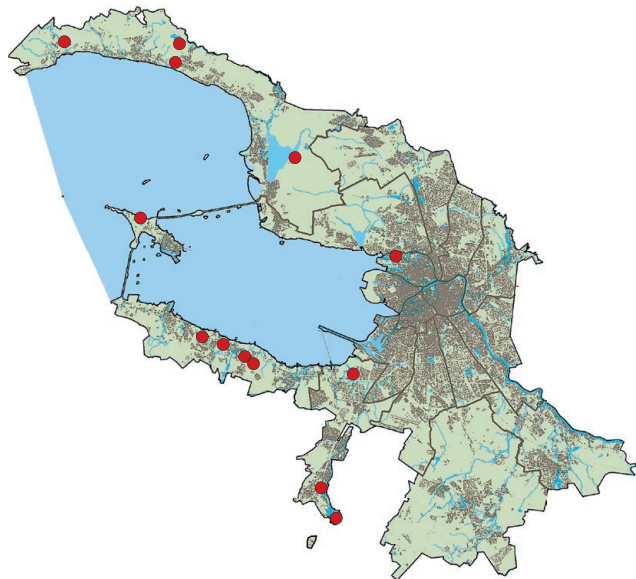
Myotis dasycneme (Voie, 1825)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Среднего размера относительно короткоухая летучая мышь. От других ночниц отличается сравнительно крупными размерами: длина предплечья составляет 44–49 мм, длина тела — 57–68 мм, размах крыльев — до 35 см [1]. мех густой, длинный. Окраска спины от темно-бурой до желтовато-серой, низ тела светлый. Уши и перепонки коричнево-бурые. Эпиблема отсутствует. Крыловая перепонка прикреплена к голеностопному суставу.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает в Петродворцовом р-не в окр. г. Петергофа, пос. Стрельна [2, 3], в Красносельском р-не на Дудергофских высотах, в Южно-Приморском парке и в г. Красное Село, в Петроградском р-не на Елагином острове, в Курортном р-не на оз. Щучье, Сестрорецком болоте, в окр. пос. Серово [4] и пос. Комарово [5], в Кронштадтском р-не на о. Котлин [5]. В России вид распространен от западных границ до Алтая и Средней Сибири; основной ареал тянется полосой между 49 и 63° с. ш. от северной Франции до Енисея [1].

Особенности экологии и биологии. Биологически вид связан с водоемами. Самки образуют большие колонии под крышами зданий. Самцы держатся небольшими группами или поодиночке, используют в качестве дневных убежищ дупла и постройки человека. Вылетает на охоту поздно, в густых сумерках.



Охотится на небольшой высоте (0,1–1 м от поверхности воды), над водоемами со спокойной водной поверхностью. Под утро, перед рассветом, вылетает снова, на более короткий срок. Питается комарами, ручейниками чешуекрылыми и жесткокрылыми. В плохую погоду на кормежку не вылетает вовсе. В конце июня — начале июля приносит одного детеныша. Молодые достигают размеров взрослых особей в возрасте 5–6 недель. Оседлый, не совершающий дальних миграций вид. Зимовки на территории Санкт-Петербурга неизвестны. Сведения о ближайших зимовках прудовой ночницы известны по находкам в пещерах Ленинградской обл. [5].

Состояние локальных популяций. Численность повсюду невелика.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, рубка старовозрастных деревьев, загрязнение водоемов, беспокойство в местах расположения выводковых колоний.

Меры охраны. Необходимы сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в парках и лесах, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский» «Сестрорецкое болото», на территории памятников природы «Елагин остров», «Комаровский берег», «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Кузякин, 1950; 2. Чистяков Д. В., 2004; 3. Чистяков Д. В., 2005; 4. Данные автора; 5. Ковалев Д. Н., Попов, 2011.

Автор: Д. В. Чистяков.

Водяная ночница

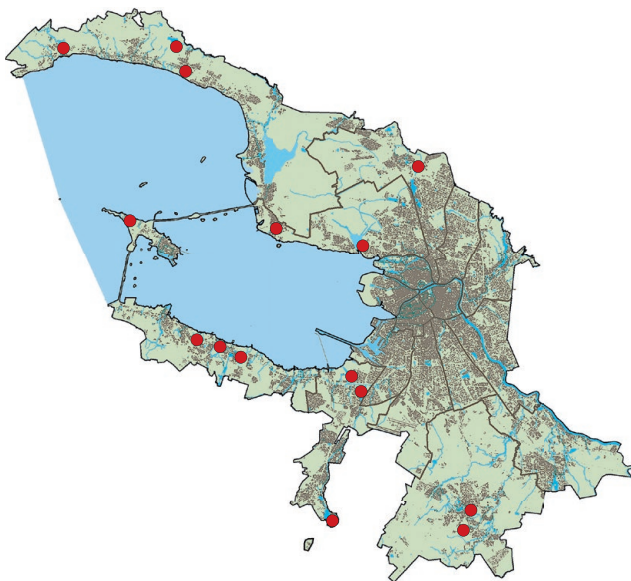
Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Летучая мышь мелких размеров. Длина тела составляет около 40–60 мм, длина предплечья — 36–42 мм, размах крыльев — 25–27 см. мех густой, ровный, длинный. Окраска спины коричнево-бурая, низ тела от сероватого до серебристо-белого. Летательная перепонка и уши коричнево-бурые. Эпиблема не развита. Крыловая перепонка прикреплена к середине или к основной трети плюсны.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга обитает в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка, Английском и Луговом, в Приморском р-не в пос. Лисий Нос, в окр. оз. Лахтинский Разлив, в Курортном р-не в долине р. Гладышевки-Черной, в пос. Комарово, на оз. Щучье, в Красносельском р-не в Южно-Приморском парке, на Дудергофских высотах, в Выборгском р-не в пос. Парголово, в Кронштадтском р-не на о. Котлин, в Пушкинском р-не в парках г. Пушкина [1–3]. В России вид распространен от западных границ до бассейна Иртыша, встречается на Кавказе. Основной ареал включает северную часть Евразии от Ирландии до Западной Сибири; северная граница распространения проходит вблизи 60° с. ш. [4].

Особенности экологии и биологии. Тесно связана с водоемами, вблизи которых преимущественно и встречается. Вылетает на охоту два раза за ночь: после захода солнца и перед рассветом. Кормится обычно над реками, прудами и озерами, охотясь на околводных



насекомых, которых ловит в воздухе непосредственно над водной поверхностью на высоте от нескольких сантиметров до одного метра. Способна схватывать добычу не только в воздухе, но и с поверхности воды. Основу питания водяной ночницы составляют мелкие насекомые: двукрылые (комары, мошка и др.), поденки, веснянки, мелкие чешуекрылые. Полет небыстрый, ровный. В сумерках у летающих зверьков хорошо заметен светлый цвет брюха. Дневные убежища — дупла деревьев, чердаки и щели за обшивкой стен преимущественно деревянных строений. Образует колонии до нескольких десятков особей. Самцы и самки могут обитать совместно, но в период появления молодых (май — июль) чаще держатся отдельно. В конце июня — начале июля самки приносят по одному детенышу. Молодые особи уже в возрасте трех недель способны к полету, самостоятельно начинают охотиться в возрасте четырех недель. Оседлый, не совершающий дальних миграций вид. Зимует в различных подземных убежищах, где температура не опускается ниже 0 °С и поддерживается высокая относительная влажность. Сведения о ближайших зимовках водяной ночницы известны по находкам в пещерах Ленинградской обл. [2].

Состояние локальных популяций. Данных для оценки состояния популяций недостаточно.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, беспокойство в местах расположения выводковых колоний, рубка старовозрастных деревьев, загрязнение водоемов.

Меры охраны. Необходимы сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в парках и лесах, поддержание чистоты водоемов в местах обитания вида, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Юнтоловский», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», на территории памятника природы «Парк «Сергиевка».

Источники информации: 1. Чистяков Д. В., 2004; 2. Чистяков Д. В., 2005; 3. Данные автора; 4. Кузякин, 1950.

Автор: Д. В. Чистяков.

Рыжая вечерница

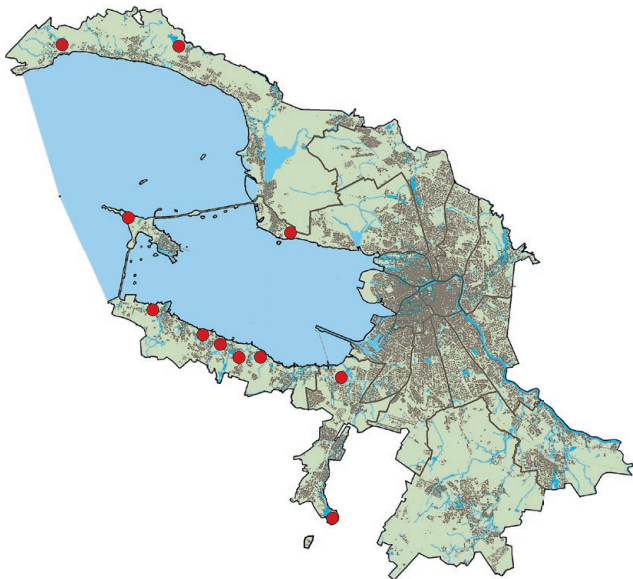
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Крупная летучая мышь с размахом крыльев до 40 см. Крыло узкое и длинное. Длина тела 60–82 мм, длина предплечья — 51–57 мм. мех короткий, густой, на спине рыжий или коричневатый, низ тела более светлый. Голые части ушей и летательных перепонки темно-бурые. Эпиблема хорошо развита, с ясно выраженной поперечной перегородкой.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает преимущественно в парках, расположенных на южном побережье Финского залива в Петродворцовом и Красносельском р-нах, а также на Дудергофских высотах, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос, в Курортном р-не в окр. оз. Щучье, р. Гладышевки-Черной, в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1–3]. В России вид распространен на всей европейской части, на Кавказе и в Южной Сибири; основной ареал включает большую часть Европы и южные районы Азии до Северного Индокитая [4].

Особенности экологии и биологии. Обитатель лесов и парков. Дневные убежища — дупла деревьев, реже чердаки и щели в постройках человека. Образует колонии до нескольких десятков особей. Вылетает на кормежку первый раз вскоре после захода солнца, второй раз — перед рассветом. Охотится высоко над кронами деревьев, водоемами, дорогами, над лесными опушками. Охотится как на крупных жуков, так и на ночных бабочек (совок, бражников, пядениц и др.).



В конце июня — начале июля приносит двух, реже одного детеныша. Молодые рыжие вечерницы начинают вылетать из материнского дупла в возрасте 2,5–3 недели. В начале августа на протяжении нескольких ночей самец, устроившись на краю гонного дупла, особыми ультразвуковыми сигналами созывает самок, готовых к спариванию, что неоднократно отмечалось в парке Сергиевка [3]. Перелетный вид. В конце августа — начале сентября мигрирует на зимовку, вероятно в страны Центральной Европы [4].

Состояние локальных популяций. Вид наиболее многочислен в парках Петродворцового р-на, а также в окр. пос. Лисий Нос и в период миграций на о. Котлин. В Курортном и Красносельском р-нах известны единичные встречи.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность. Рубка старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев. Беспокорство в местах расположения выводковых колоний.

Меры охраны. Необходимо сохранение старовозрастных парковых и лесных насаждений, особенно с примесью широколиственных пород деревьев, как возможных мест размножения вида. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Южное побережье Невской губы», «Гладышевский», «Озеро Щучье», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Чистяков Д. В., 2004; 2. Чистяков Д. В., 2005; 3. Данные автора; 4. Кузякин, 1950.

Автор: Д. В. Чистяков.

Нетопырь Натузиуса

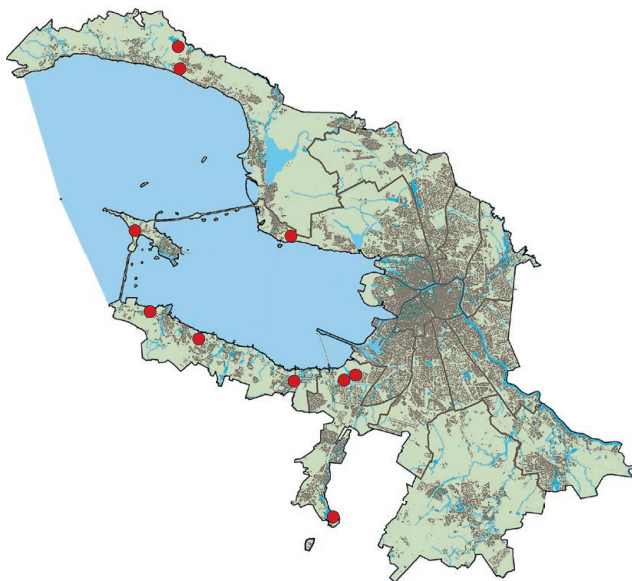
Pipistrellus nathusii (Keyserling et Blasius, 1839)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Мелкая летучая мышь. Длина тела 46–58 мм, длина предплечья 33–37 мм, размах крыльев — около 25 см. Окраска спины коричнева-то-бурая, низ тела буровато-серых тонов. мех густой, средней длины, основания волос темные. Голые части ушей и летательных перепонки темно-бурые. От близких по размеру мелких ночниц отличается наличием эпиблемы.

Распространение. В Санкт-Петербурге обитает в Красносельском р-не на Дудергофских высотах, в парках вдоль Петергофского шоссе, в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка, Собственная Дача, в окр. пос. Стрельна и г. Ломоносова, в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос, в Курортном р-не в пос. Комарово. Во время миграций отмечается на о. Котлин [1–3]. В России встречается от Калининградской обл. до Закавказья и северного Прикаспия, основной ареал включает большую часть Европы и западные районы Азии [4].

Особенности экологии и биологии. Встречается преимущественно в населенных пунктах и парках, что связано с наличием на этих территориях широколиственных пород деревьев. В качестве дневных убежищ предпочитает использовать дупла деревьев, чаще всего со щелевидным входом, но поселяется и на чердаках домов, за деревянной обшивкой стен, за отставшей корой. Самки летом образуют крупные колонии



до нескольких десятков особей, самцы держатся обособленно. Вылетает на охоту два раза за ночь — с наступлением темноты и под утро, охотится возле крон деревьев, на опушках леса, над водоемами. В основу питания входят двукрылые, сетчатокрылые, ручейники, поденки, а также мелкие бабочки и жуки. Полет быстрый, маневренный. Во время весенней миграции самцы особыми ультразвуковыми сигналами привлекают самок, не спаривавшихся ранее, что неоднократно отмечалось в парке Сергиевка [3]. В конце июня — начале июля самки приносят двух, реже одного детеныша. В возрасте трех недель молодые особи способны к полету, однако самостоятельно начинают вылетать в возрасте четырех недель. Перелетный вид, в конце августа — начале сентября нетопыри мигрируют на зимовку в юго-западном направлении.

Состояние локальных популяций. Наиболее стабильна и многочисленна популяция в парке Сергиевка. Сведений об остальных популяциях недостаточно.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, рубка старовозрастных деревьев, беспокойство в местах расположения выводковых колоний.

Меры охраны. Необходимы сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в парках, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется в заказниках «Озеро Щучье», «Северное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка» и «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Чистяков Д. В., 2004; 2. Чистяков Д. В., 2005; 3. Данные автора; 4. Кузякин, 1950.

Автор: Д. В. Чистяков.

Двухцветный кожан

Vespertilio murinus (Linnaeus, 1758)

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Среднего размера летучая мышь. Длина тела 54–64 мм, длина предплечья 41–48 мм, размах крыльев 27–31 см. мех густой, недлинный, на спине темный, с хорошо заметной серебристой «морозной» рябью. Низ тела светлее. Уши и летательные перепонки практически черные. За ушами и на горле участки желтовато- или ярко-рыжей шерсти. Эпиблема узкая, с костной поперечной перегородкой. Конец хвоста на 3,5–5 мм выступает из межбедренной перепонки. Самки имеют по две пары грудных сосков.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается в Петродворцовом р-не в парках Сергиевка, Собственная Дача, Английском, Луговом и в окр. г. Ломоносова, в Приморском р-не в пос. Лисий Нос, в Курортном р-не в поселках Комарово и Серово, на оз. Щучье, в Красносельском р-не в Южно-Приморском и Полежаевском парках, в окр. Горелово, на Дудергофских высотах, в Петроградском р-не на Елагином острове, в Адмиралтейском р-не в парке Екатерингоф, в Кронштадтском р-не на о. Котлин [1–3]. В России вид распространен от Калининградской обл. до Урала и Закавказья, основной ареал охватывает территорию от Центральной Франции до тихоокеанского побережья, на севере доходит до 60° с. ш. [4].

Особенности экологии и биологии. Поселяется на чердаках, за обшивкой домов, в дуплах деревьев,



за отставшей корой поодиночке или небольшими колониями. Вылетает на кормежку вскоре после захода солнца. Охотится всю ночь. Кормится среди деревьев, над лесными полянами, над дорогами и водоемами. Основу питания двухцветного кожана составляют ручейники, бабочки, двукрылые и сетчатокрылые. Полет быстрый, маневренный. В июне — начале июля самка приносит двух, реже одного детеныша. Молодые особи уже в возрасте трех недель способны к полету. Самостоятельно начинают охотиться в возрасте четырех недель. В период спаривания, который начинается с конца июля и длится до осени, самец активно интенсивными звуками привлекает самок. Перелетный вид, в конце августа мигрирует к местам зимовок, вероятно в юго-западном направлении. В последние годы иногда остается на зимовку в Санкт-Петербурге [5].

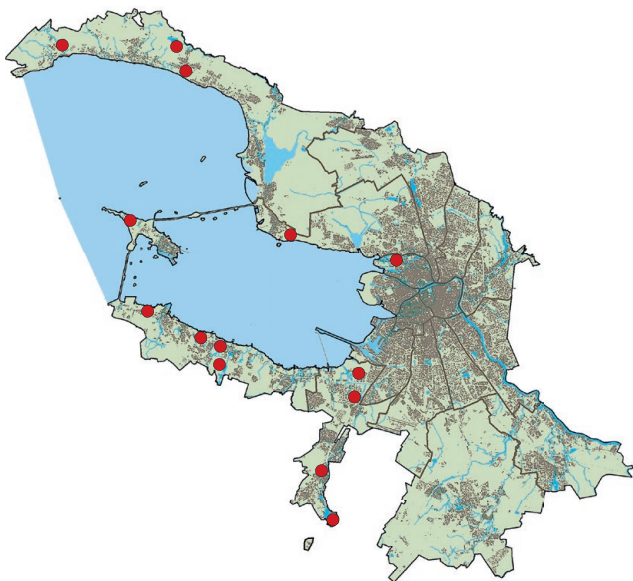
Состояние локальных популяций. Известные популяции имеют относительно стабильную численность.

Лимитирующие факторы. Низкая репродуктивная способность, рубка старовозрастных деревьев, беспокойство в местах расположения выводковых колоний.

Меры охраны. Необходимы сохранение старовозрастных, в том числе дуплистых деревьев в лесах и парках, разъяснение населению необходимости охраны вида. Охраняется в заказниках «Гладышевский», «Озеро Щучье», «Западный Котлин», «Северное побережье Невской губы», на территории памятников природы «Парк «Сергиевка», «Дудергофские высоты», «Елагин остров».

Источники информации: 1. Чистяков Д. В., 2004; 2. Чистяков Д. В., 2005; 3. Данные автора; 4. Кузякин, 1950; 5. Богдарина, 2006.

Автор: Д. В. Чистяков.



Заяц-русак

Lepus europaeus Pallas, 1778

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Самый крупный представитель семейства: взрослые особи достигают длины 70 см и могут весить до 6–7 кг. Окраска тела двухцветная: буровато-коричневая с темными пестринами на спине, нижняя часть туловища белая. Зимний мех немного светлее летнего. От обычного на Северо-Западе зайца-беляка отличается более стройным сложением и выраженным черным пятном на верхней стороне хвоста.

Распространение. На территории Санкт-Петербурга встречается преимущественно в Петродворцовом, Пушкинском, Красносельском и Колпинском р-нах; практически не отмечается на северо-востоке города и в Курортном р-не [1, 2]. В России распространен от западных границ до Урала и Западной Сибири, в Евразии ареал охватывает открытые ландшафты от Великобритании и побережья Бискайского залива до Иртыша на востоке и западной части Иранского нагорья на юге. Интродуцирован в южной Швеции, Ирландии, Северной и Южной Америке, Австралии и Новой Зеландии [3].

Особенности экологии и биологии. На лесных территориях населяет перелески, опушки, вырубки, предпочитая фрагментированные местообитания, в городской черте держится на пустырях, по окраинам полей и в полосах отчуждения дорог. Кормится летом преимущественно злаками, зимой выбирает растения из-под снега или обгладывает побеги и кору



кустарников. Размножение происходит 1–2 раза в год в течение теплого сезона, число детенышей в выводке варьирует от двух до семи. Численность резко колеблется по годам: причиной депрессии могут быть неблагоприятные погодные условия или эпизоотии. Естественные враги в условиях города — бродячие собаки, лисы, врановые и хищные птицы. Продолжительность жизни в природе — 4–5 лет [4, 5].

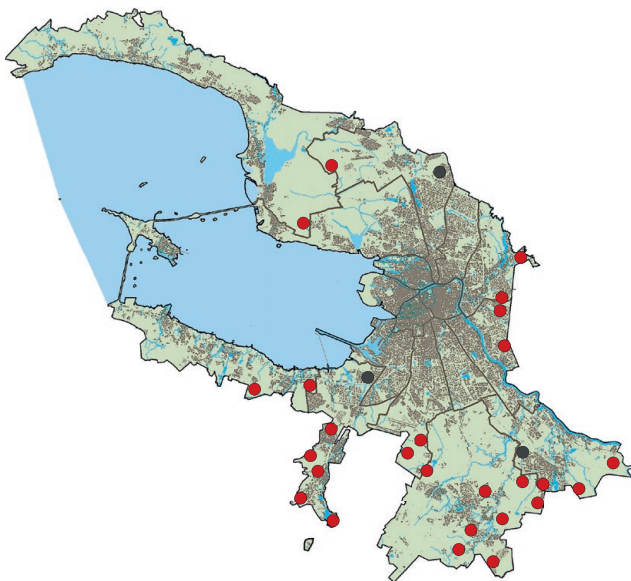
Состояние локальных популяций. Наблюдается тенденция к снижению численности в южных и юго-восточных районах города.

Лимитирующие факторы. Застройка пустошей и пустырей, уничтожение кустарниковой растительности по окраинам полей и в охранных зонах линейных объектов, весеннее выжигание сухой травы, браконьерство.

Меры охраны. Необходимы предотвращение выжигания травы, незаконной охоты и натаски охотничьих собак в местах обитания вида; сохранение местообитаний вида на территории Баболовского парка; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово. Охраняется на территории памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Атлас особо охраняемых..., 2016; 2. Данные автора; 3. Павлинов, Лисовский, 2012; 4. Новиков и др., 1970; 5. Громов, Ербаева, 1995.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Обыкновенная летяга

Pteromys volans Linnaeus, 1758

Категория. NT (4) — потенциально уязвимый вид (near threatened).

Краткое описание. Внешне напоминает некрупную белку. Между передними и задними лапами летяги имеется летательная перепонка, которая поддерживается длинной серповидной косточкой, идущей от запястья. Голова округлая, с крупными глазами, что характерно для животных, ведущих ночной образ жизни. Размеры относительно небольшие: длина тела от 14 до 20 см, масса до 170 г. Верх тела окрашен в пепельно-серый цвет с охристым или бурым оттенком, низ белый, с палевым налетом.

Распространение. В Санкт-Петербурге вид отмечен в Приморском р-не в окр. пос. Лисий Нос, в Курортном р-не в пос. Комарово, окр. оз. Щучье, р. Гладышевки-Черной [1–3]. В России распространен от западных границ до побережья Охотского моря и Анадыря. Ареал охватывает лесную зону Северной Евразии от Балтийского моря до Северной Кореи и Японских о-вов; вместе с тем это один из самых слабоизученных видов млекопитающих Северной Европы и, кроме того, единственный представитель подсемейства Летяговых (*Pteromyiinae*) в России.

Особенности экологии и биологии. Вид наиболее обычен в старовозрастных хвойно-лиственных лесах с присутствием осины, однако на территории Санкт-Петербурга может встречаться и в других местообитаниях; предпочитает участки с достаточно густым древостоем (проективное покрытие 60–70%)



[4]. Селится в дуплах, строя в них шарообразные гнезда. При перемещении в кронах совершает планирующие прыжки до 60 м. Ведет преимущественно ночной и сумеречный образ жизни, но в период расселения бывает активна днем; в холодное время года подвижность резко понижается [5]. Минимальная площадь участка, на котором может обитать летяга, составляет 0,5–0,8 га [4]. Питается почками, концевыми побегами, плодовыми шишечками и частично корой лиственных пород деревьев, а также ягодами. На зиму запасает корм — ольховые и березовые шишечки. Размножается раз в году с апреля по июль, в выводке 2–4 детеныша. Основными врагами в естественных условиях являются куны, хищные птицы и совы.

Состояние локальных популяций. Численность популяций в пределах городской территории неизвестна.

Лимитирующие факторы. Сплошные и выборочные рубки старовозрастных лесов, фрагментация мест обитания и ограничение возможности расселения.

Меры охраны. Необходимо сохранение известных мест обитания вида, создание «экологических коридоров» для поддержания связи между отдельными лесными массивами для обеспечения перемещения животных, запрет рубок фауных и дуплистых деревьев в местах обитания летяги. Охраняется в заказниках «Северное побережье Невской губы», «Озеро Щучье», «Гладышевский», на территории памятника природы «Комаровский берег».

Источники информации: 1. Е. В. Кулебякина, Н. А. Седова (личное сообщение); 2. Данные автора (М. В. Веревкин); 3. Данные автора (А. Г. Бубличенко); 4. Кулебякина, 2010; 5. Airapetyants, Fokin, 2003.

Авторы: А. Г. Бубличенко; М. В. Веревкин.

Европейская норка

Mustela lutreola (Linnaeus, 1761)

Категория. RE (0) — вид, исчезнувший в регионе (regionally extinct). Занесен в Красный список МСОП (CR).

Краткое описание. Некрупный хищник — длина тела до 40 см, масса от 0,5 до 0,8 кг. Пропорции и форма тела типичны для животного, ведущего полуводный образ жизни. Шерсть плотная, с густой подпушью, окраска от рыжевато-бурой до коричневой; на морде отчетливо выделяется белое пятно, охватывающее подбородок и верхнюю губу (в отличие от американской норки, у которой это пятно присутствует лишь на подбородке и нижней губе). Между пальцами имеются плавательные перепонки, особенно выраженные на задних лапах.

Распространение. В Санкт-Петербурге в последнее время не встречается, хотя еще 40–50 лет назад вид обитал на реках Сестре, Кристательке, Черной (Белоостров), в окр. г. Колпино [1–4]. Обширный ареал, охватывавший относительно недавно территорию от северной Испании до Урала и Кавказа, также резко сократился и фрагментирован; основная часть европейской популяции сосредоточена в настоящее время на северо-востоке Европейской России [5].

Особенности экологии и биологии. Основные места обитания — небольшие лесные реки и ручьи с не замерзающими зимой перекатами, полыньями и захламленными сухими берегами. Крупных водоемов, как правило, избегает. Для укрытий норка использует норы бобров или ондатры, реже роет их сама. Набор



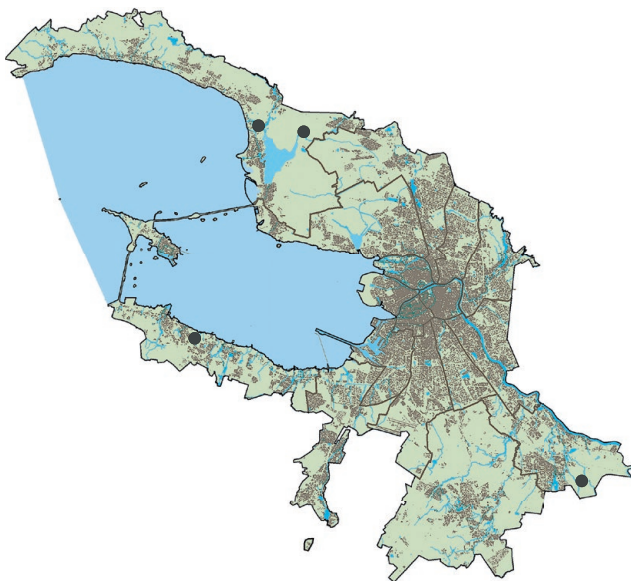
кормов связан с прибрежными местообитаниями и сильно варьирует в течение года: основными объектами добычи являются грызуны, лягушки, раки, мелкая рыба. Период размножения длится с апреля по июль, когда на свет появляются 3–7 детенышей; к концу лета выводок обычно распадается [1, 5].

Вероятные причины исчезновения. Загрязнение и разрушение лесных водотоков, конкуренция с американской норкой, прямое преследование человеком.

Меры охраны. При обнаружении вида необходимо создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания, изъятие с этих участков американской норки.

Источники информации: 1. Туманов, 2009; 2. Бубличенко А. Г., 2011; 3. Атлас особо охраняемых..., 2016; 4. Данные автора; 5. Туманов, 2003.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Барсук европейский

Meles meles (Linnaeus, 1758)

Категория. EN (2) — вид, находящийся под угрозой исчезновения (endangered).

Краткое описание. Один из наиболее крупных представителей семейства: длина тела до 90 см, масса от 24 до 30 кг. Пропорции и форма тела типичны для норного животного. Шерсть грубая, окраска спины и боков буровато-серая с серебристым оттенком; на морде отчетливо выделяются две темные полосы, тянущиеся от носа к ушам.

Распространение. В Санкт-Петербурге известен в Курортном р-не на территории лесного массива в окр. пос. Левашово [1, 2]. В России распространен от юга Кольского п-ова до низовьев Волги, в Европе — от Германии, Скандинавии до правобережья Волги и Большого Кавказского хребта [3].

Особенности экологии и биологии. Основными местообитаниями на территории Санкт-Петербурга являются сосняки, хвойно-мелколиственные леса с холмистым рельефом, сухие гривы на моховых болотах. Выходы нор на возвышенностях ориентированы, как правило, в западном и юго-западном направлении; сложная система подземных ходов используется несколькими поколениями зверей. Средняя площадь барсучьего городка, где обитают от 2 до 4–5 животных, составляет 150–200 м², а глубина ходов — до 2 м и более. Максимальная дистанция, на которую барсук отходит от норы, не превышает 2 км, хотя общая длина суточного хода зверя может достигать 5 км и более. Кормится, как правило, в сумерках, однако в



период белых ночей время активности может заметно смещаться. Основу питания барсука составляют почвенные и наземные беспозвоночные, но не менее успешно добывает амфибий, рептилий и мелких млекопитающих, а при случае разоряет кладки наземно гнездящихся птиц. Осенью в рационе преобладают ягоды, которые помогают животному накопить жировой запас на зиму. С наступлением холодов впадает в глубокий зимний сон, длящийся до конца марта — середины апреля. Гон происходит весной, но из-за длительной латентной паузы детеныши (обычно 2–3) появляются только через год [4, 5]. Основные враги барсука в природе — волк, медведь и рысь; опасны также стаи одичавших собак. Продолжительность жизни в естественных условиях — 11–12 лет.

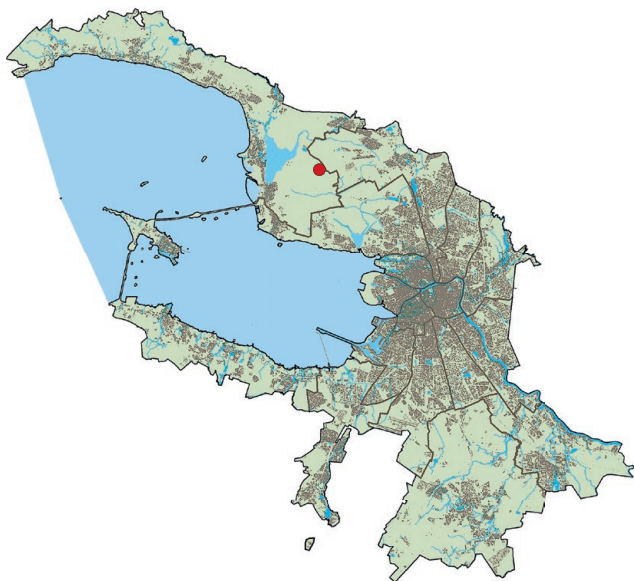
Состояние локальных популяций. Известен из единственного местонахождения. Поселение в настоящее время благополучно существует, однако крайне уязвимо.

Лимитирующие факторы. Рубки леса, фрагментация местообитаний, прямое преследование человеком.

Меры охраны. Необходимы запрет рубок леса и нахождения с охотничьими (особенно норными) собаками на участке обитания вида, ограничение рекреационной нагрузки; создание ООПТ на территории лесного массива в окр. пос. Левашово.

Источники информации: 1. Материалы комплексного..., 2010; 2. Данные автора; 3. Абрамов и др., 2003; 4. Новиков и др., 1970; 5. Туманов, 2003.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Речная выдра

Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Категория. EN (2) — вид, находящийся под угрозой исчезновения (endangered). Занесен в Красный список МСОП (NT).

Краткое описание. Относительно крупный хищник: длина тела достигает 90 см, масса от 7 до 10 кг. Самцы заметно крупнее самок. Удлиненное гибкое тело, мощный хвост, небольшая уплощенная голова и короткие лапы с перепонками между пальцами позволяют зверю прекрасно чувствовать себя в воде; этому же способствует густой, плотный мех, практически не намокающий во время плавания. Окраска варьирует от коричневой до темно-бурой, более светлая на боках и серебристая на брюхе. Короткие уши снабжены клапанами, закрывающими слуховые отверстия при погружении.

Распространение. В Санкт-Петербурге в последнее время вид встречается лишь в Курортном р-не по р. Гладышевке-Черной; ранее отмечался в Петродворцовом р-не на р. Кристательке [1]; указание о присутствии в окр. оз. Сестрорецкий Разлив спорно [1, 5]. В России вид распространен от западных границ до Дальнего Востока, основной ареал включает огромную территорию от Западной Европы и Северной Африки до Южного Китая [4, 5].

Особенности экологии и биологии. Основные места обитания — реки шириной от 20 метров и более с незамерзающими участками порогов и перекатов, а также озера в местах впадения или выхода из них рек и ручьев; может выходить и на морские побере-



жья. Нередко следы выдры можно видеть в лесу на значительном удалении от водоема, где зверь обитает постоянно. Для укрытий использует естественные пустоты, старые норы бобров, реже роет их сама. Основную долю в питании составляют рыба, лягушки, раки, реже — грызуны и водные беспозвоночные. Период размножения длится с февраля по апрель, 2–3 детеныша рождаются через 9–11 месяцев; такие растянутые сроки беременности объясняются присутствием диапаузы в развитии. Через год выводок обычно распадается [4, 5]. Естественных врагов у выдры практически нет, продолжительность жизни в природных условиях — до 7–8 лет.

Состояние локальных популяций. Постоянно встречается на р. Гладышевке-Черной, однако определить статус пребывания вида на данной территории не представляется возможным.

Лимитирующие факторы. Сокращение и загрязнение пригодных местообитаний, высокая рекреационная нагрузка и прямое преследование.

Меры охраны. Необходимы сохранение возможных мест обитания вида, борьба с браконьерством. Охраняется в заказнике «Гладышевский».

Источники информации: 1. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Данные автора; 4. Аристов, Барышников, 2001; 5. Туманов, 2003.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Балтийский серый тюлень

Halichoerus grypus macrorhynchus Hornschuch et Schilling, 1850

Категория. EN (2) — исчезающий подвид (endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Крупный тюлень, длина взрослых самцов более 2,5 м, вес — до 300 кг; самки несколько меньше, весят до 250 кг. Окраска волосяного покрова от светло-серого, даже серебристого, до абсолютно черного. На теле животного видны пятна более темного цвета, что создает рисунок, индивидуальный для каждой особи. Самки обычно светлее самцов и имеют хорошо заметный пятнистый рисунок на голове, груди и шее. Щенки рождаются абсолютно белыми (бельки), после смены эмбрионального волосяного покрова окрашены в серый цвет разной тональности с многочисленными, часто сливающимися темными пятнами. Соотношение полов в популяции 1:1, половой зрелости достигают на 4–5-м году жизни.

Распространение. В пределах Санкт-Петербурга есть регулярная залежка западнее о. Котлин [1]. Эндемик Балтийского моря, основная часть популяции обитает в его центральной части. Стадо серых тюленей Финского залива может контактировать с тюленями из центральной части Балтийского моря, животные периодически заплывают в Финский залив, но через 1–2 недели возвращаются обратно. В последние годы тюлени стали использовать восточную часть залива для размножения [2].



Особенности экологии и биологии. Для успешного размножения нужны дрейфующие ледяные поля. В связи с ростом численности и теплыми зимами с недостатком льда в Балтийском море и Финском заливе серые тюлени стали обычны в зимний период в восточной части залива вплоть до Санкт-Петербурга. Широкий фарватер с обилием битого плавающего льда удобен для серых тюленей и способствует их продвижению на восток зимой. Щенки рождаются с конца февраля до конца марта, с пиком рождаемости в начале марта. Питается в основном рыбой, наиболее обычной в местах обитания тюленей, причем в основном сорных и малоценных пород: плотвой, окунем, бельдюгой [3].

Состояние локальных популяций. Более ста лет назад численность подвида в Балтийском море составляла около 90 000 особей, но в результате интенсивной охоты к середине 1970-х гг. сократилась и оценивалась не более чем в 3000 особей [4]; численность в Финском заливе в это время неизвестна. Сейчас численность в Балтийском море составляет более 25 000 особей. Численность стада как в российской акватории, так и в целом в Финском заливе тоже растет, но значительно медленнее, чем в центральной части моря, и составляет примерно 500 особей [1].

Лимитирующие факторы. Изменение климата: теплые зимы с ранним таянием льда, пригодного для размножения, а также гибель в сетях рыбаков, беспокойство в местах залежек, загрязнение окружающей среды.

Меры охраны. Необходимы запрет весеннего лова рыбы сетями в местах размножения тюленей в целях сохранения молодняка, исключение беспокойства на местах залежек, обеспечение чистоты вод Финского залива.

Источники информации: 1. Веревкин, 2015; 2. Веревкин, 2012; 3. Lundstrom et al., 2007; 4. Harding, Härkönen, 1999.

Автор: М. В. Веревкин.

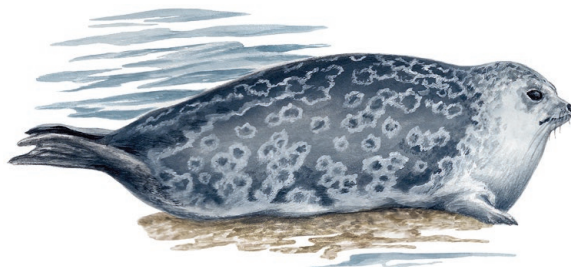
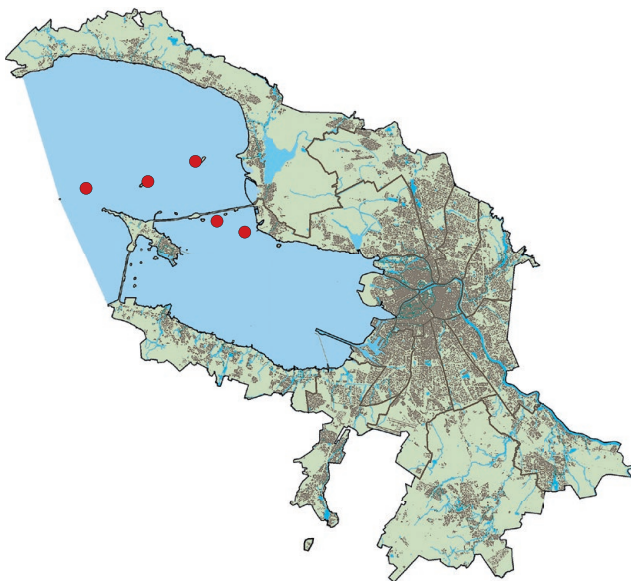
Балтийская кольчатая нерпа

Pusa hispida botnica Gmelin, 1788

Категория. CR (1) — подвид, находящийся на грани полного исчезновения (critically endangered). Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2).

Краткое описание. Один из наиболее крупных подвидов нерпы: длина самцов в среднем составляет 155 см, вес до 130 кг, длина самок — 150 см, вес — до 120 кг. Окраска короткого меха варьирует от светло-серой до абсолютно черной, обычно виден узор из более светлых колец. Этот кольчатый узор дал название виду. Передние лапы короче задних, на них нерпа может опираться на суше, а задние при этом вытянуты вдоль хвоста, как у всех настоящих тюленей. Соотношение полов в популяции 1:1, половой зрелости самцы достигают на 6–7-й год жизни, самки — на 5–6-й год.

Распространение. В Санкт-Петербурге есть регулярная залежка западнее о. Котлин; отмечено присутствие нерп в районе фортов Тотлебен, Обручев и Второй Северный; изредка они проходят под мостами дамбы КЗС в Невскую губу и отдыхают на волнорезах Пятого Северного форта, расположенного восточнее дамбы, а также на камнях вблизи пос. Лисий Нос [1]. Подвид обитает в Ботническом, Финском и Рижском заливах Балтийского моря. Популяция кольчатой нерпы Финского залива изолирована от остальной части Балтийского моря, причем российская акватория залива является основным местом обитания популяции, в водах Эстонии и Финляндии встречаются только единичные особи [2, 3].



Особенности экологии и биологии. Для успешного размножения необходимы ледяные поля, где нерпа устраивает подснежные норы для отдыха и размножения. Норы размещаются в торосах паковых льдов и в снежных наносах, полностью скрывающих убежище. Логова имеют одну или две лунки для входа в воду. Самка приносит по одному детенышу в год, хотя, возможно, бывают двойни. Выкармливание детенышей продолжается до середины апреля, после чего он меняет эмбриональный мех на ювенильный и начинает самостоятельную жизнь. Период спаривания наступает во второй половине февраля после окончания массовой щенки. В Финском заливе характерны сезонные откочевки на период щенки и линьки к северному берегу, а весной — обратно к южному побережью, однако в середине лета нерпы уходят от берегов на глубокие участки. Когда льда нет, нерпы образуют залежки на малопосещаемых человеком каменистых островах и грядках, при этом располагаются на камнях, выступающих из воды или находящихся у самой ее поверхности. На залежки выходят только при хорошей погоде: при слабом ветре и когда нет дождя. Располагаются недалеко друг от друга, но на разных камнях. В мае — июне и в сентябре — ноябре нерпа может образовывать залежки, достигающие нескольких десятков особей [1]. Основу питания составляют малоценные массовые виды рыб: салака (более трети рациона), трехиглая колюшка, корюшка, килька, бельдюга, а также ракообразные (мизиды).

Состояние локальных популяций. За последние 30 лет численность популяции в Финском заливе снизилась в 30 раз и в настоящее время составляет примерно 100 особей [4]; число тюленей, заходящих в пределы города, неизвестно.

Лимитирующие факторы. Изменение климата: теплые зимы с ранним таянием льда, пригодного для размножения, а также гибель в сетях рыбаков, беспокойство в местах залежек, загрязнение окружающей среды.

Меры охраны. Необходимы запрет лова рыбы сетями в местах размножения нерпы в целях сохранения молодняка, исключение беспокойства в местах размножения и залежек, обеспечение чистоты акватории Финского залива.

Источники информации: 1. Веревкин, 2015; 2. Harkonen et al., 1998; 3. Harkonen et al., 2008; 4. Веревкин и др., 2012.

Автор: М. В. Веревкин.

Рысь

Lynx lynx Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Самый крупный представитель семейства в Европейской России: длина тела от 0,9 до 1,2 м, масса — до 26 кг. Тело короткое, лапы высокие, задние заметно длиннее передних; хвост короткий, менее четверти длины тела. Окраска рыжеватая или палевая, с темными пятнами. Характерны темные кисточки на ушах и длинные «бакенбарды».

Распространение. С середины XX в. в Санкт-Петербурге единичные заходы отмечались в парке Сосновка, Коломягах, Новой Деревне и Лахте; в последнее время зверя наблюдали в Приморском р-не на участке леса между пос. Лисий Нос и Ольгино [1], в Курортном р-не в лесном массиве между г. Сестрорецком и пос. Репино [2]. В России распространена по всей лесной зоне от западных границ до Камчатки. Современный ареал вида включает Евразию от атлантического побережья на север до Скандинавии, на юг и восток — до Испании, Восточной Сибири и Малой Азии [3]. Вследствие высокой подвижности, а также способности уживаться в измененном человеком ландшафте рысь в ряде стран Европы довольно быстро восстанавливает ареал и численность.

Особенности экологии и биологии. Предпочитает массивы еловых и хвойно-лиственных лесов, чередующихся с мелкоконтурными полями, лугами и сенокосами; такое предпочтение связано с высокой численностью основной добычи — зайца-беляка [4]. Ведет одиночный образ жизни. Рысь активна пре-



имущественно ранним утром, ночью и вечером, хотя в летний период активность может не иметь четкой цикличности. Основные объекты охоты — заяц-беляк, детеныши копытных, тетеревиные птицы. Размеры индивидуального участка зверя варьируют в зависимости от обилия жертв — от 15 до 40 км²; правда, за сутки используется лишь часть этой территории. Перемещения протяженностью более 10–15 км связаны, как правило, со сменой мест обитания, расселением молодых животных или репродуктивной активностью самцов. Гон происходит в феврале — марте, в конце мая — июне рождаются 1–3 котенка. Смертность детенышей в природе достаточно велика и может достигать 60% и более [3]. Естественных врагов у рыси нет, за исключением, может быть, волка; продолжительность жизни в природе — до 16 лет.

Состояние локальных популяций. Численность на территории города, очевидно, снижается и поддерживается за счет животных, откочевывающих из смежных районов Ленинградской обл.

Лимитирующие факторы. Высокая рекреационная нагрузка, браконьерство, хищничество бродячих собак.

Меры охраны. Необходимы сохранение «экологических коридоров», поддерживающих связь между отдельными лесными массивами для обеспечения перемещения животных, борьба с браконьерством.

Источники информации: 1. М. В. Веревкин (личное сообщение); 2. В. Г. Пчелинцев (личное сообщение); 3. Аристов, Барышников, 2001; 4. Данилов и др., 2003.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Европейская косуля

Capreolus capreolus Linnaeus, 1758

Категория. VU (3) — уязвимый вид (vulnerable).

Краткое описание. Самый мелкий представитель семейства в Европе: длина тела не превышает 1,5 м, масса — до 40 кг. Туловище относительно короткое, задние ноги длиннее передних, круп приподнят. Небольшие рога, сближенные у основания, имеются только у самцов. Окраска зимнего меха серовато-бурая, летнего — рыжая или ржаво-красноватая, более светлая на боках и животе; вокруг хвоста заметно светлоокрашенное пятно («зеркало»), играющее важную роль в визуальной коммуникации группы. Детеныши имеют пятнистую маскирующую окраску.

Распространение. В Санкт-Петербурге встречается преимущественно в южных и юго-восточных районах города — Красносельском, Пушкинском, Колпинском, Петродворцовом; в последнее время заходит и на север, в Выборгский и Курортный р-ны [1–3]. Ранее отмечалась в Московском р-не в окр. Пулковских высот и аэропорта [4]. В России распространена от Карелии до междуречья Дона и Волги; основной ареал вида охватывает территорию Европы от Великобритании и Скандинавии до Закавказья и Турции [5]; на Северо-Западе России численность стабильно невысокая, с тенденцией к увеличению; поддержание ее во многом определяется миграцией животных из более южных регионов России и Прибалтики [1, 3].

Особенности экологии и биологии. Излюбленные места обитания европейской косули — мозаика из ли-



ственных и хвойно-лиственных лесов, чередующихся с сельскохозяйственными угодьями; сплошных лесных массивов, как правило, избегает. В зимнее время держится небольшими группами, летом — поодиночке. Основную долю в питании в бесснежный период составляют травянистые растения, листья и побеги кустарников, осенью и зимой может кормиться ягодными кустарничками, высушенной травой и мхами. Гон проходит в июле — августе, 1–2 детеныша рождаются в апреле — мае [1, 5]. Естественные враги косули — волки, рыси, бродячие собаки. Продолжительность жизни в природных условиях — до 9–12 лет.

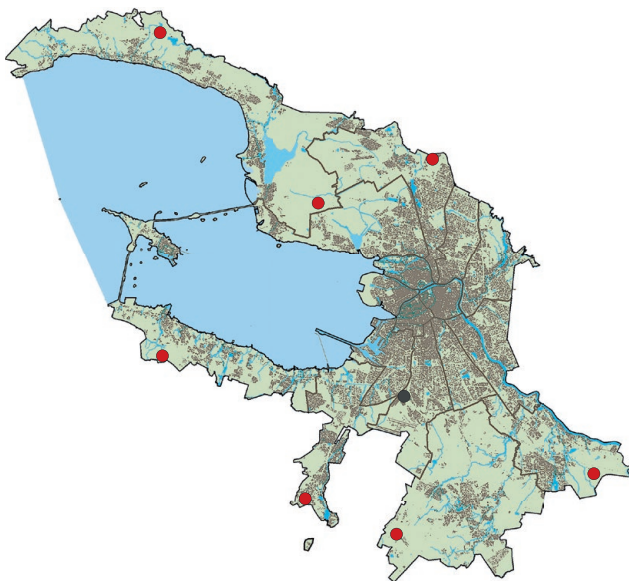
Состояние локальных популяций. Численность, очевидно, снижается и поддерживается за счет животных, откочевывающих из смежных районов Ленинградской обл.

Лимитирующие факторы. Расширение площади городской застройки, высокая рекреационная нагрузка, браконьерство, хищничество бродячих собак.

Меры охраны. Необходимы сохранение возможных мест обитания вида, в том числе на территории Баболовского парка, борьба с браконьерством. Возможны заходы в границы памятника природы «Дудергофские высоты».

Источники информации: 1. Бабак и др., 2012; 2. Атлас особо охраняемых..., 2016; 3. Данные автора; 4. Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; 5. Барышников, Тихонов, 2009.

Автор: А. Г. Бубличенко.



Список литературы

- Абрамов А. В., Савельев А. П., Сотников В. Н., Соловьев В. А. Распространение двух видов барсуков (*Mustelidae*, *Meles*) в Европейской части России // Систематика, филогения и палеонтология мелких млекопитающих / ред. А. О. Аверьянов, Н. И. Абрамсон. СПб.: Зоол. ин-т РАН, 2003. С. 5–9.
- Абрамов И. И., Абрамова А. Л., Дуда Й. К флоре печеночных мхов Ленинградской области // Новости сист. низш. раст. 1965. Т. 2. С. 234–245.
- Александров А. А. Луток *Mergus albellus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2002. Т. 11, № 194. С. 766–767.
- Алексеев В. И. Фауна и экологическая характеристика водных жесткокрылых (*Coleoptera*) Калининградской области. Калининград: ФГОУ ВПО КГТУ, 2010. 380 с.
- Алексеева Н. М., Утсаль Д. В., Заварзин А. А. Лишайники тополей Петроградского района Санкт-Петербурга и их использование для оценки качества окружающей среды // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3. 1999. Вып. 3 (№ 17). С. 22–26.
- Алфераки С. Н. Утки России. СПб.: Литотип. А. Э. Мюнстера, 1900. Вып. 1–3. 224 с.
- Андреев Г. П., Горячева Г. И., Скабичевский А. П., Чернявская М. А., Чистяков Л. Д. Водоросли реки Иртыш и его бассейна // Тр. Томского гос. ун-та. 1963. Т. 152. Сер. биол. С. 69–103.
- Андреева Е. Н. Мохообразные // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005. С. 123–132.
- Андреева Е. Н. Новые находки охраняемых видов печеночников и мхов в Ленинградской области и Санкт-Петербурге. 1 // *Arctoa*. 2010. Т. 19. С. 283–288.
- Андреева Е. Н. Новые и редкие виды мохообразных для Ленинградской области // Новости сист. низш. раст. 2014а. Т. 48. С. 339–350.
- Андреева Е. Н. Новые находки мохообразных в Санкт-Петербурге. 1 // *Arctoa*. 2014б. Т. 23. С. 219.
- Андреева Е. Н. Новые находки мохообразных в Санкт-Петербурге. 2 // *Arctoa*. 2015. Т. 24, № 1. С. 226.
- Андреева Е. Н. Новые находки мохообразных в Санкт-Петербурге. 3 // *Arctoa*. 2016. Т. 25, № 1. С. 186–190.
- Андреева Е. Н., Курбатова Л. Е. Мохообразные // Дудергофские высоты — комплексный памятник природы. СПб., 2006. С. 68–85.
- Андреева Е. Н., Межака А., Потемкин А. Д. Новые и редкие виды мохообразных для территории Санкт-Петербурга // Новости сист. низш. раст. 2012. Т. 46. С. 227–234.
- Анциферов А. Л. Жуки-жужелицы Костромской области. Конспект фауны и экология видов. Кострома: Изд-во Костромской ГСХА, 2015. 114 с.
- Аристов А. А., Барышников Г. Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Хищные и ластоногие. СПб., 2001. 558 с. (Определители по фауне России, издаваемые Зоол. ин-том РАН. Вып. 169).
- Артюхин Е. Н. Осетровые. Экология, географическое распространение и филогения. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2008. 136 с.
- Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга / отв. ред. В. Н. Храмцов, Т. В. Ковалева, Н. Ю. Нацваладзе. СПб.: Марафон, 2013. 176 с.
- Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга / отв. ред. В. Н. Храмцов, Т. В. Ковалева, Н. Ю. Нацваладзе. 2-е изд. СПб.: Марафон, 2016. 176 с.
- Атлас пресноводных рыб России / под ред. Ю. С. Решетникова. М.: Наука, 2002. Т. 1. 378 с.
- Ашмарина Ю. Б., Бардин А. В. О зимовке камышницы *Gallinula chloropus*, чирка-свистунка *Anas crecca* и серой утки *Anas strepera* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2018. Т. 27, № 1574. С. 989–995.
- Бабак Т. В., Туманов И. Л., Кожаев А. А. Современное положение и статус вида *Capreolus capreolus* (L.) на северо-западе России // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию ВНИИОЗ им. Б. М. Житкова (22–25 мая 2012 г.). Киров: ГНУ ВНИИОЗ им. проф. Б. М. Житкова, 2012. Вып. 1. С. 78–80.
- Балашова Н. Б., Белякова Р. Н., Лукницкая А. Ф., Ковальчук Н. А., Басова С. Л., Жакова Л. В. Альгофлора Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Биоразнообразие Ленинградской области (Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные. Беспозвоночные животные. Рыбы и рыбообразные). СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999. С. 13–78. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 6. Т. 2).
- Балонов И. М. Золотистые водоросли сем. *Synuraceae* Lemm. водоемов Карелии // Тр. Ин-та биологии внутр. вод АН СССР. 1979. Вып. 42 (45). С. 3–26.

- Баранова Е. В., Баранов М. П. Высшие сосудистые растения // Комаровский берег — комплексный памятник природы. СПб., 2002. С. 22–35.
- Баранова О. Г., Пузырев А. Н. Конспект флоры Удмуртской Республики (сосудистые растения). М.; Ижевск: Ин-т компьютерных исслед., 2012. 212 с.
- Бардин А. А. Встреча бородачатой неясыти *Strix nebulosa* в центре Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2011. Т. 20, № 656. С. 967.
- Баровский В. В. Новые и интересные для фауны Петроградской губернии насекомые. VII–IX // Рус. энтомол. обозрение. 1922. Т. 18, № 1. С. 53–64.
- Баровский В. В. К познанию энтомофауны Озерной области. I // Рус. энтомол. обозрение. 1925. Т. 19. С. 63–68.
- Барышников Г. Ф., Тихонов А. Н. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Копытные. Ч. 1: Непарнопалые и парнопалые (свиные, кабарговые, оленевые). СПб.: Наука, 2009. 164 с. (Определители по фауне России, издаваемые Зоол. ин-том РАН. Вып. 173).
- Бей-Биенко Г. Я., Мищенко Л. Л. Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран. Ч. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. 668 с.
- Белоусова А. В., Милютина М. Л., Присяжнюк В. Е., Межнев А. П., Томкович П. С., Харитонов С. П., Фефелов И. В. Информационно-аналитические материалы по состоянию популяций водно-болотных птиц, мигрирующих по Афро-Евразийскому пролетному пути, встречающихся в границах Российской Федерации / Всерос. науч.-исслед. ин-т охраны природы, Информ.-аналит. отд. М., 2007. 72 с.
- Белякова Р. Н. Род *Aphanizomenon* (Суанопрокарьюта) из водоемов Северо-Запада России // Новости сист. низш. раст. 2005. Т. 38. С. 22–31.
- Берг Л. С. Рыбы Финского залива // Изв. Всесоюз. науч.-исслед. ин-та озерного и речного рыбного хоз-ва. 1940. Т. 23. С. 3–46.
- Берг Л. С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Т. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. С. 1–466.
- Берг Л. С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Т. 3. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. С. 930–1370.
- Бианки В. Л. Новые и редкие птицы С.-Петербургской губернии // Ежегодник Зоол. музея Имп. акад. наук, 1903. Т. 8, № 2. С. XXV–XXXII.
- Бианки В. Л. Список птиц С.-Петербургской губернии // Ежегодник Зоол. музея Имп. акад. наук, 1907. Т. 12. С. 86–113.
- Бианки В. Л. Reptilia и Amphibia С.-Петербургской губернии // Ежегодник Зоол. музея Имп. акад. наук. 1909. Т. 14, вып. 1–2. С. 131–135.
- Бирина У. А. Встречи водоплавающих и околоводных птиц в Санкт-Петербурге во внегнездовой период: редкие для города и залетные виды // Рус. орнитол. журн. 2002. Т. 11, № 190. С. 643–650.
- Бирина У. А. Птицы водоемов центра Санкт-Петербурга // Орнитология в Северной Евразии: Материалы XIII Междунар. орнитол. конф. Сев. Евразии. Оренбург, 2010. С. 60–61.
- Бирина У. А. Встреча серой куропатки *Perdix perdix* в ботаническом саду Санкт-Петербургского университета // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1511. С. 4299–4300.
- Бихнер Е. Птицы С.-Петербургской губернии. Материалы, литература и критика // Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. 1884. Т. 13. С. 361–624.
- Блекер Г. Ф. Новые данные о фауне чешуекрылых Петроградской губернии // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1897. Т. 30. С. 464–480.
- Богатов В. В., Кияшко П. В. Класс двустворчатые моллюски — *Bivalvia* Linnaeus, 1758 // Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. Т. 2. Зообентос. Приложение: Пресноводные моллюски севера и северо-запада Европейской России / под ред. П. В. Кияшко. М.; СПб.: Т-во науч. изд. КМК, 2016. С. 285–334.
- Богдарина С. В. К вопросу о зимовке двуцветных кожанов *Vespertilio murinus* в северных областях их обитания // Plescotus et al. 2006. № 9. С. 38.
- Богуславский А. В. Наблюдение сапсана *Falco peregrinus* в центре Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2007а. Т. 16, № 355. С. 549–550.
- Богуславский А. В. Осенняя встреча зимородка *Alcedo atthis* в центре Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2007б. Т. 16, № 351. С. 432–433.
- Богуславский А. В. О встрече рябчика *Tetrastes bonasia* в Верхнем парке Ораниенбаума // Рус. орнитол. журн. 2011. Т. 20, № 625. С. 94–96.
- Богуславский А. В. Зимующие связь *Anas penelope* и серая утка *Anas strepera* в центре Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2016. Т. 25, № 1239. С. 218–221.

- Божко С. И. О гнездовании и питании пустельги, ушастой совы и обыкновенной неясыти в пригородных парках Ленинграда // *Aquila*. 1966–1967. Т. 73–74. С. 129–132.
- Болдырев В. Ф. О некоторых случаях нахождения двукрылых из рода *Chionea* Dalm. в России (Diptera, Limoniidae) // *Рус. энтомол. обозрение*. 1913. Т. 13. С. 308–322.
- Большаков К. В. Исследование весенней ночной миграции птиц в восточной части Финского залива: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1976. 24 с.
- Бондарцев А. С. О некоторых южных видах Polypogonaceae, встречающихся в Средней и Северной России // *Болезни растений*. 1924. Т. 13, № 2. С. 55–59.
- Бондарцева М. А., Коткова В. М., Змитрович И. В., Волобуев С. В. Афиллофороидные и гетеробазидиальные грибы Ботанического сада Петра Великого Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (Санкт-Петербург) // *Ботаника: история, теория, практика (к 300-летию основания Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук): Сб. тр. междунар. науч. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. С. 23–30.*
- Боркин Л., Орлов Н. Герпетофауна Ленинграда // *Блокнот агитатора*. 1982. № 36. С. 20–26.
- Боч М. С., Кузьмина Е. О. О сфагновых мхах северо-запада РСФСР // *Ботан. журн.* 1985. Т. 70, № 10. С. 1337–1346.
- Брехов О. Г. Структура фауны плавунцов (Coleoptera: Dytiscidae) Волгоградской области по приуроченности их к водоемам различного типа // *Фауна, вопросы экологии, морфологии и эволюции амфибиотических и водных насекомых России: Материалы: II Всерос. симп. по амфибиотическим и водным насекомым*. Воронеж, 2004. С. 14–17.
- Бубличенко А. Г. Млекопитающие // *Природа Сестрорецкой низины*. СПб., 2011. С. 225–227.
- Бубличенко А. Г., Бубличенко Ю. Н. Фауна наземных позвоночных животных // *Стрельнинский берег — комплексный памятник природы / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов*. СПб., 2005. С. 40–45.
- Бубличенко Ю. Н., Бубличенко А. Г. Современное состояние фауны наземных позвоночных животных на территории памятника природы «Комаровский берег» // *Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга: Сб. материалов конф., март 2003 г.* СПб.: Изд-во СПХФА, 2003. С. 45–48.
- Бубличенко Ю. Н. Птицы // *Дудергофские высоты — комплексный памятник природы*. СПб., 2006. С. 112–121.
- Бубличенко Ю. Н., Храбрый В. М. Птицы // *Природа Сестрорецкой низины*. СПб., 2011. С. 210–225.
- Бялт В. В., Бялт А. В., Егоров А. А. Флора парка «Сосновка» (Санкт-Петербург) // *Hortus Botanicus*. 2012. Т. 7. http://hb.karelia.ru/files/redaktor_pdf/1358195892.pdf.
- Веревкин М. В. Современное состояние населения настоящих тюленей в Финском заливе Балтийского моря // *Морские млекопитающие Голарктики: Сб. науч. тр. по материалам VII междунар. конф. Россия, Суздаль, 24–28 сентября 2012*. Суздаль, 2012. С. 144–148.
- Веревкин М. В. Морские млекопитающие // *Финский залив: акватория гармонии*. СПб.: Невский ракурс, 2015. С. 171–187.
- Веревкин М. В., Высоцкий В. Г., Сагитов Р. Ф. Авиачет балтийской кольчатой нерпы (*Pusa hispida botnica*) в российской акватории Финского залива // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3*. 2012. Вып. 1. С. 38–46.
- Верейтин И. А., Кашменский Б. О. Школьный гербарий споровых растений. Вып. 1: Список лишайников / под ред. А. А. Еленкина. Юрьев, 1907. 7 с.
- Верещагин Н. К. Земноводные и пресмыкающиеся // *Природа Ленинграда и окрестностей / под науч. ред. С. Я. Соколова*. Л.: Лениздат, 1964. С. 164–167.
- Вильгельм Я. Дополнение к изучению харовых водорослей СССР // *Изв. Гл. ботан. сада*. 1930. Т. 29, № 5–6. С. 582–596.
- Виноградова К. Л., Голлербах М. М., Зауер Л. М., Сдобникова Н. В. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 13. Л.: Наука. 1980. 247 с.
- Воронихин Н. Н. Флора водорослей континентальных водоемов европейского Севера СССР. Сем. Zygnemataceae // *Тр. Ботан. ин-та АН СССР*. Сер. 2. 1954. Т. 9. С. 5–104.
- Высоцкий В. Г. Вести из регионов в 2014 году: Ленинградская область // *Информ. материалы рабочей группы по куликам Сев. Евразии*. № 28. М., 2015. С. 11–13.
- Высоцкий В. Г. Изучение вальдшнепа на Северо-Западе России в 2015 году // *Информ. материалы рабочей группы по куликам Сев. Евразии*. № 29. М., 2016. С. 29–31.
- Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России Т. 2: Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов / отв. ред. Л. Андерссон, Н. М. Алексеева, Е. С. Кузнецова. СПб., 2009. 258 с.

- Гельман Д. В. Конспект секции *Chamaebuxus* Lázago рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) // Новости сист. высш. раст. 2008. Т. 40. С. 109–158.
- Генкал С. И., Трифонова И. С. Диатомовые водоросли планктона Ладожского озера и водоемов его бассейна. Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2009. 72 с.
- Гимельбрант Д. Е. Лишайники // Парк «Сергиевка» — комплексный памятник природы. СПб., 2005. С. 54–66.
- Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Конорева Л. А. Лихенофлора парка Сергиевка и ее особенности // Мониторинг живой природы парка Сергиевка. СПб., 2006. С. 58–89. (Тр. Биол. НИИ СПбГУ. Вып. 52).
- Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Кузнецова Е. С. Лихенофлора памятника природы «Дудергофские высоты» (Санкт-Петербург) в историческом контексте // Материалы II Междунар. науч. конф. «Биология, систематика и экология грибов и лишайников в природных экосистемах и агрофитоценозах». Беларусь, Минск — д. Каменюки, 20–23 сентября 2016 г. Минск: Колорград, 2016. С. 71–75.
- Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Кузнецова Е. С. Лишайники // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005. С. 133–140.
- Гимельбрант Д. Е., Степанчикова И. С., Кузнецова Е. С., Конорева Л. А. Лишайники // Природа Елагина острова. СПб., 2007. С. 60–67.
- Глазкова Е. А. О некоторых редких видах сосудистых растений с островов Выборгского залива // Ботан. журн. 2012. Т. 97, № 4. С. 512–523.
- Глазкова Е. А., Цвелев Н. Н. О некоторых редких и критических видах растений с острова Котлин (Финский залив) // Новости сист. высш. раст. 2006. Т. 38. С. 252–271.
- Глазкова Е. А., Цвелев Н. Н. Сосудистые растения // Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова (Финский залив) / ред. Е. А. Волкова, Е. А. Глазкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов; отв. ред. Н. Н. Цвелев. СПб., 2007. С. 140–190.
- Горелов Р. А., Кичко А. А. Случай гнездования ремеза *Remiz pendulinus* во Фрунзенском районе Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 466. С. 298.
- Горин К. К. Цианопрокарियोты прибрежной части заказника «Северное побережье Невской губы» // Герценовские чтения: Материалы межвуз. конф. молодых ученых 9–11 апреля 2013 г. Вып. 13. СПб., 2013а. С. 9–12.
- Горин К. К. Особенности флоры Cyanophyta (Cyanoprocarota) прибрежной зоны заказника «Северное побережье Невской губы» // Современные проблемы сохранения биоразнообразия естественных и трансформированных экосистем: Материалы VIII ежегод. молодеж. экол. шк.-конф. в усадьбе «Сергиевка» — памятнике природного и культурного наследия. Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 28–29 ноября 2013 г. СПб.: Изд-во ВВМ, 2013б. С. 187–192.
- Григоренко В. Н., Иванов В. Д. Новые данные по фауне ручейников Ленинградской области // Проблемы происхождения, систематики и экологии ручейников России и сопредельных территорий: Материалы V Всерос. трихоптерологического симп. Воронеж: Квадрат, 1997. С. 3–7.
- Громов И. М., Ербаева М. А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. СПб., 1995. 522 с. (Определители по фауне России, издаваемые Зоол. ин-том РАН. Вып. 167).
- Губарева И. Ю., Дедков В. П., Напреенко М. Г., Петрова Н. Г., Соколов А. А. Конспект сосудистых растений Калининградской области: Справ. пособие / под ред. В. П. Дедкова. Калининград, 1999. 107 с.
- Давыдова Н. Н., Петрова Н. А. Эколого-систематическая характеристика водорослей Ладожского озера // Растительные ресурсы Ладожского озера. Л.: Изд-во ЛГУ, 1968. С. 175–199.
- Данилевский М. Л. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycoidea) России и соседних стран. Ч. 1. М.: ВШК, 2014. 522 с.
- Данилик І. М., Мигаль А. В., Кіш Р. Я. *Trichophorum* Pers. (Cyperaceae) — новий рід для флори України // Укр. ботан. журн. 2007. Т. 64, № 6. С. 905–909.
- Данилов П. И., Русаков О. С., Туманов И. Л., Белкин В. В., Макарова О. А. Северо-Запад России // Рысь. Региональные особенности экологии, использования и охраны / отв. ред. Е. Н. Матюшкин, М. А. Вайсфельд. М.: Наука, 2003. С. 31–48.
- Дексбах Н. К. К распространению в верхней Волге водного клопа *Aphelocheirus aestivalis* (Fabr) и его биология // Гидробиологические исследования в Ярославской губернии в 1914–1916 гг. / под ред. С. Г. Лепневой. Ярославль: Ярославское отд-ние гос. изд-ва, 1921. С. 44–51. (Тр. Ярослав. естеств.-ист. о-ва. Т. 3, вып. 1).
- Державец Ю. А., Иванов А. И., Миронов В. Г., Мищенко О. А., Прасолов В. Н., Синев С. Ю. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Ленинградской области // Фауна чешуекрылых (Lepidoptera) СССР. Л.: Наука, 1986. С. 185–270. (Тр. Всерос. энтомол. о-ва. Т. 67).

- Домбровский К. Ю. Зимние встречи лутка *Mergellus albellus* на южной окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1421. С. 1186–1187.
- Дороватовский Н. Каталог коллекций Музея при Зоологическом кабинете Императорского университета. I. Земноводные (Amphibia) // Тр. Императорского университета. Отд. зоологии и физиологии. 1913. Т. 42, вып. 4. С. 1–51.
- Доронина А. Ю. Новые данные о местонахождениях редких видов сосудистых растений в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2012. Вып. 25 (№ 3). С. 131–137.
- Доронина А. Ю. Сообщение о нескольких новых местонахождениях редких видов сосудистых растений на территории Ленинградской области и Санкт-Петербурга // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 3. 2008. Вып. 1. С. 80–83.
- Доронина А. Ю. Сосудистые растения Карельского перешейка (Ленинградская область). М.: Т-во науч. изд. КМК, 2007. 574 с.
- Дорофеев В. И. Род *Dentaria* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Turczaninowia. 2000. Т. 3, № 3. С. 14–17.
- Дорохова Г. И. Обзор фауны сетчатокрылых (Neuropteroidea) Ленинградской области // Энтомол. обозрение. 1973. Т. 52, вып. 2. С. 313–323.
- Дубянский В. А. Экскурсия на дюны. Очерк Сестрорецких дюн и их растительности. СПб.: Тип. Б. М. Вольфа, 1910. 32 с.
- Дубянский В. А. Экскурсия на дюны. Очерк Сестрорецких дюн и их растительности. 2-е изд. Пг.: М. и С. Сабашниковы, 1919. 31 с.
- Дудергофские высоты – комплексный памятник природы / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмов. СПб., 2006. 141 с.
- Дунаева Ю. А. Летняя встреча зимородка *Alcedo atthis* в Пушкинском районе Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2014. Т. 23, № 1014. С. 1928–1929.
- Дьяконов А. М. Чешуекрылые (Mastrolepidoptera) Ленинградской области // Тр. Ленингр. о-ва естествоисп. 1968. Т. 74, вып. 4. С. 1–115.
- Дьяконова Т. П. Встреча сапсана *Falco peregrinus* в Павловском парке (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2007. Т. 16, № 362. С. 783–784.
- Дьяконова Т. П. Гнездование дербника *Falco columbarius* в Павловском парке // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 512. С. 1621–1622.
- Дядичко В. Г. Водные жуки подотряда Adepaha (Coleoptera) Полистово-Ловатской болотной системы: видовой состав, биотопическое распределение, особенности биологии. Тр. гос. природ. заповедника «Рдейский». 2013. Вып. 2. С. 69–84.
- Егорова Т. В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР) / отв. ред. А. Л. Тахтаджян. СПб.: С.-Петербург. хим.-фарм. акад.; Сент-Луис: Миссур. ботан. сад, 1999. 772 с.
- Еленкин А. А. Флора лишайников Средней России. Ч. 1. Юрьев: Тип. К. Маттисена, 1906. 183 с.
- Еленкин А. А. Лишайники как объект педагогики и научного исследования. Пг.: 4-я гос. тип., 1921. 132 с.
- Еленкин А. А. Синезеленые водоросли СССР. Специальная (систематическая) часть. Вып. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1938. С. 6–984.
- Еленкин А. А., Бекетов И. А. Четырнадцать спорологических экскурсий в окрестностях Приморской ж. д. от ст. Лахта до ст. Дюны, предпринятых в 1918 году // Изв. Гл. ботан. сада РСФСР. 1919. Т. 19, вып. 1. С. 1–9.
- Еленкин А. А., Петров В. А. О некоторых редких лишайниках для Петроградской губернии // Изв. Гл. ботан. сада РСФСР. 1919. Т. 19, вып. 1. С. 15–20.
- Ефимов П. Г. Орхидные северо-запада европейской России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). 2-е изд. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 220 с.
- Ефимов П. Г., Конечная Г. Ю., Смагин В. А., Куропаткин В. В. Новые местонахождения орхидных в таежной зоне Европейской части России в 2011–2014 гг. // Ботан. журн. 2014. Т. 99, № 12. С. 1383–1387.
- Жакова Л. В. Макрофиты: высшие водные растения и макроводоросли // Экосистема эстуария реки Невы: биологическое разнообразие и экологические проблемы / под ред. А. Ф. Алимова, С. М. Голубкова. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 106–126.
- Жакова Л. В., Дроздов В. В., Голубев Д. А. Воздействие гидротехнического строительства и складирования грунта в подводные морские отвалы на заросли прибрежных макрофитов (на примере Невской губы) // Основные концепции современного берегопользования. Т. 3: Оценка эффектов природных и антропогенных воздействий на прибрежные экосистемы. СПб., 2011. С. 138–167.

- Жильцова Л. А. Веснянки (Plecoptera) европейской части СССР (без Кавказа) // Энтомологическое обозрение. 1966. Т. 45. С. 525–549.
- Жильцова Л. А. Фауна веснянок (Plecoptera) Ленинградской области // Энтомологическое обозрение. 2000. Т. 79. С. 579–584.
- Зайцев В. Ф. Сем. Bombyliidae — Жужжала // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 5: Двукрылые, блохи. Ч. 1. Л.: Наука, 1969. С. 544–573. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 100).
- Зайцев М. В., Войта Л. Л., Шефтель Б. И. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Насекомоядные. СПб.: Наука, 2014. 391 с. (Определители по фауне России, издаваемые Зоол. ин-том РАН. Вып. 178).
- Зайцев Ф. А. Насекомые жесткокрылые. Т. 4: Плавунцовые и вертячки. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 377 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 58).
- Заметня В. В., Кожин А. Н., Покотилов В. Г. Серый сорокопут *Lanius excubitor* в Юнтоловском заказнике (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1742. С. 1742–1744.
- Занин С. Л. Зимовка выпи *Botaurus stellaris* на окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2007. Т. 16, № 359. С. 665–666.
- Занин С. Л. Новые находки гнезд ремеза *Remiz pendulinus* на юго-западе Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2008. Т. 17, № 401. С. 265.
- Захаренко А. В., Кривохатский В. А. Сетчатокрылые (Neuroptera) европейской части бывшего СССР // Изв. Харьков. энтомолог. о-ва. 1993. Т. 1, вып. 2. С. 34–83.
- Зенькович Д. Городской ток // Охота и охотничье хозяйство. 2006. № 5. С. 29–31.
- Зимин В. Б. Птицы северо-западных окрестностей города Ленинграда // Рус. орнитол. журн. 2014. Т. 23, № 958. С. 131–169.
- Зимин Л. С. Система трибы Tachinini // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1935. Т. 2. С. 509–636.
- Зимин Л. С., Зиновьева К. Б., Штакельберг А. А. Сем. Tachinidae (Larvaevoridae) — Тахины // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 5: Двукрылые, блохи. Ч. 2. Л.: Наука, 1970. С. 678–798. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 103).
- Зимин Л. С., Коломиец Н. Г. Паразитические двукрылые фауны СССР (Diptera, Tachinidae). Новосибирск: Наука, 1984. 233 с.
- Зиминова Л. В. Краткий обзор палеарктических видов рода *Volucella* Geoffr. (Diptera, Syrphidae) // Сб. тр. Зоол. музея МГУ. 1961. Т. 8. С. 139–149.
- Зиновьева Л. А. Семейство Asilidae — ктыри // Определитель обитающих в почве личинок насекомых / отв. ред. М. С. Гиляров. М.: Наука, 1964. С. 737–746.
- Зинченко В. К., Иванов А. В. Обзор видов жуков-рогачей (Coleoptera, Lucanidae) Западной Сибири // Евразийский энтомологический журнал. 2006. Вып. 5. С. 235–238.
- Змитрович И. В. Распространение афиллофоровых грибов по территории Санкт-Петербурга // Микология и фитопатология. 1997. Т. 31, вып. 1. С. 1927.
- Золотухин В. В. Sphingidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / под ред. С. Ю. Синева. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 230–233.
- Зубакин В. А. Чеграва // Птицы СССР. Чайковые / отв. ред. В. Д. Ильичев, В. А. Зубакин. М.: Наука, 1988. С. 299–310.
- Иванов В. Д., Кривохатский В. А. Насекомые и пауки Ленинградской области // Биоразнообразие Ленинградской области (Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные. Беспозвоночные животные. Рыбы и рыбообразные). СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999. С. 339–396. (Тр. С.-Петербур. о-ва естествоисп. Сер. 6. Т. 2).
- Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области / Л. В. Аверьянов, А. Л. Буданцев, Д. В. Гельтман, Г. Ю. Конечная, Л. И. Крупкина, А. Н. Сенников / под ред. А. Л. Буданцева и Г. П. Яковлева. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. 799 с.
- Ильинский И. В., Кондратьев А. В. Опыт применения скандинавско-прибалтийской методики поиска токов дупеля *Gallinago media* в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. (2003) 2004. Т. 13, № 264. С. 569–571.
- Иовченко Н. П. Фауна наземных позвоночных проектируемого комплексного заказника «Плавни Лисьего Носа» и проблемы сохранения ее биоразнообразия // Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга: Сб. материалов конф., март 2003 г. СПб.: Изд-во СПХФА, 2003. С. 56–66.

- Иовченко Н. П. Система ООПТ Санкт-Петербурга и ее роль в сохранении редких видов в условиях интенсивно развивающегося мегаполиса // Рус. орнитол. журн. 2008а. Т. 17, № 449. С. 1557–1570.
- Иовченко Н. П. Редкие виды водоплавающих и околоводных птиц в Невской губе Финского залива // Изучение миграций птиц и миграционных стоянок / ред. Г. А. Носков, А. Р. Гагинская. СПб., 2008б. С. 61–63.
- Иовченко Н. П. Редкие виды птиц планируемой к организации ООПТ «Южное побережье Невской губы с литориновым уступом»: современное состояние, проблемы и перспективы охраны // Рус. орнитол. журн. 2009а. Т. 18, № 530. С. 2123–2127.
- Иовченко Н. П. Условия успешной зимовки и меры охраны серой куропатки *Perdix perdix* в Санкт-Петербурге // Биоразнообразии и биоиндикация в естественных и трансформированных экосистемах Северо-Западного региона: Экологическая школа в Петергофе — наукограде Российской Федерации: Материалы IV Регион. молодеж. экол. конф. СПб.: Изд-во ВВМ, 2009б. С. 60–67.
- Иовченко Н. П. Птицы // Экосистемы заказника «Раковые озера»: история и современное состояние / ред. Н. П. Иовченко. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2011. С. 76–190. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 6. Т. 6).
- Иовченко Н. П. Значение водно-болотных угодий Санкт-Петербурга для сохранения популяций некоторых редких видов птиц, обитающих на границе ареала // Экология, эволюция и систематика животных. Материалы междунар. науч.-практ. конф., 13–16 ноября 2012 г., Рязань, Россия. Рязань: Голос губернии, 2012а. С. 260–263.
- Иовченко Н. П. Роль Комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений в сохранении биоразнообразия и редких видов птиц Балтийского региона // Рус. орнитол. журн. 2012б. Т. 21, № 825. С. 3125–3139.
- Иовченко Н. П. Современное распространение и новые данные по размножению и миграциям камышиницы *Gallinula chloropus* (L.) у северной границы ареала на Северо-Западе России // Экология, эволюция и систематика животных: Материалы междунар. науч.-практ. конф., 13–16 ноября 2012 г., Рязань, Россия. Рязань: Голос губернии, 2012в. С. 263–265.
- Иовченко Н. П. Поздняя осенняя встреча серой утки *Anas strepera* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2013а. Т. 22, № 947. С. 3320–3322.
- Иовченко Н. П. Успешное гнездование ушастой совы *Asio otus* и пустельги *Falco tinnunculus* на одном дереве в год высокой численности обоих видов в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2013б. Т. 22, № 857. С. 689–692.
- Иовченко Н. П. Роль Комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений в сохранении биоразнообразия и редких видов птиц Балтики // Современные проблемы сохранения биоразнообразия естественных и трансформированных экосистем: Материалы VIII ежегод. молодеж. экол. шк.-конф. в усадьбе «Сергиевка» — памятнике природного и культурного наследия. Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 28–29 ноября 2013 г. СПб.: Изд-во ВВМ, 2013в. С. 41–49.
- Иовченко Н. П. Серая утка (*Anas strepera* L.) на северо-западе России: история расселения, современное состояние популяции и особенности экологии // Вестн. охотоведения. 2014а. Т. 11, № 2. С. 103–109.
- Иовченко Н. П. Пространственно-временное распределение серой утки *Anas strepera* на Северо-Западе России в конце XIX — начале XXI веков: основные этапы и способы экспансии, современное состояние популяции и прогноз // Рус. орнитол. журн. 2014б. Т. 23, № 1080. С. 3897–3920.
- Иовченко Н. П. Неудачное гнездование зимородка *Alcedo atthis* на трансформированной территории в районе устья реки Красненькой (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2014в. Т. 23, № 1018. С. 2027–2033.
- Иовченко Н. П. Мониторинг формирования орнитофауны и состояния редких видов птиц на Комплексе защитных сооружений г. Санкт-Петербурга // Рациональное использование природных ресурсов и проблемы сохранения биоразнообразия: Материалы X ежегод. молодеж. экол. шк.-конф. в усадьбе «Сергиевка» — памятнике природного и культурного наследия (Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 26–27 ноября 2015 г.). СПб.: Изд-во ВВМ, 2015а. С. 32–38.
- Иовченко Н. П. Комплекс защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений — новые местообитания для сохранения биоразнообразия и редких видов птиц в Финском заливе // XVI Международный экологический форум «День Балтийского моря»: Сб. материалов. СПб.: Свое издательство, 2015б. С. 103–105.
- Иовченко Н. П. Дупель *Gallinago media* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2015в. Т. 24, № 1094. С. 137–141.
- Иовченко Н. П. Фотопериодический контроль годовых циклов у птиц: современные представления и перспективы изучения // Рус. орнитол. журн. 2015г. Т. 24, № 1216. С. 4183–4189.

- Иовченко Н. П. Мониторинг формирования орнитофауны и состояния редких видов птиц на Комплексе защитных сооружений г. Санкт-Петербурга (Предварительные результаты 2012–2016 гг.) // Природные и культурные ресурсы в экосистемах Петергофа / под ред. Д. В. Осипова, Д. Ю. Власова. СПб.: Изд-во ВВМ, 2016. С. 37–60.
- Иовченко Н. П. Роль ООПТ и парков южного побережья Финского залива в сохранении редких видов птиц в Санкт-Петербурге: проблемы и перспективы // Сохранение природной среды и особо охраняемые природные территории (К 100-летию мониторинга экосистем Петергофа и его окрестностей): Материалы XI молодеж. экол. шк.-конф. с междунар. участием в усадьбе «Сергиевка», Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 23–24 ноября 2017 г. СПб.: Изд-во ВВМ, 2017а. С. 19–25.
- Иовченко Н. П. Рост числа регистраций зимородка *Alcedo atthis* в Ленинградской области и первый факт успешного гнездования в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2017б. Т. 26, № 1389. С. 47–52.
- Иовченко Н. П., Артемьев А. В., Семашко В. Ю., Корякин А. С., Лапшин Н. В., Стариков Д. А., Тертицкий Г. М., Черенков А. Е., Яковлева М. В. Встречи птиц, редких для Северо-Запада России // Миграции птиц Северо-Запада России. Неворобьиные / под ред. Г. А. Носкова, Т. А. Рымкевич, А. Р. Гагинской. СПб.: Професионал, 2016. С. 575–604.
- Иовченко Н. П., Гагинская А. Р., Носков Г. А., Резвый С. П. Результаты орнитологического обследования островов Финского залива в 1994–1995 годах // Птицы и млекопитающие Северо-Запада России (эколого-фаунистические исследования) / под ред. И. В. Ильинского. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. С. 100–120. (Тр. Биол. НИИ СПбГУ. Вып. 48).
- Иовченко Н. П., Осипов Д. В. Элитные качества новых зимовочных биотопов серой куропатки *Perdix perdix* в Санкт-Петербурге как ключ к ее успешной охране // Науч. тр. гос. природ. заповедника «Большая Кокшага». Вып. 4. Йошкар-Ола: Изд-во МарГТУ, 2009. С. 211–227.
- Иовченко Н. П., Рычкова А. Л., Смирнов О. П. Стремительное освоение водоемов Санкт-Петербурга серой уткой (*Anas strepera*) в начале 21 века // Орнитология в Северной Евразии: Материалы XIII Междунар. орнитол. конф. Сев. Евразии. Оренбург, 2010. С. 144.
- Кантор Ю. И., Сысоев А. В. Каталог моллюсков России и сопредельных стран. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2005. 627 с.
- Канюкова Е. В. Полужесткокрылые семейства Aphelocheiridae (Heteroptera) фауны СССР // Зоол. журн. 1974. Т. 53. С. 1726–1731.
- Канюкова Е. В. Водные полужесткокрылые насекомые (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) фауны России и сопредельных стран. Владивосток: Дальнаука, 2006. 297 с.
- Кастальский Г. Императорского Вольного экономического общества травник окрестностей С.-Петербурга, собранный Г. Кастальским // Лесной журн. 1845. № 5. С. 45–46.
- Катаев Б. М. О весенней встрече грязовика *Limicola falcinellus* в Сестрорецке (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1456. С. 2375–2380.
- Катаева О. А. Лишайники // Комаровский берег — комплексный памятник природы. СПб., 2002. С. 39–43.
- Категории и критерии Красного списка МСОП. Версия 3.1. Гланд: МСОП, 2001. 48 с.
- Кесслер К. [Ф.] Описание рыб, которые встречаются в водах Санкт-Петербургской губернии. СПб.: Тип. А. С. Голицына, 1864. 240 с. (Естественно-исторические исследования С.-Петерб. губернии).
- Кириченко А. Н. Новые находения видов сем. Aphelochiridae (Hemiptera) // Тр. Байкальской лимнол. станции. 1933. Т. 4. С. 99–103.
- Киселев И. А. О фитопланктоне солоноватоводной области Финского залива (район Копорской и Лужской губы и Нарвского залива) // Сб. памяти академика С. А. Зерова. М.; Л., 1948. С. 192–204.
- Кияшко П. В., Солдатенко Е. В., Винарский М. В. Класс брюхоногие моллюски — *Gastropoda Cuvier, 1797* // Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. Т. 2: Зообентос. Приложение: Пресноводные моллюски севера и северо-запада Европейской России / под ред. П. В. Кияшко. М.; СПб.: Т-во науч. изд. КМК, 2016. С. 335–438.
- Ковалев А. В. Список жесткокрылых (Coleoptera) парка «Сосновка» (Санкт-Петербург) // Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи. 2014. <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/sosnlist.htm>
- Ковалев Д. Н., Попов И. Ю. Годовой цикл пространственной структуры и численность популяции прудовой ночницы (*Myotis dasycneme*) Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Тр. Карел. науч. центра РАН. 2011. № 1. С. 68–81.
- Коваленко А. Е., Морозова О. В. Агарикоидные и гастероидные базидиомицеты // Биоразнообразие Ленинградской области (Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные. Беспозвоночные животные. Рыбы и рыбообразные). СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999. С. 89–140. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 6. Т. 2).

- Ковальчук Н. А. Макроводоросли // Стрельнинский берег — комплексный памятник природы / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2005. С. 31.
- Ковальчук Н. А. Биоразнообразие и современное состояние зеленых, бурых и красных макроводорослей Российской части Финского залива // Экосистема эстуария реки Невы: биологическое разнообразие и экологические проблемы / под ред. А. Ф. Алимова, С. М. Голубкова. М.; СПб.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 126–136.
- Кожанчиков И. В. К экологии и географическому распространению *Tapinostola elymi* Tr. (Lepidoptera, Noctuidae) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1955. Т. 21. С. 292–300.
- Кожанчиков И. В. Новое в изучении фауны и экологии чешуекрылых Карельского перешейка // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1958. Т. 24. С. 3–88.
- Комаренко Л. Е., Васильева И. И. Пресноводные диатомовые и синезеленые водоросли водоемов Якутии. М.: Наука, 1975. 422 с.
- Комаровский берег — комплексный памятник природы / Ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2002. 92 с.
- Конечная Г. Ю. Высшие сосудистые растения // Стрельнинский берег — комплексный памятник природы / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2005а. С. 15–23.
- Конечная Г. Ю. Высшие сосудистые растения // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005б. С. 108–122.
- Конечная Г. Ю. Сосудистые растения // Дудергофские высоты — комплексный памятник природы. СПб., 2006. С. 54–67.
- Конечная Г. Ю., Ефимов П. Г., Цвелев Н. Н., Смагин В. А., Крупкина Л. И. Новые находки редких видов сосудистых растений на Северо-Западе европейской России // Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. 2012. Т. 117, вып. 3. С. 64–70.
- Конспект флоры Азиатской России: сосудистые растения / под ред. К. С. Байкова. Новосибирск: Наука, 2012. 640 с.
- Конспект флоры Восточной Европы. Т. 1 / под ред. Н. Н. Цвелева. М.; СПб.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 630 с.
- Конспект флоры Псковской области / под ред. Н. А. Миняева. Л.: Изд-во ЛГУ, 1970. 176 с.
- Косинская Е. К. Десмидиевые, мезотениевые и гонатозиговые водоросли окрестностей г. Валдая // Тр. Бот. ин-та АН СССР. Сер. 2. 1953. Вып. 8. С. 5–37.
- Косинская Е. К. Десмидиевые водоросли. Вып. 1 // Флора споровых растений СССР. Т. 5: Конъюгаты, или сцеплянки (2). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. 706 с.
- Коткова В. М. Новые данные об афиллофоровых грибах ООПТ Ленинградской области. IV. Региональный ландшафтный заказник «Гладышевский» // Новости сист. низш. раст. 2010. Т. 44. С. 118–127.
- Коткова В. М. Афиллофоровые грибы // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 190–195.
- Коткова В. М. Афиллофоровые грибы (Basidiomycetes) планируемого регионального заказника «Тарховский» (Санкт-Петербург) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2013. Вып. 31 (№ 23). С. 170–180.
- Коткова В. М. Редкие и новые для территории Санкт-Петербурга виды афиллофоровых грибов (Basidiomycota) // Новости сист. низш. раст. 2014. Т. 48. С. 146–151.
- Коткова В. М., Морозова О. В., Попов Е. С. Грибы (макромицеты) // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005. С. 141–152.
- Коткова В. М., Морозова О. В., Попов Е. С. Грибы (макромицеты) // Природа Елагина острова. СПб., 2007. С. 68–74.
- Коузов С. А. Водоплавающие и околотовные птицы северного побережья Невской губы // Труды Зоол. ин-та РАН. 1993. Т. 252. С. 60–83.
- Коузов С. А., Иовченко Н. П., Рычкова А. Л., Кравчук А. В. Серая утка *Anas strepera* // Миграции птиц Северо-Запада России. Неворобьиные / под ред. Г. А. Носкова, Т. А. Рымкевич, А. Р. Гагинской. СПб.: Профессинал, 2016. С. 147–151.
- Коузов С. А., Кравчук А. В. Миграционные скопления водно-болотных птиц на северном побережье Невской губы и в плавнях острова Котлин весной 2009 года // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. Вып. 8. СПб.: Тускарора, 2010а. С. 89–93.
- Коузов С. А., Кравчук А. В. Размножение серой утки (*Anas strepera* L.) в Ленинградской области // Вестн. охотоведения. 2010б. Т. 7, № 2. С. 254–258.
- Кравченко А. В. Конспект флоры Карелии / Карел. науч. центр РАН. Петрозаводск, 2007. 403 с.

- Красная книга Калининградской области / под ред. В. П. Дедкова, Г. В. Гришанова. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2010. 334 с.
- Красная книга Новгородской области / отв. ред. Ю. Е. Веткин, Д. В. Гельтман, Е. М. Литвинова, Г. Ю. Ко-нечная, А. Л. Мищенко. СПб.: Дитон, 2015. 480 с.
- Красная книга природы Ленинградской области / гл. ред. Г. А. Носков. Т. 2: Растения и грибы / отв. ред. Н. Н. Цвелев. СПб.: Мир и Семья, 2000. 670 с.
- Красная книга природы Ленинградской области / гл. ред. Г. А. Носков. Т. 3: Животные / отв. ред. Г. А. Но-сков. СПб.: Мир и Семья, 2002. 480 с.
- Красная книга природы Санкт-Петербурга / отв. ред. Г. А. Носков. СПб.: Профессионал, 2004. 416 с.
- Красная книга Псковской области / Гос. комитет Псков. обл. по природопользованию и охране окружаю-щей среды / Ю. В. Александров и др. Псков, 2014. 544 с.
- Красная книга Российской Федерации (животные) / гл. редкол. В. И. Данилов-Данильян и др. М.: Астрель, 2001. 860 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / гл. редкол. Ю. П. Трутнев и др.; отв. ред. Л. В. Бардунов, В. С. Новиков. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. 855 с.
- Крашенинников А. Б., Паньков Н. Н., Панькова Н. В., Старова О. С. Амфибиотические насекомые Северо-Востока Пермского края и сопредельных территорий (поденки, веснянки, ручейники) // Вестн. Перм. ун-та. Биология. 2008. Вып. 9 (25). С. 15–26.
- Кривохатский В. А. Муравьиные львы (Neuroptera: Mymeleontidae) России. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2011. 334 с. (Определители по фауне России, издаваемые Зоол. ин-том РАН. Вып. 174).
- Круглов Н. Д. Моллюски семейства прудовиков (Lymnaeidae Gastropoda Pulmonata) Европы и Северной Азии (особенности экологии и паразитологическое значение). Смоленск: Изд-во СГПУ, 2005. 507 с.
- Крыжановский О. Л. К систематике и географическому распространению жулицы рода *Leistus* Froel. (Co-leoptera, Carabidae) // Энтотол. обозрение. 1952. Т. 32. С. 279–281.
- Крыжановский О. Л. О восточных границах ареалов некоторых европейских Coleoptera // Материалы VII Междунар. симп. по энтомофауне средней Европы. 1977 г. Л., 1979. С. 173–176.
- Кудерский Л. А. Состав и многолетние изменения рыбного населения в Невской губе и восточной части Финского залива // Финский залив в условиях антропогенного воздействия. СПб., 1999. С. 257–303.
- Кузиков И. В. Красношейная поганка *Podiceps auritus* в парках Пушкина и Гатчины // Рус. орнитол. журн. 2016. Т. 25, № 1327. С. 3103–3106.
- Кузнецов А. Г. Новые данные о наземных моллюсках семейства Enidae (Gastropoda, Pulmonata) Средней Азии // Ruthenica. 1999. Vol. 9 (2). P. 101–112.
- Кузьмин И. В. Встреча серой куропатки *Perdix perdix* на Васильевском острове Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1511. С. 4296–4299.
- Кузякин А. П. Летучие мыши. М.: Сов. наука. 1950. 444 с.
- Кулебякина Е. В. Популяционная экология летяги (*Pteromys volans* L.) в природных комплексах Восточной Фенноскандии: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Петрозаводск, 2010. 27 с.
- Куликов П. В. Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. 968 с.
- Курбатова Л. Е. Листостебельные мхи // Комаровский берег — комплексный памятник природы. СПб., 2002. С. 35–39.
- Курбатова Л. Е. Листостебельные мхи // Стрельнинский берег — комплексный памятник природы / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2005. С. 23–27.
- Курбатова Л. Е. Новые и редкие виды мхов для Ленинградской области // Новости сист. низш. раст. 2007. Т. 41. С. 322–326.
- Курбатова Л. Е. Мхи // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 144–154.
- Ладыженская К. И. Материалы к экологии мхов окрестностей Петергофа // Журн. Рус. ботан. о-ва. 1928. Т. 12. С. 365–388.
- Ланцов В. И. Комары-долгоножки (Diptera, Tipulidae) высокогорий Кавказа // Горные экосистемы и их компоненты. Материалы I междунар. конф., 13–18 августа 2007 г. Нальчик, 2007. Т. 2. С. 94–99.
- Лешко Ю. В., Шадрин Н. Ю., Паньков Н. Н. Фауна и зоогеографическая характеристика пресноводных моллюсков Западного Урала и Тимана // Фауна и экология беспозвоночных животных Европейского Северо-Востока России / отв. ред. М. М. Долгин. Сыктывкар, 2001. С. 152–164. (Тр. Коми науч. центра УрО РАН. Т. 166).
- Литвинчук С. Н., Боркин Л. Я. Эволюция, систематика и распространение гребенчатых тритонов (*Triturus cristatus* complex) на территории России и сопредельных стран. СПб.: Европейский дом, 2009. 592 с.

- Лихарев И. М. Моллюски. Т. 3, вып. 4: Клаузилииды (Clausiliidae). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. 317 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 83).
- Лобанов С. Г. Гнездование красношейной поганки *Podiceps auritus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2001а. Т. 10, № 159. С. 789–791.
- Лобанов С. Г. Из орнитологических наблюдений в Санкт-Петербурге и его окрестностях в 2001 году // Рус. орнитол. журн. 2001б. Т. 10, № 169. С. 1060–1063.
- Лобанов С. Г. О гнездовании усатой синицы *Panurus biarmicus* на окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2015. Т. 24, № 1144. С. 1749–1750.
- Лубковская Р. С., Рымкевич Т. А. Анализ состояния орнитофауны Тарховского парка в связи с планами создания Тарховского заказника // Сохранение природной среды и оптимизация ее использования в Балтийском регионе: Материалы IX междунар. экол. шк.-конф. в усадьбе «Сергиевка» — памятнике природного и культурного наследия. Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 27–28 ноября 2014 г. СПб.: Изд-во ВВМ, 2014. С. 67–72.
- Львовский А. Л. Чешуекрылые насекомые (Insecta, Lepidoptera) в пределах Санкт-Петербурга // Изв. Харьков. энтомол. о-ва. 1994. Т. 2, вып. 1. С. 5–48.
- Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. / редкол. В. С. Новиков и др. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2014. 635 с.
- Мазаракий В. В. О наиболее интересных видах жесткокрылых, найденных в районе С.-Петербургской губернии (за исключением Лужского уезда) в течение последних лет (до 1900 г. включительно) // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1903. Т. 36. С. СХХVIII–СХLIII.
- Мальшева Н. В. Лишайники Старо-Петергофского парка Биологического института Санкт-Петербургского государственного университета и изменение лишенофлоры парка за 65 лет // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3. 1992. Вып. 3 (№ 17). С. 33–38.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Ленинграда. I. Изменения видового состава лишайников в окрестностях Ольгино (Ленинградская область) за 72 года // Новости сист. низш. раст. 1993. Т. 29. С. 119–124.
- Мальшева Н. В. Лишайники исторических парков окрестностей Санкт-Петербурга // Ботан. журн. 1994. Т. 79, № 11. С. 29–35.
- Мальшева Н. В. Лишайники арборетумов Санкт-Петербурга и его окрестностей // Ботан. журн. 1995а. Т. 80, № 8. С. 54–64.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 2. Лишайники парков Государственного музея-заповедника «Ораниенбаум» // Новости сист. низш. раст. 1995б. Т. 30. С. 73–78.
- Мальшева Н. В. Об экологической патоморфологии лишайников в окрестностях Санкт-Петербурга // Новости сист. низш. раст. 1995в. Т. 30. С. 78–85.
- Мальшева Н. В. Лишайники Санкт-Петербурга. 1. Современная лишенофлора и ее анализ // Ботан. журн. 1996а. Т. 81, № 6. С. 23–30.
- Мальшева Н. В. Лишайники Санкт-Петербурга. 2. Изменения лишенофлоры за 270 лет // Ботан. журн. 1996б. Т. 81, № 7. С. 55–72.
- Мальшева Н. В. Лишайники исторических садов и парков Санкт-Петербурга (основанных в XVIII – начале XX веков) // Ботан. журн. 1997. Т. 82, № 7. С. 56–67.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 3. Особенности распространения лишайников в Екатерининском парке Царского Села // Новости сист. низш. раст. 1998. Т. 32. С. 58–64.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 4. Современное состояние и изменение видового состава лишайников за 90 лет в пос. Репино (б. Куоккала) и его окрестностях // Новости сист. низш. раст. 1999. Т. 33. С. 142–153.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 5. Изменение видового состава лишайников парка «Осиновая роща» за 200 лет // Новости сист. низш. раст. 2001. Т. 34. С. 162–166.
- Мальшева Н. В. Образцы лишайников XVIII века из Санкт-Петербурга, хранящиеся в гербарии Хельсинкского университета (Н) // Ботан. журн. 2002. Т. 87, № 12. С. 134–137.
- Мальшева Н. В. Лишайники Санкт-Петербурга // Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 3. 2003. Т. 79. С. 1–100.
- Мальшева Н. В. Лишайники окрестностей Санкт-Петербурга. 7. Лишайники Зеленогорска // Новости сист. низш. раст. 2005. Т. 39. С. 213–219.
- Мальшева Н. В., Николаев П. М., Нешатаев В. Ю., Рейман А. Л., Власов Д. Ю. История создания и современное состояние сестрорецкого парка «Дубки» (на основе лишеноиндикации, фитопатологического и фитоценотического анализов) // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3. 1995. Вып. 2 (№ 10). С. 46–51.

- Мальшева Н. В., Связева О. А. Лишайники парка Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук (Санкт-Петербург) // Ботан. журн. 1995. Т. 80, № 1. С. 108–118.
- Мальшева Н. В., Связева О. А. Краткосрочный биомониторинг лишенофлоры парка Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (Санкт-Петербург) // Новости сист. низш. раст. 2009. Т. 43. С. 190–198.
- Мальчевский А. С., Пукинский Ю. Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л.: Изд-во ЛГУ, 1983а. Т. 1. 480 с.
- Мальчевский А. С., Пукинский Ю. Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л.: Изд-во ЛГУ, 1983б. Т. 2. 504 с.
- Мартыненко В. А., Тетерюк Л. В. Флора сосудистых растений [Ботанический заказник «Сойвинский»] // Охраняемые природные комплексы Тимана (ч. 1). Сыктывкар, 2006. С. 155–160. (Биологическое разнообразие особо охраняемых природных территорий Республики Коми. Вып. 4).
- Масайтис В. В. Зимовка бородатой неясыти *Strix nebulosa* на Елагином острове в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2018. Т. 27, № 1598. С. 1846–1849.
- Маталин А. В. О распространении *Cicindela maritima* (Coleoptera, Carabidae) на севере России // Биоразнообразии наземных и почвенных беспозвоночных на Севере: Тез. докл. междунар. конф. Сыктывкар, 1999. С. 135–137.
- Материалы комплексного экологического обследования территории проектируемого комплексного заказника «Левашовский лес» [Рукопись] // Архив ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга». 2010. 182 с.
- Матов А. Ю., Безбородкин А. В., Валерский О. В. Новые и редкие виды совков (Lepidoptera, Noctuidae s. l.) для Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Эверсманния. 2005. Вып. 3–4. С. 77–90.
- Матов А. Ю., Кононенко В. С. Трофические связи гусениц совкообразных чешуекрылых фауны России (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebidae, Euteliidae, Noctuidae). Владивосток: Дальнаука, 2012. 346 с.
- Матов А. Ю., Кононенко В. С., Свиридов А. В. Noctuidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / под ред. С. Ю. Синева. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 239–296.
- Махров А. А., Иешко Е. П., Щуров И. Л., Широков В. А. Европейская жемчужница (*Margaritifera margaritifera* (L. 1758)): состояние изученности и пути сохранения в реках Карелии // Тр. Карел. науч. центра РАН. 2009. № 1. С. 101–113.
- Медведев С. И. Личинки пластинчатоусых жуков фауны СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 344 с.
- Медведева Л. А., Никулина Т. В. Каталог пресноводных водорослей юга Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. 2014. 271 с.
- Меньшикова С. В. Красношейная поганка *Podiceps auritus* на южном берегу Финского залива (Ленинградская область) // Рус. орнитол. журн. 1999. Т. 8, № 80. С. 18–20.
- Меньшикова С. В. Водоплавающие и околоводные птицы Ропшинских прудов (Ленинградская область) // Рус. орнитол. журн. 2005. Т. 14, № 284. С. 291–309.
- Меньшикова С. В. Клинтух *Columba oenas* в Красном Селе // Рус. орнитол. журн. 2011. Т. 20, № 701. С. 2182.
- Мережковский К. С. К познанию лишайников севера России // Протоколы заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. ун-те. Прил. № 234. Казань, 1906. С. 1–15.
- Мильто К. Д. О распространении обыкновенного ужа (*Natrix natrix*) на севере европейской части России // Современ. герпетология. 2003. Т. 2. С. 100–123.
- Мильто К. Д. Амфибии и рептилии // Дудергофские высоты — комплексный памятник природы. СПб., 2006. С. 111–112.
- Мильто К. Д. Земноводные и пресмыкающиеся ООПТ окрестностей Санкт-Петербурга: проблемы сохранения разнообразия // Территориальные проблемы охраны природы: Докл. 3-й междунар. конф. «Особо охраняемые природные территории». СПб., 2008. С. 177–179.
- Мильто К. Д. Земноводные и пресмыкающиеся // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 207–210.
- Мильто К. Д. Зимовка водоплавающих птиц на Дудергофском канале в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1448. С. 2103–2104.
- Миняев Н. А. Новые лишайники для флоры окрестностей Ленинграда // Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 2: Споры растения. 1936. Вып. 3. С. 603–623.
- Миронов В. Г., Дубатов В. В. Drepanidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / под ред. С. Ю. Синева. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 189.
- Мирошников А. И. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа. 6. Замечания о распространении некоторых видов с новыми данными по их биологии // Энтомол. обозрение. 2009. Т. 88, вып. 4. С. 787–796.

- Михайлов К. Г., Кривохатский В. А. Материалы по фауне пауков (Arachnida: Aranei) Петергофского фонтанного парка // Вестн. Перм. ун-та. Биология. 2012. Вып. 3. С. 36–37.
- Михайлов Ю. М., Демьянец С. С., Гордиенко А. С., Рымкевич Т. А. Весенние миграционные стоянки водоплавающих и околоводных птиц в Невской губе Финского залива в 2015 г. // Рациональное использование природных ресурсов и проблемы сохранения биоразнообразия: Материалы X ежегод. молодеж. экол. шк.-конф. в усадьбе «Сергиевка» — памятнике природного и культурного наследия (Санкт-Петербург, Старый Петергоф, 26–27 ноября 2015 г.). СПб.: Изд-во ВВМ, 2015. С. 172–177.
- Михайлов Ю. М., Зайнагутдинова Э. М. О гнездовании водяных птиц на мелководьях у заказника «Северное побережье Невской губы» // Рус. орнитол. журн. 2015. Т. 24, № 1147. С. 1859–1866.
- Моисеева Е. Н. К вопросу о локализации ферментов и лишайниковых кислот в слоевищах лишайников // Ботан. журн. 1959. Т. 44, № 8. С. 1128–1134.
- Моисеева Е. Н. Биохимические свойства лишайников и их практическое значение. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 66 с.
- Мончадский А. С. Личинки комаров (сем. Culicidae) СССР и сопредельных стран. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. 383 с. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 24).
- Мончадский А. С. К познанию личинок комаров (Diptera, Culicidae). I. Личинка *Cryophila lapponica* Mart. // Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1940. Т. 7. С. 142–170.
- Мончадский А. С. Внутривидовые отношения у хищных личинок подсемейства Chaoborinae (Diptera, Culicidae). I // Энтомол. обозрение. 1959. Т. 38, вып. 3. С. 505–516.
- Мончадский А. С. Роль личинок Chaoborinae (Diptera, Culicidae) в уничтожении личинок кровососущих комаров // Зоол. журн. 1964. Т. 43, вып. 3. С. 455–466.
- Морозов И. М. Сравнительное изучение и эколого-биологические особенности лобелии Дортманна (*Lobelia dortmanna*) при реинтродукции // Весці НАН Беларусі. Сер. біял. навук. 2013. № 4. С. 30–34.
- Морозова О. В., Коваленко А. Е., Ребриев Ю. А., Малышева Е. Ф. Агарикоидные и гастероидные грибы парка Ботанического сада Ботанического института им. В. Л. Комарова // Ботаника: история, теория, практика (к 300-летию основания Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук): Сб. тр. междунар. науч. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. С. 142–149.
- Морозова О. В., Смирнов Л. Э. Агарикоидные и гастероидные базидиомицеты // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 177–190.
- Москалев В. А. Наблюдения за стартом речных уток под Ленинградом // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. 1976. Т. 10. С. 57–66.
- Музафаров А. М., Эргашев А. Э., Халилов С. Определитель синезеленых водорослей Средней Азии. Т. 2. Ташкент: Фан. 1988. С. 406–892.
- Нанкинов Д. Н. Наблюдения за некоторыми неворобьиными птицами южного берега Финского залива в 1966–1971 гг. // Беркут. 2003. Т. 12, вып. 1–2. С. 37–46.
- Наумов Н. А. Флора грибов Ленинградской области. Вып. 2: Дискомицеты. М.; Л.: Наука, 1964. 256 с.
- Недолужко В. А. Конспект видов рода *Lonicera* (Caprifoliaceae) советского Дальнего Востока // Ботан. журн. 1984. Т. 69, № 3. С. 366–370.
- Неелов А. В. Рыбы // Природа Ленинграда и его окрестностей / под науч. ред. С. Я. Соколова. Л.: Лениздат, 1964. С. 168–182.
- Неелов А. В. Рыбы. Л.: Лениздат, 1987. 156 с. (Природа Ленинградской области).
- Неелов А. В. Балтийский осетр — *Acipenser sturio* Linnaeus, 1758 // Редкие животные нашей страны. Л.: Наука, 1989. С. 189; 190 (ил.).
- Никитский Н. Б., Осипов И. Н., Чемерис М. В., Семенов В. Б., Гусаков А. А. Жесткокрылые-ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника (с обзором фауны этих групп Московской области). М.: Изд-во МГУ, 1996. 197 с. (Исследования по фауне; Сб. тр. Зоол. музея МГУ. Т. 36).
- Никитский Н. Б., Петров П. Н., Прокин А. А. Новые и некоторые другие интересные для Московской области (Россия) виды жесткокрылых насекомых (Coleoptera) // Кавк. энтотом. бюл. 2013. Т. 9, вып. 2. С. 223–241.
- Николаев Г. В. Пластинчатоусые жуки Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата: Наука, 1987. 232 с.
- Никольский А. М. Пресмыкающиеся (Reptilia). Т. 2: Ophidia. Пг., 1916. 349 с. (Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоол. музея Рос. акад. наук).
- Никольский А. М. Земноводные (Amphibia). Пг., 1918. 309 с. (Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоол. музея Рос. акад. наук).

- Никулина В. Н., Анохина Л. Е. Флористический состав планктона и перифитона // Невская губа: Гидробиологические исследования. Л.: Наука. 1987. С. 14–20.
- Новиков Г. А., Айрапетьянц А. Э., Пукинский Ю. Б., Стрелков П. П., Тимофеева Е. К. Звери Ленинградской области (Фауна, экология и практическое значение). Л.: Изд-во ЛГУ, 1970. 360 с.
- Новоселова М. С. Род *Trichophorum* Pers. (Surgaceae) во флоре России // Новости сист. высш. раст. 2003. Т. 35. С. 41–50.
- Носков Г. А., Гагинская Е. Р., Хааре А. О., Большаков К. В. Миграции птиц в восточной части Финского залива // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц. 1965. Т. 3. С. 3–27.
- Носков Г. А., Зимин В. Б., Резвый С. П., Рымкевич Т. А., Лапшин Н. В., Головань В. И. Птицы Ладожского орнитологического стационара и его окрестностей // Экология птиц Приладожья. Л.: Изд-во ЛГУ. 1981. С. 3–86. (Тр. Биол. НИИ ЛГУ. Вып. 32).
- Носков Г. А., Рымкевич Т. А. Население птиц как индикатор состояния природных комплексов восточной части Финского залива // Экологические проблемы Балтийского региона: Экологическая школа в Петергофе — наукограде Российской Федерации: Материалы VII регион. молодеж. экол. конф. СПб.: Изд-во ВВМ, 2012. С. 69–75.
- Носков Г. А., Рымкевич Т. А. Санкт-Петербургский регион в системе миграционных путей птиц Западной Палеарктики // Тр. Карел. науч. центра РАН. Сер. Биogeография. 2016. № 1. С. 45–56.
- Носков Г. А., Рымкевич Т. А., Гагинская А. Р. Орнитофауна Санкт-Петербурга: история изучения, современный состав, задачи охраны // Биосфера. 2015. Т. 7, № 1. С. 80–95.
- Носков Г. А., Федоров В. А., Гагинская А. Р., Сагитов Р. А., Бузун В. А. 1993. Об орнитофауне островов восточной части Финского залива // Рус. орнитол. журн. 1993. Т. 2, № 2. С. 163–173.
- Нотов А. А., Шубинская Н. В., Плетнев Д. М., Спирина У. Н. Новые флористические находки в Тверской области // Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. 2002. Т. 107, вып. 2. С. 40–42.
- Оберт И. С. Список жуков, найденных по сие время в Петербурге и его окрестностях // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1874. Т. 8, № 1. С. 108–116.
- Оберт И. Список жуков, найденных по сие время в С.-Петербурге и его окрестностях // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1875. Т. 8, № 2. С. 117–139.
- Олигер Т. И. Пауки юго-восточного Приладожья. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2010. 340 с. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 4. Т. 89).
- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий / под общ. ред. С. Я. Цаллолихина. Т. 5: Высшие насекомые. СПб.: Наука, 2001. 836 с.
- Орлова М. И., Березина Н. А., Жакова Л. В., Литвинчук Л. Ф. Биологическое загрязнение водных экосистем бассейна Финского залива // Охрана окружающей среды, природопользование и обеспечение экологической безопасности в Санкт-Петербурге в 2007 году: Аналит. сб. / ред. Д. А. Голубева, Н. Д. Сорокина. СПб., 2008. С. 242–254.
- Осипов Д. В. Обнаружение устойчивой зимовки серой куропатки *Perdix perdix* на территории Наукограда в Петергофе (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 467. С. 340–343.
- Остапенко Д. Ю. Зимние встречи шилохвости *Anas acuta* и лутка *Mergellus albellus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2018. Т. 27, № 1573. С. 969–972.
- Остен-Сакен С. Р. Очерк современного состояния познания энтомологической фауны окрестностей Санкт-Петербурга // Журн. М-ва нар. просвещения. 1857 (1858). Т. 48, вып. 2. С. 156–204.
- Островский А. Н., Попов И. Ю. Пресноводная жемчужница *Margaritana margaritifera* (L.) (отряд Unionidae, семейство Margaritanidae) в реках заказника «Гладышевский» (Ленинградская область) // Зоол. журн. 2008. Т. 87, вып. 5. С. 1–2.
- Павлинов И. Я., Лисовский А. А. (ред.). Млекопитающие России: систематико-географический справочник. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 604 с.
- Павлов А. В. О видовом составе и условиях сбора двукрылых (Diptera) со снега в биотопах Северной Мещеры (Владимирская область) // Эверсманния. 2006. Вып. 6. С. 56–61.
- Пантелеев А. В. Гнездование клуши *Larus fuscus* в городе Ленинграде // Рус. орнитол. журн. 2014. Т. 23, № 955. С. 61–62.
- Парк «Сергиевка» — комплексный памятник природы / ред. Д. Ю. Власов. СПб., 2005. 144 с.
- Пестинский Б. Пресмыкающиеся окрестностей Ленинграда // Живая природа. 1929. № 1. С. 24–29.
- Петров П. Н. Водные жесткокрылые подотряда Aderphaga (Coleoptera) Урала и Западной Сибири: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2004. 23 с.

- Петушкова Т. П., Дементьева С. М., Сорокин А. С. К вопросу изучения *Lobelia dortmanna* в Тверской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. 2008. № 10. С. 167–171.
- Плавильщиков Н. Н. Насекомые жесткокрылые. Т. 21. Жуки-дровосеки (ч. 1). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. 611 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 7).
- Плавильщиков Н. Н. Насекомые жесткокрылые. Т. 22. Жуки-дровосеки (ч. 2). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. 784 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 22).
- Подковыркин Б. А. Особенности экологического распределения птиц, гнездящихся в новых жилых кварталах // Синантропизация и доместикация животного населения (Материалы к совещ. 19–20 ноября 1969 г.). М., 1969. С. 87–88.
- Подковыркин Б. А. Осенний пролет некоторых видов куликов через северную окраину города Ленинграда // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 494. С. 1124–1127.
- Подушка С. Б. Поимка атлантического осетра в Ладожском озере // Науч.-техн. бюл. лаб. ихтиологии ИНЭНЭКО. 1999. № 1. С. 5–10.
- Попов Е. С., Смирнов Л. Э. Сумчатые грибы (аскомицеты) // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 174–177.
- Попов И. Н. Зимняя встреча зимородка *Alcedo atthis* в Баболовском парке города Пушкина // Рус. орнитол. журн. 2005а. Т. 14, № 288. С. 464–465.
- Попов И. Н. Встречи трехпалого дятла *Picoides tridactylus* в Баболовском парке города Пушкина // Рус. орнитол. журн. 2005б. Т. 14, № 289. С. 501–502.
- Попов И. Н. Птицы Баболовского парка // Рус. орнитол. журн. 2007. Т. 16, № 339. С. 3–27.
- Попов И. Н. Новые данные о птицах Баболовского парка города Пушкина // Рус. орнитол. журн. 2010. Т. 19, № 546. С. 153–156.
- Попов И. Н. Рябчик *Tetrastes bonasia* в Баболовском парке города Пушкина // Рус. орнитол. журн. 2013. Т. 22, № 846. С. 380–382.
- Попов И. Н., Сахаров А. С. Гнездование красношейной поганки *Podiceps auritus* в Екатерининском парке города Пушкина // Рус. орнитол. журн. 2017. Т. 26, № 1495. С. 3716–3721.
- Попов И. Ю. «Нестареющая» жемчужница и стареющий лосось (о необоснованности производства лекарственных препаратов на основе моллюска европейской жемчужницы, *Margaritifera margaritifera*) // Успехи геронтологии. 2009. Т. 22, вып. 4. С. 596–604.
- Попова А. Н. Личинки стрекоз фауны СССР (Odonata). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 236 с. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Т. 50).
- Порецкий В. С. Наблюдения над диатомовыми планктона р. Б. Невки в 1923–1926 гг. // Тр. Ботан. сада АН СССР. 1931. Т. 44. С. 245–249.
- Потапов Р. Л. Птицы // Комаровский берег — комплексный памятник природы. СПб., 2002. С. 72–79.
- Потапов Р. Л. Токование глухаря *Tetrao urogallus* в непосредственной близости от поселка Комарово на Карельском перешейке // Рус. орнитол. журн. 2008. Т. 17, № 440. С. 1400–1406.
- Потапов Р. Л., Павлова Е. А. Рябчик *Bonasa bonasia* в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 473. С. 491–500.
- Потемкин А. Д. Семейство Metzgeriaceae (Marchantiophyta) в России // Новости сист. низш. раст. 2011. Т. 45. С. 349–385.
- Потемкин А. Д. Новые находки печеночников на территории Санкт-Петербурга. 1 // Arctoa. 2013. Т. 22. С. 240–241.
- Потемкин А. Д., Галанина О. В. Новые находки печеночников в Псковской области. 1 // Arctoa. 2016. Т. 25, № 1. С. 190–191.
- Потемкин А. Д., Коткова В. М. К флоре печеночных мхов Ленинградской области. Новые и малоизвестные для области таксоны. 3 // Новости сист. низш. раст. 2006. Т. 40. С. 330–333.
- Потемкин А. Д., Розанцева Е. И., Коткова В. М. Новые находки печеночников в Санкт-Петербурге. 2 // Arctoa. 2015. Т. 24, № 1. С. 226–227.
- Потокина Е. К. О распространении некоторых видов высших водных растений на севере европейской части СССР // Вестн. Ленингр. гос. ун-та. Сер. 3. Биология. 1985. Вып. 4 (№ 24). С. 90–103.
- Пржиборо А. А. Chaoboridae — Хаобориды // Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 4: Двукрылые насекомые / под ред. Э. П. Нарчук, Д. В. Туманова. СПб.: Наука, 1999. С. 128–136; 500–507.

- Пржиборо А. А. Население двукрылых (Insecta: Diptera) в прибрежной зоне озер Пионерского и Придорожного и количественная оценка его обилия // Закономерности гидробиологического режима водоемов разного типа / ред. А. Ф. Алимов, М. Б. Иванова. М.: Науч. мир, 2004. С. 102–121.
- Пржиборо А. А. Водные и околоводные макробеспозвоночные и количественная оценка их обилия // Эко-системы заказника «Раковые озера»: история и современное состояние / ред. Н. П. Иовченко. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2011. С. 53–65; 208; 252–272. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Сер. 6. Т. 6).
- Природа Елагина острова / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2007. 108 с.
- Природа Сестрорецкой низины / ред. Е. А. Волкова, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцов. СПб., 2011. 264 с.
- Прокин А. А., Федоров Д. В. К фауне водных плотоядных жуков (Coleoptera, Hydradephaga) Воронежской и Липецкой областей // Тр. молодых ученых Воронеж. гос. ун-та. 2000. Вып. 2. С. 122–125.
- Пукинский Ю. Б. Жизнь сов. Л.: Изд-во ЛГУ, 1977. 240 с. (Жизнь наших птиц и зверей. Вып. 1).
- Пчелинцев В. Г. Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla* на Северо-Западе России (Ленинградская, Новгородская, Псковская области) // Рус. орнитол. журн. 2003. Т. 12, № 230. С. 821–824.
- Пчелинцев В. Г. Распределение и численность некоторых видов сов в пригородных парках Санкт-Петербурга // Птицы и млекопитающие Северо-Запада России (эколого-фаунистические исследования) / под ред. И. В. Ильинского. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. С. 121–126. (Тр. Биол. НИИ СПбГУ. Вып. 48).
- Пчелинцев В. Г., Чистяков Д. В. Фауна наземных позвоночных животных // Парк «Сергиевка» — комплексный памятник природы. СПб., 2005. С. 102–117.
- Рассадина К. А. О лишайниках б. Петергофского уезда Ленинградской губернии // Тр. Ботан. музея АН СССР. 1930. Вып. 22. С. 223–271.
- Растения открытого грунта Ботанического сада Ботанического института им. В. Л. Комарова / отв. ред. Р. В. Камелин. СПб.: Изд-во ООО «Росток», 2002. 236 с.
- Ребриев Ю. А. Гастеромицеты рода *Geastrum* в России // Микология и фитопатология. 2007. Т. 41, вып. 2. С. 139–151.
- Резвый С. П., Носков Г. А., Гагинская А. Р. и др. Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания / под ред. Г. А. Носкова, С. П. Резвого. СПб., 1995. 232 с. (Тр. С.-Петерб. о-ва естествоисп. Т. 85, вып. 4).
- Рихтер В. А. Хищные мухи-ктыри (Diptera, Asilidae) Кавказа. Л.: Наука, 1968. 285 с.
- Романов Р. Е., Жакова Л. В., Чемерис Е. В., Конечная Г. Ю., Леострин А. В., Ефимова А. А., Бирюкова О. В., Шестакова А. А., Анисимова О. В., Шилов М. П. Конспект харовых (Charophyceae) Верхнего Поволжья // Ботан. журн. 2017. Т. 102, № 2. С. 147–162.
- Ружин С. В., Волков К. В. Видовой состав рыбного населения прибрежной зоны Невской губы // Экологическое состояние рыбохозяйственных водоемов бассейна Балтийского моря (в пределах Финского залива): Тез. докл. Санкт-Петербург, 14–16 апреля 1993 г. СПб., 1993. С. 63–65.
- Румянцева Е. Е. Высшие сосудистые растения // Парк «Сергиевка» — комплексный памятник природы. СПб., 2005. С. 28–50.
- Рылов В. М. Некоторые данные по химизму и биологии вод силурийского плато Ленинградской губернии // Рус. гидробиол. журн. 1929. Т. 8, № 1–2. С. 1–12.
- Рымкевич Т. А. К биологии садовой овсянки в Ленинградской области // Орнитология. 1977. № 13. С. 67–73.
- Рымкевич Т. А. Овсянка-дубровник в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. 2006. Т. 15, № 323. С. 634–636.
- Рымкевич Т. А., Носков Г. А., Коузов С. А., Уфимцева А. А., Зайнагутдинова Э. М., Стариков Д. А., Рычкова А. Л., Иовченко Н. П. Результаты синхронных учетов мигрирующих птиц в Невской губе и прилегающих акваториях весной 2012 года // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. Вып. 9. СПб.: Тускарора, 2012. С. 70–86.
- Рымкевич Т. А., Рычкова А. Л., Антипин М. А., Коткин А. С. Весенние миграционные стоянки птиц в Невской губе Финского залива // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. Вып. 6. СПб.: Тускарора, 2009. С. 6–26.
- Рычкова А. Л. Гнездование мородунки *Xenus cinereus* на южном побережье Невской губы // Рус. орнитол. журн. 2003. Т. 12, № 247. С. 1437–1438.
- Рычкова А. Л. Орнитофауна проектируемого заказника «Плавни Кронштадтской Колонии» // Экология Санкт-Петербурга и его окрестностей: Материалы науч. конф. СПб., 2005. С. 187–190.

- Рычкова А. Л. К вопросу о формировании состава орнитофауны защитных сооружений Санкт-Петербурга (Финский залив) // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Сев. Евразии. Ставрополь, 2006. С. 458–460.
- Савинич И. Б., Горелов Р. А. Усатая синица *Panurus biarmicus* — новый вид Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. 1996. Т. 5, № 5. С. 7–9.
- Савич В. П. Лишайники, собранные в окрестностях М. Куоккала (Выборгской губ.) Н. Н. Ворониным в 1907 г. // Тр. студенч. науч. кружков физ.-мат. фак. С.-Петерб. ун-та. СПб., 1910. С. 11–16.
- Савченко Е. Н. Насекомые двукрылые. Т. 2, вып. 4. Комары-долгоножки (сем. Tipulidae). Подсем. Tipulinae: род *Tipula* L. (ч. 2). М., Л.: Наука, 1964. 504 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 89).
- Савченко Е. М. Фауна Украины. Т. 14: Комарі-довгоноги. Вип. 1. Київ: Наук. думка, 1966. 552 с.
- Савченко Е. Н. // Фауна Украины. Т. 14: Длинноусые двукрылые. Вып. 4: Комары-лимонииды. Подсемейство лимонииды. Киев: Наук. думка, 1985. 180 с.
- Савченко Е. Н. Фауна Украины. Т. 14: Длинноусые двукрылые. Вып. 2: Комары-лимонииды (общая характеристика, подсемейства педициины и гексатомины). Киев: Наук. думка, 1986. 380 с.
- Садогурская С. А. Суанорфита морской каменистой супралиторали Крыма. Дис. ... канд. биол. наук. Ялта, 2005. 395 с.
- Сафронова Т. В. Видовой состав Chrysophyta в водоемах водно-болотного угодья международного значения «Мшинская болотная система» (Ленинградская область) // Ботан. журн. 2011. Т. 96, № 8. С. 1037–1052.
- Сафронова Т. В. Сезонные изменения состава золотистых водорослей (*Chrysophyceae*, *Synurophyceae*) в прудах Ботанического сада БИН РАН (Санкт-Петербург) // Ботан. журн. 2014. Т. 99, № 4. С. 443–458.
- Сенников А. Н. Расы группы *Lonicera caerulea* L. s. l. (Caprifoliaceae) на Северо-Западе Европейской России // Новости сист. высш. раст. 2005. Т. 37. С. 167–180.
- Сергеева О. А. Распределение варакушки *Luscinia svecica* по территории города Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2008. Т. 17, № 442. С. 1461–1466.
- Скворцов А. К., Куклина А. Г. Голубые жимолости. М.: Наука, 2002. 160 с.
- Скворцов В. Э. Стрекозы Восточной Европы и Кавказа: атлас-определитель. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2010. 624 с.
- Слюсарев С. Г. Встреча трехпалого дятла *Picoides tridactylus* на Смоленском кладбище в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2010. Т. 19, № 563. С. 647–648.
- Смагин В. А. Болотная растительность // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 91–116.
- Смирнов Е. Н. О размножении ремеза *Remiz pendulinus* в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. 2005. Т. 14, № 283. С. 282–285.
- Смирнова С. В. Планктонные Суанорпрокарыота водоемов национального парка «Валдайский» // Новости сист. низш. раст. 2014. Т. 48. С. 89–103.
- Соболевский Г. Санктпетербургская флора. Ч. 2. СПб., 1802. 424 с.
- Соколова С. В. Род Кладония во флоре лишайников Ленинградской области // Новости сист. низш. раст. 1995. Т. 30. С. 90–93.
- Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 5 / отв. ред. С. С. Харкевич. СПб.: Наука, 1991. 390 с.
- Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Конорева Л. А. Лишайники Северо-Приморского парка Санкт-Петербурга // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3. 2008. Вып. 3. С. 55–66.
- Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С. Лишайники // Природа заказника «Озеро Щучье» / под ред. Е. А. Волковой, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцова. СПб., 2017. С. 97–113.
- Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С. Лишайники // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 155–166.
- Степанчикова И. С., Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С. Лишайники заказника «Окрестности Щучьего озера» (Санкт-Петербург) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2009. Вып. 12 (№ 6). С. 123–139.
- Степанчикова И. С., Катаева О. А. Лишайники Новоорловского лесопарка (Санкт-Петербург) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2010. Вып. 19 (№ 27). С. 69–82.
- Стрелков П. П., Бунтова Е. Г. Усатая ночница (*Myotis mystacinus*) и ночница Брандта (*M. brandti*) в СССР и взаимоотношения этих видов. Сообщение 1 // Зоол. журн. 1982. Т. 61, вып. 8. С. 1227–1241.
- Строилов О. А. Зимующая серая утка *Anas strepera* на реке Красненькой (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2014. Т. 23, № 965. С. 378–379.
- Судницина Д. Н. Водоросли водоемов и водотоков Псковской области. СПб., 2008. 186 с.

- Тесленко В. А., Жильцова Л. А. Определитель веснянок (Insecta, Plecoptera) России и сопредельных стран. Имаго и личинки. Владивосток: Дальнаука, 2009. 382 с.
- Троицкая О. В. О новом роде из синезеленых водорослей // Ботан. материалы Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада РСФСР. 1922. Т. 1, вып. 9. С. 129–131.
- Туманов И. Л. Биологические особенности хищных млекопитающих России. СПб.: Наука, 2003. 436 с.
- Туманов И. Л. Редкие хищные млекопитающие России (мелкие и средние виды). СПб.: Бранко, 2009. 448 с.
- Уфимцева А. А. Весенняя миграционная стоянка птиц на южном берегу Невской губы (участок «Кронштадтская Колония») в свете создания охраняемой природной территории // Вестн. РУДН. Серия Экология и безопасность жизнедеятельности. 2015, № 4. С. 46–53.
- Федоров В. А. О гнездовании скопы *Pandion haliaetus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 540. С. 2383–2385.
- Федоров В. А. О гнездовании трехпалого дятла *Picoides tridactylus* в административных границах Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2010. Т. 19, № 602. С. 1800–1802.
- Федоров В. А. Новые случаи гнездования усатой синицы *Panurus biarmicus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2015. Т. 24, № 1145. С. 1773–1781.
- Федоров В. А. Птицы Юнтоловского заказника (Санкт-Петербург) // Рус. орнитол. журн. 2016. Т. 25, № 1270. С. 1189–1249.
- Федоров Д. В. Материалы по фауне Hydradephaga (Coleoptera, Insecta) Ульяновской области // Естественно-научные исследования в Симбирско-Ульяновском крае на рубеже веков / под ред. В. А. Кругликовой, О. Е. Бородиной, Р. Г. Минаихметова. Ульяновск, 1999. С. 80–83.
- Федоров Д. Н. О гнездовании дербника *Falco columbarius* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2008. Т. 17, № 394. С. 31.
- Федоров Д. Н. Зимовка пустельги *Falco tinnunculus* и канюка *Buteo buteo* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2010а. Т. 19, № 562. С. 630–631.
- Федоров Д. Н. Гнездование трехпалого дятла *Picoides tridactylus* в Охтинском лесхозе, у северо-восточной границы Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2010б. Т. 19, № 561. С. 596–597.
- Федорова О. А., Арсланов С. Н., Коваленко А. Е., Кривошеев С. В., Смирнов Л. Е., Светашева Т. Ю. Грибная коллекция // Планета грибов. 2014. № 1(5). С. 22–30.
- Фетисов С. А. О распространении, статусе и экологии галстучника *Charadrius hiaticula* в Псковской области // Рус. орнитол. журн. 2014. Т. 23, № 1013. С. 1885–1893.
- Филиппов Д. А., Бобров А. Ю., Чхобадзе А. Б., Левашов А. Н. *Lobelia dortmanna* (Lobeliaceae) в Вологодской области // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3. 2016. № 1. С. 84–99.
- Флора Алтая. Т. 1. Барнаул: АзБука, 2005. 339 с.
- Флора Балтийских республик: Сводка сосудистых растений. Т. 1 / ред. Л. Лаасимер и др. Тарту, 1993. 362 с.
- Флора Балтийских республик: Сводка сосудистых растений. Т. 2 / ред. В. Кууск, Л. Табака, Р. Янкявичене. Тарту: Eesti Loodusfoto AS, 1996. 372 с.
- Флора Восточной Европы. Т. 10 / под ред. Н. Н. Цвелева. СПб.: Мир и Семья; Изд-во СПХФА, 2001. 670 с.
- Флора европейской части СССР. Т. 1 / под ред. Ан. А. Федорова. Л.: Наука, 1974. 404 с.
- Флора европейской части СССР. Т. 4 / под ред. Ан. А. Федорова. Л.: Наука, 1979. 355 с.
- Флора Сибири. Lусорodiaceae – Hydrocharitaceae / Л. И. Кашина, И. М. Красноборов, Д. Н. Шауло и др. Новосибирск: Наука, 1988. 200 с.
- Флора Сибири. Т. 12: Solanaceae – Lobeliaceae / А. В. Положий, С. Н. Выдрина, В. И. Курбатский и др. Новосибирск: Наука, 1996. 208 с.
- Флора СССР. Т. 1 / гл. ред. В. Л. Комаров. Л.: Изд-во АН СССР, 1934. 302 с.
- Фридолин В. Ю. Значение элементов рельефа как оазисов-убежищ реликтовой фауны в бассейне Финского залива, Хибинских горах и центральной Карелии // Тр. 1-го Всесоюз. геогр. съезда. 1935. Вып. 3. С. 1–13.
- Халтурин Д. К. Данные по биологии озерной и ручьевого форели и перспективы развития форелевого хозяйства в Северо-Западном районе // Тез. докл. XIII науч. конф. по изучению внутр. водоемов Прибалтики в Таллине. Тарту, 1966. С. 188–191.
- Халтурин Д. К. Состояние и перспективы воспроизводства кумжи р. Черной // Тез. докл. VIII сессии Ученого совета по проблеме «Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоемов Европейского Севера», ноябрь 1969. Петрозаводск, 1969. С. 113–116.
- Халтурин Д. К. Исследование биологии кумжи (*Salmo trutta* L.) Карельского перешейка // Вопр. ихтиологии. 1970. Т. 10, вып. 2(61). С. 319–332.

- Халтурина М. И. Кумжа *Salmo trutta* L. юго-восточной части Финского залива и вопросы ее воспроизводства // Вопр. ихтиологии. 1966. Т. 6, вып. 4(41). С. 631–637.
- Харкевич Н. С. Материалы к гидробиологической характеристике р. Оредеж // Учен. зап. Ленингр. гос. ун-та. Сер. биол. 1951. № 142, вып. 29. С. 223–234.
- Храбрый В. М. Птицы Санкт-Петербурга. Фауна, размещение, охрана. СПб., 1991. 276 с. (Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 236).
- Храбрый В. М. Современное состояние фауны наземных позвоночных животных на территории Юнтоловского заказника // Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга: Сб. материалов конф. (Санкт-Петербург, март 2003). СПб.: Изд-во СПХФА, 2003. С. 34–41.
- Храбрый В. М. Амфибии и рептилии // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005а. С. 153–154.
- Храбрый В. М. Птицы // Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005б. С. 155–168.
- Храбрый В. М. Гнездящиеся птицы некоторых проектируемых заказников Санкт-Петербурга. Сообщение 1 // Рус. орнитол. журн. 2006. Т. 15, № 325. С. 701–705.
- Храбрый В. М. Птицы // Природа Елагина острова. СПб., 2007. С. 76–93.
- Храбрый В. М. О встречах редких и малоизученных птиц Ленинградской области и Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2011. Т. 20, № 669. С. 1313–1319.
- Храбрый В. М. Птицы Петербурга: Иллюстрированный справочник. СПб.: Амфора, 2015. 463 с.
- Храбрый В. М., Байбекова С. А. Зимнее размножение ушастой совы *Asio otus* в Санкт-Петербурге // Рус. орнитол. журн. 2015. Т. 24, № 1123. С. 1057–1062.
- Храбрый В. М., Шишкин А. А. Материалы по распространению хищных птиц в административных границах Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2006. Т. 15, № 326. С. 711–720.
- Царевский С. Ф. Каталог коллекций Музея при Зоологическом кабинете Императорского Петроградского университета. II. Пресмыкающиеся (Reptilia) // Тр. Имп. Петрогр. о-ва естествоисп. Отд. зоологии и физиологии. 1914. Т. 43, вып. 4. С. 1–102.
- Цвелев Н. Н. О роде частуха (*Alisma* L.) в СССР // Новости сист. высш. раст. 1978. Т. 15. С. 14–17.
- Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб.: Изд-во СПХФА, 2000. 782 с.
- Цвелев Н. Н. Сосудистые растения // Природа Сестрорецкой низины. СПб., 2011. С. 125–142.
- Цвелев Н. Н., Илларионова И. Д., Литвинова Е. М., Сенников А. Н. О некоторых новых и редких для Новгородской области видах растений // Новости сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 255–259.
- Целищева Л. Г., Алалыкина Н. М. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Кировской области и возможность использования данных в оценке экологического состояния ее территории // Тр. Коми науч. центра УрО РАН. 2005. № 177. С. 189–205.
- Черепанов А. И. Усачи Северной Азии (Prioninae, Disteniinae, Lepturinae, Aseminae). Новосибирск: Наука, 1979. 472 с.
- Черепанов А. И. Усачи Северной Азии (Lamiinae: Saperdini – Tetraopini). Новосибирск: Наука, 1985. 256 с.
- Чернов В. К. Материалы по альгофлоре верхнего течения р. Оредеж // Ботан. журн. 1941. Т. 26, № 1. С. 17–27.
- Чертопруд М. В., Палатов Д. М. Фауна реофильных насекомых Московской области: отряды поденки (Ephemeroptera), веснянки (Plecoptera) и ручейники (Trichoptera) // Гидроэнтомология в России и сопредельных странах: Материалы V Всерос. симп. по амфибиотическим и водным насекомым. Ярославль: Филигрань, 2013. С. 236–242.
- Четверикова Т. Г. Находка гнезда ремеза *Remiz pendulinus* на северо-восточной окраине Санкт-Петербурга // Рус. орнитол. журн. 2009. Т. 18, № 467. С. 344.
- Чистяков Д. В. Рукокрылые южного побережья Финского залива // Птицы и млекопитающие Северо-Запада России (эколого-фаунистические исследования) / под ред. И. В. Ильинского. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. С. 164–171. (Тр. Биол. НИИ СПбГУ. Вып. 48).
- Чистяков Д. В. Рукокрылые Санкт-Петербурга // Материалы науч. конф. «Экология Санкт-Петербурга и окрестностей», 5–7 декабря 2005, Санкт-Петербург. СПб., 2005. С. 190–191.
- Чистяков Ю. А. Сем. Drepanidae – серпокрылки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 5: Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. Владивосток: Дальнаука, 2005. С. 407–420.
- Шапенский А. М. Зимняя встреча зимородка *Alcedo atthis* в Петродворце // Рус. орнитол. журн. 2010. Т. 19, № 544. С. 98–99.

- Шаповалов А. М. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Оренбургской области: фауна, распространение, биология. Оренбург, 2012. 224 с. (Тр. Оренб. отд-ния РЭО. Вып. 3).
- Шилейко А. А. Моллюски. Т. 3, вып. 6: Наземные моллюски надсемейства Helicoidea Л.: Наука, 1978. 384 с. (Фауна СССР / Зоол. ин-т АН СССР. Нов. сер. № 117).
- Широков Ю. В. 2002. Поздняя встреча полевого луны *Circus cyaneus* в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. 2002. Т. 11, № 198. С. 871.
- Ширшов П. П. Очерки планктона реки Невы и ее притоков по наблюдениям летом 1929 г. // Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 2. 1935. Вып. 2. С. 151–169.
- Шмаков А. И. Определитель папоротников России. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 1999. 108 с.
- Штакельберг А. А. Материалы по диптерофауне Петроградской губернии. Новые данные. (Центурия 1-ая) // Изв. Сев. обл. станции защиты растений. 1922. Т. 3. С. 92–97.
- Штакельберг А. А. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. I. Nematocera Polyneura (Diptera) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1951. Т. 9. С. 703–742.
- Штакельберг А. А. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. II. Diptera Brachycera // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1954. Т. 15. С. 199–228.
- Штакельберг А. А. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. III. Diptera Acalyptratae // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1958а. Т. 21. С. 103–191.
- Штакельберг А. А. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. IV. Syrphidae, Diptera // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1958б. Т. 21. С. 192–246.
- Штакельберг А. А. Сем. Chaoboridae // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 5: Двукрылые, блохи. Ч. 1. Л.: Наука, 1969а. С. 148–149. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 100).
- Штакельберг А. А. Сем. Ptychopteridae (Liriopidae) // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 5: Двукрылые, блохи. Ч. 1. Л.: Наука, 1969б. С. 112–113. (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 100).
- Юдин К. А., Фирсова Л. В. Клуща // Птицы СССР. Чайковые / отв. ред. В. Д. Ильичев, В. А. Зубакин. М.: Наука, 1988. С. 118–126.
- Юнтоловский региональный комплексный заказник / под. ред. Е. А. Волковой, Г. А. Исаченко, В. Н. Храмцова. СПб., 2005. 201 с.
- Якобсон Г. Интересные новинки С.-Петербургской фауны жуков // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1903. Т. 36. С. СХХI–СХХIII.
- Якобсон Г. Г., Бианки В. Л. Прямокрылые и ложносетчатокрылые Российской Империи и сопредельных стран. СПб.: Изд-во А. Ф. Девриена, 1905. 958 с.
- Aakra K., Dolmen D. Distribution and ecology of the water spider, *Argyroneta aquatica* (Clerck) (Araneae, Cybaeidae), in Norway // Norw. J. Entomol. 2003. Vol. 50. P. 11–16.
- Afanasyeva G. A., Noskov G. A., Rymkevich T. A., Smirnov Y. N. Bird migration in the north of the Neva Bay of the Gulf of Finland in the spring of 1999 // Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia. Iss. 3. SPb., 2001. P. 92–102.
- Ahlner S. Utbredningstyper bland nordiska barrträds-lavlar // Acta Phytogeogr. Suec. 1948. Vol. 22. P. 1–74.
- Ahola M., Silvonen K. Pohjoisen Euroopan yökosten toukat = Larvae of Northern European Noctuidae. Vol. 1. Vaasa: Apollo Books, 2005. 657 p.
- Ahola M., Silvonen K. Pohjoisen Euroopan yökosten toukat = Larvae of Northern European Noctuidae. Vol. 2. Vaasa: Apollo Books, 2008. 672 p.
- Ahola M., Silvonen K. Pohjoisen Euroopan yökosten toukat = Larvae of Northern European Noctuidae. Vaasa: Apollo Books, 2011. Vol. 3. 600 p.
- Airapetyants A. E., Fokin I. M. Biology of European flying squirrel *Pteromys volans* L. (Rodentia: Pteromyidae) in the North-West of Russia // Russian J. Theriol. 2003. Vol. 2, № 2. P. 105–113.
- Andersson H. Diptera Ptychopteridae, phantom crane flies // The aquatic insects of North Europe. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997a. P. 197–203.
- Andersson H. Diptera Scatophagidae, dung flies // The aquatic insects of North Europe. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997b. P. 401–410.
- Andrejeva E. N. The new species of aquatic mosses in the Leningrad region // Abstr. Conf. «Conservation of biological diversity in Fennoscandia». Petrozavodsk, 2000. P. 118.
- Autio O., Salmela J., Suhonen J. Species richness and rarity of crane flies (Diptera: Tipuloidea) in a boreal mire // J. Insect Conserv. 2013. Vol. 17. P. 1125–1136.

- Azevedo M. T. de P., Sant'Anna C. L. *Sphaerocavum*, a new genus of planktic Cyanobacteria from continental water bodies in Brazil // *Algol. Stud.* 2003. Vol. 109. P. 79–92.
- Ball S. Key to genera and species of Scathophagidae. 2015. <http://scathophagidae.myspecies.info/sites/scathophagidae.myspecies.info/files/Scathophagidae.pdf> [updated 25 June 2015].
- Boardman P. A provisional account and atlas of the craneflies of Shropshire. Oswestry, 2007. 96 p.
- Bartolozzi L., Sprecher-Uebersax E., Bezděk A. Family Lucanidae Latreille, 1804 // *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 3. Leiden: Brill, 2016. P. 58–84.
- Bedriaga J. von. Die Lurchfauna Europa's. II. Urodela. Schwanzlurche. Moskau: Унив. тип., 1897. 435 S.
- Bogan A. E. Global diversity of freshwater mussels (Mollusca, Bivalvia) in freshwater // *Hydrobiologia*. 2008. Vol. 595 (1). P. 139–147.
- Boiché A., Mondy C., Jacquemin G., Thiébaud G. Découverte d'*Isoptena serricornis* (Pictet, 1841) en France [Plecoptera, Chloroperlidae] // *Ephemera*. 2009. Vol. 10 (2008). P. 1–6.
- Bojarinova J. G., Bublichenko J. N. Spring bird migration on the northern coast of the Gulf of Finland (in the environs of the settlements of Diuny-Solnechnoye) in 1999 // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. Iss. 3. SPb., 2001. P. 81–91.
- Bojková J., Soldán T. Stoneflies (Plecoptera) of the Czech Republic: species checklist, distribution and protection status // *Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae*. 2013. Vol. 53. P. 443–484.
- Borszczow E. Fungi ingrisci novi aut minus cognati, iconibus illustrati // *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches*. 1857. Lfg. 10. S. 53–64.
- Borszczow G. G. Enumeratio muscorum Ingriae // *Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches*. 1857. Lfg. 10. S. 1–52.
- Brindle A. Taxonomic notes on the larvae of British Diptera. 9. The family Ptychopteridae // *The Entomologist*. 1962. Vol. 95. P. 212–216.
- Bublichenko J. N. The study of waterfowl and shorebirds on the southern coast of the Gulf of Finland in the summer periods of 1998 and 1999 // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. Iss. 3. SPb., 2001. P. 103–109.
- Byrne A., Moorkens E. A., Anderson R., Killeen I. J., Regan E. C. Ireland Red List № 2: Non-Marine Molluscs / National Parks and Wildlife Service; Department of the Environment; Heritage and Local Government. Dublin, 2009. P. 1–49.
- Carbonell J. A., Abellán P., Arribas P., Elder J. F., Millán A. The genus *Aphelocheirus* Westwood, 1833 (Hemiptera: Aphelocheiridae) in the Iberian Peninsula // *Zootaxa*. 2011. Vol. 2771. P. 1–16.
- Carrasco D., Moreno E., Paniagua T., de Hoyos C., Wormer L., Sanchis D., Cirés S., Martín-del-Pozo D., Codd G. A., Quesada A. Anatoxin-a occurrence and potential cyanobacterial anatoxin-a producers in Spanish reservoirs // *Journ. Phycol.* 2007. Vol. 43. P. 1120–1125.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 1: Archostemata – Myxophaga – Adepaga. Rev. and upd. ed. / eds. I. Löbl, D. Löbl. Leiden; Boston: Brill, 2017. xxxiv + 1443 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 6: Chrysomeloidea / eds. I. Löbl, A. Smetana. Stenstrup: Apollo Books, 2010. 924 p.
- Corbet P. S. Dragonflies. Behavior and ecology of Odonata. Colchester: Harley Books, 1999. 830 p.
- Corillion R. Flore des Charophytes (Characées) du Massif Armoricain et des contrées voisines d'Europe occidentale. Paris: Jouve, 1975. 214 p. (Flore et Végétation du Massif Armoricain. T. 4).
- Crome W. Die Wasserspinne. Leipzig: AV Geest & Portig KG, 1951. 47 S. (Die neue Brehm-Bücherei).
- Czernyadjeva I. V., Ignatova E. F. *Dichelyma* (Fontinalaceae, Bryophyta) in Russia // *Arctoa*. 2013. Vol. 22. P. 111–120.
- Damgaard J. Distribution, phenology and conservation status of three rare water bugs: *Aquarius najas* (De Geer, 1773), *Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius, 1794) and *Sigara hellensi* (C. R. Sahlberg, 1819) from lotic waters in Denmark (Insecta, Hemiptera – Heteroptera: Nepomorpha & Gerromorpha) // *Entomol. Medd.* 2005. Vol. 73. P. 25–38.
- Danilevsky M. L. New species of genus *Cortodera* Mulsant, 1863 from East Kazakhstan and two new subspecies of *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758) from Central Asia (Coleoptera, Cerambycidae) // *Cauc. Ent. Bull.* 2007. Vol. 3, № 1. P. 47–49.
- Danner F., Eitschberger U., Surholt B. Die Schwärmer der westlichen Palaearktis. Bausteine zu einer Revision (Lepidoptera: Sphingidae). Textband // *Herbipoliana: Buchreihe zur Lepidopterologie*. Bd. 4/1. Markt-leuthen, 1998. S. 1–368.
- Day S. A., Wickham R. P., Entwisle T. J., Tyler P. A. Bibliographic check-list of non-marine algae in Australia. Canberra, 1995. vii + 276 p. (Flora of Australia Supplementary Series. Vol. 4).

- Derka T., Tierno de Figueroa J. M., Krno I. Life cycle, feeding and production of *Isoptena serricornis* (Pictet, 1841) (Plecoptera, Chloroperlidae) // Intern. Rev. Hydrobiol. 2004. Vol. 89. P. 165–174.
- Dietzov L. Die Mosse Altpreußens und ihre Standorte // Jahresber. Preuss. Bot. Vereins. 1938. P. 1–84.
- Dufour C. The identity of *Tipula (Emodotipula) saginata* Bergroth and *T. (E.) obscuriventris* Strobl, and the description of *Tipula (E.) leo* sp. n. from the Sierra Nevada in Spain (Diptera, Tipulidae) // Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 1991. Vol. 64. P. 81–91.
- Efimov P. G. Revealing the decline and expansion of Orchids of NW European Russia // Eur. J. Environm. Sci. 2011. Vol. 1, № 2. P. 7–17.
- Efimov P. G., Filippov E. G., Krivenko D. A. 2016. Allopolyploid speciation of *Dactylorhiza* (Orchidaceae, Orchidoideae) in Siberia (Russia) // Phytotaxa. Vol. 258, № 2. P. 101–120.
- Elenkin A. Lichenes florae Rossiae et regionum confinium orientalium. Fasc. II, III, IV // Acta Horti Petropol. 1904. T. 24, fasc. 1. P. 1–118.
- Emmet A. M., Heath J. The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. 7, pt. 2: Lasiocampidae to Thyatiridae. Colchester: Harley Books, 1991. 400 p.
- Fagerström L. Sotvattensalger fran Terijoki // Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn. (1936–1937) 1938. Vol. 13. P. 33–48.
- Fagerström L. *Cetraria nivalis* (L.) Ach. funnen i Terijoki // Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn. 1940a. Vol. 15. P. 23–25.
- Fagerström L. Ett bidrag till kännedomen om vegetation och flora i Terijoki socken på Karelska näset // Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn. 1940b. Vol. 15. P. 94–141.
- Fagerström L. Ett bidrag till kännedomen om lavfloran i Terijoki socken på Karelska näset // Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn. 1945. Vol. 20. P. 155–170.
- Falkner G., Falkner M., von Proschwitz T. *Perforatella bidentata*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2013. e.T156597A4970214. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T156597A4970214.en>
- Farmer A. M. Biological flora of the British Isles. № 165. *Lobelia dortmanna* L. // J. Ecol. 1989. Vol. 77, № 4. P. 1161–1173.
- Fibiger M. Noctuidae Europaeae. Vol. 1: Noctuidae I. Sorø: Entomological Press, 1990. 208 p.
- Fibiger M. Noctuidae Europaeae. Vol. 2: Noctuidae II. Sorø: Entomological Press, 1993. 230 p.
- Fibiger M., Hacker H. H. Noctuidae Europaeae. Vol. 9: Amphipyridae, Condidinae, Eriopinae, Xyleninae (part). Sorø: Entomological Press, 2007. 410 p.
- Fibiger M., Ronkay L., Steiner A., Zilli A. Noctuidae Europaeae. Vol. 11: Pantheinae, Dilobinae, Acronictinae, Eustrotiinae, Nolinae, Bagisarinae, Acontiinae, Metoponiinae, Heliolithinae, and Bryophilinae. Sorø: Entomological Press, 2009. 504 p.
- Flora Europaea. 2nd ed. Vol. 1: Psilotaceae to Platanaceae / eds. T. G. Tutin et al. Cambridge: Univ. Press, 1993. xlvii + 581 p.
- Flora Nordica. Vol. 1. Lycopodiaceae – Polygonaceae / ed. B. Jonsell. Stockholm, 2000. 344 p.
- Foelix R. F. Biology of Spiders. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1996. 340 p.
- Gabriels W., Lock K., de Pauw N., Goethals P. L. M. Multimetric Macroinvertebrate Index Flanders (MMIF) for biological assessment of rivers and lakes in Flanders (Belgium) // Limnologica. 2010. Vol. 40. P. 199–207.
- Galewski K. Immature stages of the Central European species of *Rhantus* Dejean (Coleoptera, Dytiscidae) // Bull. Entomol. Pologne = Pol. Pis. Entomol. 1963. T. 33, № 1. S. 3–93.
- Georgi J. G. Versuch einer Beschreibung der russisch kaiserlichen Residenzstadt St. Petersburg und der Merkwürdigkeiten der Gegend. SPb., 1790. 615 S.
- Goater B., Ronkay L., Fibiger M. Noctuidae Europaeae. Vol. 10: Catocalinae & Plusiinae. Sorø: Entomological Press, 2003. 452 p.
- Godfrey A. Survey for the crane fly *Lipsothrix nigristigma* // Engl. Nat. Res. Rep. 2000. Vol. 351. P. 1–33.
- Govaerts R., Simpson D. A., Bruhl J., Egorova T., Goetghebeur P., Wilson K. World Checklist of *Cyperaceae* (Sedges). Kew: Royal Botanic Gardens, 2007. xiii + 765 p.
- Graf W., Lorenz A., de Figueroa J. M. T., Lücke S., López-Rodríguez M. J., Davies C. E. Distribution and ecological preferences of European freshwater organisms. Vol. 2: Plecoptera. Sofia: Pensoft Publ., 2009. 262 p.
- Guidelines for application of IUCN Red list criteria at regional and national levels. Version 4.0. Gland: IUCN, 2015. 41 p. http://cmsdocs.s3.amazonaws.com/keydocuments/Reg_Guidelines_en_web%2Bcover%2B-backcover.pdf
- Haberman H. Eesti jooksiklased. Tallinn: Valgus, 1968. 598 p.
- Hacker H. H., Ronkay L., Hreblay M. Noctuidae Europaeae. Vol. 4: Hadeninae I. Sorø: Entomological Press, 2002. 419 p.
- Hackman W. The Scatophagidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia // Fauna Fennica. Vol. 2. 1956. P. 1–65.

- Hakulinen R. Über die Verbreitung einiger *Cetraria*-Arten in Ostfennoskandien // Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo. 1962. Vol. 17, № 3. P. 138–149.
- Hancock E. G., Hewitt S. M., Horsfield D., Lyszkowski M., MacGowan I., Ricarte A., Rotheray G., Watt. K. Nematocera flies recorded in Serra do Courel, northwest Spain, May 2012 (Diptera: Anisopodidae, Blepharoceridae, Cylindrotomidae, Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae and Trichoceridae) including descriptions of two new species of Limoniidae // Zootaxa. 2015. Vol. 3911. P. 231–244.
- Hansen S. B. Livcyklus og vækst hos to arter af *Ptychoptera* (Diptera, Nematocera) i en dansk bæk // Entomol. Medd. 1979. Vol. 47. P. 33–38.
- Hansen S. B. Bestemmelseøgle til larver af danske Ptychopteridae (Diptera, Nematocera), med noter om artemas habitatpreferenser // Entomol. Medd. 1981. Vol. 49. P. 59–64.
- Harding K. C., Härkönen T. Development in the Baltic grey seal (*Halichoerus grypus*) and ringed seal (*Phoca hispida*) populations during 20th century // Ambio. 1999. Vol. 28. P. 619–627.
- Härkönen T., Jussi M., Jussi I., Verevkin M., Dmitrieva L., Helle E., Sagitov R., Harding K. C. Seasonal activity budget of adult Baltic ringed seals // PLoS ONE. 2008. Vol. 3, iss. 4. P. 1–10.
- Härkönen T., Stenman O., Jussi M., Jussi I., Sagitov R., Verevkin M. Population size and distribution of the Baltic ringed seal (*Phoca hispida botnica*) // Ringed seals in the North Atlantic. Tromsø, 1998. P. 167–180. (Nammco scientific publications. Vol. 1).
- Harper M. A., Cassie Cooper V., Chang F. H., Nelson W. A., Broady P. A. Phylum Ochrophyta: brown and golden-brown algae, diatoms, silicoflagellates, and kin // New Zealand inventory of biodiversity. Vol. 3: Kingdoms Bacteria, Protozoa, Chromista, Plantae, Fungi. Christchurch: Canterbury Univ. Press, 2012. P. 114–163.
- Hausmann A., Viidalepp J. The Geometrid Moths of Europe. Vol. 3: Larentiinae I. Apollo Books, 2012. 743 p.
- Hedenäs L. An overview of the *Drepanocladus sendtneri* complex // J. Bryol. 1998. Vol. 20. P. 83–102.
- Heidemann H., Seidenbusch R. Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse) / Société française d'odonatologie. Keltern: Verlag Erna Bauer, 2002. 416 p.
- HELCOM Red List Species Information Sheets (SIS) Birds / HELCOM Red List Bird Expert Group, 2013. 205 p. http://www.helcom.fi/Documents/Ministerial2013/Associated%20documents/Background/HELCOM%20RedList%20All%20SIS_Birds.pdf
- Hemmingsen A. M. Deep-boring ovipository instincts of some crane-fly species (Tipulidae) of the subgenera *Vestiplex* Bezzi and *Oreomyza* Pok. and some associated phenomena // Vidensk. Meddel. Naturhist. Foren. Kjøbenhavn. 1956. Vol. 118. P. 243–315.
- Hemmingsen A. M. The function of some remarkable crane-fly ovipositors // Entomol. Medd. 1960. Vol. 29. P. 221–247.
- Hemmingsen A. M. The lotic crane-fly, *Tipula saginata* Bergroth, and the adaptive radiation of the Tipulinae, with a test of Dyars law // Vidensk. Meddel. Naturhist. Foren. Kjøbenhavn. 1965. Vol. 128. P. 93–150.
- Herting B. Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen Dipt., Tachinidae. Hamburg; Berlin: P. Parey, 1960. 188 S. (Monographien zur angewandte Entomologie. Bd. 16).
- Himmelbrant D. E., Motiejūnaitė J., Pykälä J., Schiefelbein U., Stepanchikova I. S. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia. IV // Folia Cryptog. Estonica. 2013. Fasc. 50. P. 23–31.
- Himmelbrant D. E., Motiejūnaitė J., Stepanchikova I. S., Tagirdzhanova G. M. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia. V // Folia Cryptog. Estonica. 2014. Fasc. 51. P. 49–55.
- Himmelbrant D. E., Stepanchikova I. S., Motiejūnaitė J., Gagarina L. V., Dyomina A. V. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia. VII // Folia Cryptog. Estonica. 2016a. Fasc. 53. P. 25–34.
- Himmelbrant D. E., Stepanchikova I. S., Tagirdzhanova G. M. The lichens and allied fungi of the Oranienbaumsky Prospective Protected Area (St. Petersburg) // Novosti Sist. Nizsh. Rast. 2016b. T. 50. P. 210–230.
- Hindák F. To the taxonomy of the croococcal genus *Pannus* Hickel 1991 (Cyanophyta / Cyanobacteria) // Algol. Stud. 1993. Vol. 69. P. 1–10.
- Hoffmann H.-J. Zur Verbreitung der Grundwanze *Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius, 1794) in Deutschland, nebst Angaben zur Morphologie, Biologie, Fortpflanzung und Ökologie der Art und zum Fund eines makropteren Exemplars (Heteroptera) // Entomol. Nachr. 2008. Bd. 52. S. 149–180.
- Hultén E., Fries M. Atlas of North European vascular plants: north of the Tropic of Cancer. Königstein, 1986. Pt. 1: Maps 1–996. Pt. 2: Maps 997–1936.
- Iovchenko N. P. The Saint-Petersburg Flood Protection Barrier — as new habitats for biodiversity and rare bird species conservation in the Gulf of Finland // XVI International Environmental Forum “Baltic Sea Day”: Thesis Collection. SPb., 2015. P. 266–268.
- IUCN Red List categories and criteria. Version 3.1/ 2nd ed. Gland: IUCN, 2012. 33 p.

- Itämies J., Kuusela K., Karvonen K. Distribution of *Atherix ibis* (Diptera, Athericidae) in Fennoscandia // Entomol. Fenn. 1993. Vol. 4. P. 161–164.
- Ivanov A. I., Matov A. Yu., Khramov B. A., Grigorev G. A., Mironov V. G., Mishchenko O. A. Artenverzeichnis der Macrolepidoptera von Sankt-Petersburg und des Sankt-Petersburger Gebietes nach Aufsammlungen in den Jahren 1960–1998 // Atalanta. 1999. Bd. 30, № 1–4. S. 293–356.
- Ivković M., Matoničkin Kepčija R., Mihaljević Z., Horvat B. Assemblage composition and ecological features of aquatic dance flies (Diptera, Empididae) in the Cetina River system, Croatia // Fundam. Appl. Limnol. 2007. Vol. 170. P. 223–232.
- Ivković M., Mičetić Stanković V., Mihaljević Z. Emergence patterns and microhabitat preference of aquatic dance flies (Empididae; Clinocerinae and Hemerodromiinae) on a longitudinal gradient of barrage lake system // Limnologica. 2012. Vol. 42. P. 43–49.
- Ivković M., Gračan R., Horvat B. Croatian aquatic dance flies (Diptera: Empididae: Clinocerinae and Hemerodromiinae): species diversity, distribution and relationship to surrounding countries // Zootaxa. 2013. Vol. 3686. P. 255–276.
- Jacobson A. 2003. Diversity and phylogeography in *Alisma* (Alismataceae), with emphasis on Northern European taxa: Doctoral thesis. Lund, 2003. 12 p.
- Jacquemart A. L., De Sloover J. R. Effects of turf-cutting for the restauration of wet heathlands in high Belgian Ardenne // Acta Bot. Gallica. 2008. Vol. 155, № 1. P. 133–141.
- Jansson A. Heteroptera Nepomorpha, aquatic bugs // The aquatic insects of North Europe. Vol. 1 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1996. P. 91–103.
- Jonsell B. 1988. Microendemism i det baltiska landhöjningsområdet // Blyttia. Vol. 46. P. 65–73.
- Joosten A. M. T. Flora of the blue-green algae of the Netherlands. I: The non-filamentous species of inland waters. Utrecht: KNNV Publishing, 2006. 239 p.
- Juncaceae 3: Juncus subg. Agathryon / J. Kirschner, S. Snogerup, V. S. Novikov, T. Ahti et al. // Species Plantarum: Flora of the world. 2002. Pt. 8. P. 1–292.
- Kamp J., Oppel S., Ananin A. A., Durnev Yu. A., Gashev S. N., Hölzel N., Mishchenko A. L., Pessa J., Smirenki S. M., Strelnikov E. G., Timonen S., Wolanska K., Chan S. Global population collapse in a superabundant migratory bird and illegal trapping in China // Conservation Biol. 2015. Vol. 29, iss. 6. P. 1684–1694.
- Kawrigin W. N. Verzeichnis der im St. Petersburger Gouvernement gefundenen Schmetterlinge. СПб., 1894. 57 S.
- Kharitonov S. P. Migration and some population parameters of the Gadwall *Anas strepera* in Europe and North Asia // Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia. Iss. 4. SPb., 2002. P. 123–142.
- Komárek J. Cyanoprokaryota. 3. Teil: Heterocytous genera // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19/3. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag, 2013. 1130 S.
- Kononenko V. S. Micronoctuidae, Noctuidae: Rivulinae – Agaristinae // Noctuidae Sibiricae. Sorø: Entomological Press, 2010. Vol. 2. 475 p.
- Kovács T. Psammophilous Ephemeroptera and Plecoptera in Hungary // Folia Hist.-Nat. Mus. Matraensis. 2011. Vol. 35. P. 33–38.
- Krajewski S. Biologia i rozwój pluskwiaka *Aphelocheirus aestivalis* (Fabr.) v rzece Grabi // Zesz. Nauk. Uniw. Łódzkiego. Ser. 2. 1966. Vol. 21. P. 63–73.
- Kramer J. Does *Dicranomyia goritiensis* occur inland in the UK? // Bulletin of the Dipterists Forum. 2009. Vol. 67; Cranefly Recording Scheme Newsletter. Vol. 18. P. 6.
- Kramer J. The craneflies of Leicestershire and Rutland (VC 55) // Lesops. 2011. Vol. 26. P. 1–30.
- Krno I. Stoneflies (Plecoptera) of Slovakia // Zborník z hydrobiologického kurzu '98. Bratislava: VÚVH, 1998. P. 34–62.
- Kryzhanovskij O. L., Belousov I. A., Kabak I. I., Kataev B. M., Makarov K. V., Shilenkov V. G. A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Sofia; Moscow: Pensoft Publishers, 1995. 272 p.
- Lackschewitz P. Das Genus *Tipula* (Diptera, Nematocera) in der Arktis und borealen Waldgebiet Eurasiens // Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR. 1936. Vol. 4 (2). P. 245–312.
- Larsén O. Beiträge zur Ökologie und Biologie von *Aphelocheirus aestivalis* Fabr. // Int. Rev. Gesamten Hydrobiol. 1931. Bd. 26. S. 1–19.
- Lemb M., Maier G. Prey selection by the water bug *Aphelocheirus aestivalis* Fabr. (Heteroptera: Aphelocheiridae) // Int. Rev. Gesamten Hydrobiol. 1996. Vol. 81. P. 481–490.
- Lemberg B. Über die Vegetation der Flugsandgebiete an den Küsten Finnlands. III. Die einzelnen Flugsandgebiete // Acta Bot. Fenn. 1935. Vol. 14. P. 1–75.

- Lillehammer A. Stoneflies (Plecoptera) of Fennoscandia and Denmark. Leiden etc.: Brill, 1988. 165 p. (Fauna Entomologica Scandinavica. Vol. 21).
- Lindroth C. Die fennoskandischen Carabidae. Eine tiergeographische Studie, I. Spezieller Teil // Göteborgs K. Vetensk. Samhälles Handl. Ser. B. 1945a. Bd. 4(1). S. 1–709.
- Lindroth C. Die fennoskandischen Carabidae. Eine tiergeographische Studie, II. Die Karten // Göteborgs K. Vetensk. Samhälles Handl. Ser. B. 1945b. Bd. 4(2). S. 1–277.
- Lindroth C. H. The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. Leiden; Copenhagen: Brill, 1985. 323 p. (Fauna Entomologica Scandinavica. Vol. 15, pt. 1).
- Longmire J. B. List of the plants found in the neighbourhood of St. Petersburg, taken from the works of the Petropolitan botanists // Ann. Philos. 1823. Vol. 6, № 3. P. 191–197.
- Lopes-Lima M., Kebapçı U., Van Damme D. *Unio crassus*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2014. e.T22736A42465628. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T22736A42465628.en>
- Lundström K., Hjerne O., Alexanderson K., Karlsson O. Estimation of grey seal (*Halichoerus grypus*) diet composition in the Baltic Sea // Grey seals in the North Atlantic and Baltic. Tromsø, 2007. P. 177–196. (NAMMCO Scientific Publications. Vol. 6).
- Maelfait J.-P., Baert L., Janssen M., Alderweireldt M. A Red list for the spiders of Flanders // Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belgique. Entomologie. 1998. Vol. 68. P. 131–142.
- Makhrov A., Bepalaya Ju., Bolotov I., Vikhrev I., Gofarov M., Alekseeva Ya., Zotin A. Historical geography of pearl harvesting and current status of populations of freshwater pearl mussel *Margaritifera margaritifera* (L.) in the western part of Northern European Russia // Hydrobiologia. 2014. Vol. 735 (1). P. 149–159.
- Malmquist B. Bäckbromsen, *Atherix ibis* (Diptera: Athericidae), i Sverige: en rödlistad flugas utbredning och status // Entomol. Tidskr. 1996. Vol. 117. P. 23–28.
- Mammola S., Cavalcante R., Isaia M. Ecological preference of the diving bell spider *Argyroneta aquatica* in a resurgence of the Po plain (Northern Italy) (Araneae: Cybaeidae) // Fragm. Entomol. 2016. Vol. 48. P. 9–16.
- Martinsson K., Jacobson A. Småsvälg, *Alisma wahlenbergii*, i Sverige – förr och nu // Svensk Bot. Tidskr. 1998. Vol. 91. P. 599–614.
- Matalin A. V. The taxonomic status of *Cicindela* (*Cicindela*) *reitteri* Horn, 1897, with some remarks about the subspecies and forms of *Cicindela* (*Cicindela*) *maritima* Dejean, 1822 (Coleoptera: Carabidae, Cicindelinae) Teil 2 // Entomol. Z. Stuttgart. 2002. Jg. 112, H. 4. S. 98–107.
- Meinshausen K. F. Flora Ingrica oder Aufzählung und Beschreibung der Blütenpflanzen und Gefäß-Kryptogamen des Gouvernements St.-Petersburg. SPb., 1878. 512 S.
- Mertens R. Die Amphibien und Reptilien der nächsten Umgebung St. Petersburgs // Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde. 1916. Jg. 27. № 9. S. 136–138; № 11. S. 166–167.
- Meusel H., Jäger E. G., Bräutigam S., Knapp H. D., Rauschert S., Weinert E., Seidel D., Stölzer J. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena, 1992. Bd. 3. Text 333 S., Karten S. 422–688.
- Mikkola K. Alternate-year flight of northern *Xestia* species (Lep., Noctuidae) and its adaptive significance // Ann. Entomol. Fenn. 1976. Vol. 42, № 4. P. 191–199.
- Milto K. D. Amphibians and reptiles of protected areas of St. Petersburg: problems of diversity conservation // The Sino-Russian Seminar “Study and Conservation of Eurasian Amphibians and Reptiles: results and plans of cooperation”, 29 July – 3 August, 2009, St. Petersburg, Russia. P. 20–21.
- Milto K. D. Amphibians and reptiles in the vicinity of St. Petersburg: problems of diversity conservation // Biologia płazów i gadów – ochrona herpetofauny: XI Ogólnopolska Konferencja Herpetologiczna, Kraków, 25–26 września 2012. Kraków, 2010. P. 73–75.
- Mironov V. The Geometrid Moths of Europe. Vol. 4: Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). Apollo Books, 2003. 464 p.
- Moosberg B., Stenberg L., Ericsson S. Den Nordiska Floran. Turnhout, 1995. 696 s.
- Nelson J. M. Biology and early stages of the dung-fly *Acanthocnema glaucescens* (Loew) (Dipt., Scathophagidae) // Entomol. Monthly Mag. 1992. Vol. 128. P. 71–73.
- Nentwig W., Blick T., Gloor D., Hänggi A., Kropf C. Spiders of Europe. Version 2016. www.araneae.unibe.ch [accessed on 10 October 2016].
- Neubert E. *Merdigera obscura*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2013a. e.T156455A4947368. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T156455A4947368.en>
- Neubert E. *Cepaea hortensis*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2013b. e.T157208A5054687. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T157208A5054687.en>

- Nielsen J. C. Ueber die Entwicklung von *Bombylius pumilis* Meig, einer Fliege, welche bei *Colletes daviesana* Smith Schmarotzt // Zool. Jahrb. Abt. Syst. 1903. Bd. 8. S. 648–658.
- Niesiołowski S. Empididae aquatica: wodne wujkowate (Insecta: Diptera). Warszawa, 1992. 128 p. (Fauna Poloniae. Vol. 14).
- Niesiołowski S. Wujkowate (Empididae: Hemerodromiinae, Clinocerinae). Łódź: Wyd. Uniw. Łódzkiego, 2005. 205 p. (Fauna słodkowodna Polski. Zeszyt 11B).
- Nilsson A. N. Life cycles and habitats of Northern European Agabini (Coleoptera, Dytiscidae) in Sweden // Entomol. Basil. 1986. Vol. 11. P. 391–417.
- Nilsson A. N. Dytiscidae // Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1: Archostemata – Myxophaga – Adepghaga / eds. I. Lobl, A. Smetana. Stenstrup: Apollo Books, 2003. P. 35–78.
- Nilsson A. N., Holmen M. The aquatic Adepghaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. 2. Dytiscidae. Leiden etc.: Brill, 1995. 188 p. (Fauna Entomologica Scandinavica. Vol. 32).
- Norling U., Sahlén G. Odonata, dragonflies and damselflies // The aquatic insects of North Europe. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997. P. 13–65.
- Nuhn M. E., Binder M., Taylor A. F. S., Halling R. E., Hibbett D. S. Phylogenetic overview of the Boletineae // Fungal Biol. 2013. Vol. 117, № 7–8. P. 479–511.
- Ohm D. Beiträge zur Biologie der Wasserwanze *Aphelocheirus aestivalis* F. // Zool. Beitr. (N. F.). 1956. Bd. 2. S. 359–386.
- Oosterbroek P. Catalogue of the craneflies of the World (Diptera, Tipuloidea: Pediciidae, Limoniidae, Cylindrotomidae, Tipulidae). Leiden: Naturalis Biodiversity Centre, 2018. <http://ccw.naturalis.nl> [updated 2 July 2018].
- Orlov N. L., Ananjeva N. B. Distribution of amphibians and reptiles and their relict populations in the Gulf of Finland and Lake Ladoga // Memoranda Soc. Fauna Fl. Fennica. 1995. Vol. 71, № 3–4. P. 109–112.
- Papáček M. Small aquatic and ripicolous bugs (Heteroptera: Nepomorpha) as predators and prey: the question of economic importance // Eur. J. Entomol. 2001. Vol. 98. P. 1–12.
- Papáček M. Notes to the conservation status and ecology of the benthic water bug *Aphelocheirus aestivalis* (Fabr.) (Heteroptera: Aphelocheiridae) in the Czech Republic // Heteropteron. 2006. Vol. 23. P. 26–27.
- Papáček M. On the benthic water bug *Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius 1794) (Heteroptera, Aphelocheiridae): Minireview // Entomol. Austriaca. 2012. Vol. 19. P. 9–19.
- Papáček M., Ditrich T., Soldán T., Zahrádková S. Note to the effect of environmental conditions on the occurrence of benthic water bug *Aphelocheirus aestivalis* (Heteroptera: Aphelocheiridae) // Communications and Abstracts, SIEEC 21, June 28 – July 3, 2009 / eds. T. Soldán, M. Papáček, J. Boháč. České Budějovice: Univ. of South Bohemia, 2009. P. 70–73.
- Popov I. Yu., Ostrovskiy A. N., Kovalyov D. N. Survival of the European pearl mussel *Margaritifera margaritifera* under heavy anthropogenic pressure around the city of Saint-Petersburg // Conservation of freshwater pearl mussel *Margaritifera margaritifera* populations in Northern Europe: Proceedings of the International Workshop, Petrozavodsk, Russia, April 28–30, 2009. Petrozavodsk: Karelian Research Centre of RAS, 2010. P. 78–85.
- Potapov R. L. New data on winter life of the Grey Partridge *Perdix perdix* in Leningrad Province // Russian J. Ornithol. 2003. Vol. 12, № 225. P. 630–636.
- Potemkin A. D. Contribution to the knowledge of the liverworts of North America // Fragm. Florist. Geobot. 1995. Vol. 40. P. 323–338.
- Potemkin A. D., Sofronova E. V. Taxonomic study on the genus *Cephalozia* in Russia and circumscription of the genus // Arctoa. 2013. Vol. 22. P. 171–204.
- Przhiboro A. A. New records of crane flies from NW Russia, with ecological notes on some species (Diptera: Tipulidae, Limoniidae) // Zoosyst. Rossica. 2003. Vol. 11. P. 361–366.
- Przhiboro A. A., Kluge N. Ju. First record of *Tipula (Emodotipula) obscuriventris* from NW Russia (Diptera: Tipulidae) // Zoosyst. Rossica. 2005. Vol. 14. P. 164.
- Przhiboro A. A., Prokin A. A., Philippov D. A. Communities of macroinvertebrates in habitats of bipolar-distributed *Sphagnum* species as a model to evaluate the relationships of historical and ecological factors in the evolution of communities: a preliminary comparison of bogs in European Russia and Southern Chile // Proceedings of the VI International Field Symposium “Biology of Sphagnum” (Saint Petersburg; Khanty-Mansiysk, July 28 – August 11, 2016) / eds. E. D. Lapshina, O. V. Galanina. Tomsk: Publ. House of Tomsk State Univ., 2016. P. 59–62.
- Raušer J. A contribution to the question of the distribution and evolution of plecopterological communities in Europe // Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae. 1971. Vol. 14. P. 33–63.

- Red Data Book of European Bryophytes. Trondheim: European Committee for the Conservation of Bryophytes (ECCB), 1995. 291 p.
- Reinhold T. La flore fossile à diatomées de Moliro (Lac Tanganyika Katanga) // Ann. Soc. Géol. Belg. 1937. Vol. 61, Mém. № 1. P. 39–47.
- Rimsky-Korsakov A. P. Einige Beobachtungen an Zweifluglern aus der Gattung *Chionea* Dalm. // Z. Wiss. Insektenbiol. 1925. Bd. 20. S. 69–76; 99–105.
- Rödlistade arter i Sverige 2015 / ed. A. Westling. Uppsala: ArtDatabanken SLU, 2015. 210 p.
- Ronkay G., Ronkay L. Noctuidae Europaeae. Vol. 6: Cuculliinae I. Sorø: Entomological Press, 1994. 282 p.
- Rozkošný R. Ptychopteridae // Catalogue of Palaearctic Diptera. Vol. 1 / eds. Á. Soós, L. Papp, P. Oosterbroek. Budapest: Hungarian Natural History Museum, 1992. P. 370–373.
- Ruprecht F. J. Distributio Cryptogamarum vascularium in Imperio Rossico // Beitr. Pflanzenk. Russ. Reiches. 1845. Lfg. 3. S. 1–56.
- Salmela J. Semiaquatic fly (Diptera, Nematocera) fauna of fens, springs, headwater streams and alpine wetlands in the northern boreal ecoregion, Finland // W-album. 2008. Vol. 6. P. 1–63.
- Salmela J. The semiaquatic nematoceran fly assemblages of three wetland habitats and concordance with plant species composition, a case study for subalpine Fennoscandia // J. Insect Sci. 2011. Vol. 11, № 35. P. 1–28.
- Salmela J., Ilmonen J. Crane fly (Diptera: Tipuloidea) fauna of a boreal mire system in relation to mire trophic status: implications for conservation and bioassessment // J. Insect Conserv. 2005. Vol. 9. P. 85–94.
- Savage A. A. Adults of the British aquatic Hemiptera Heteroptera: a key with ecological notes. Ambleside: Freshwater Biol. Assoc., 1989. 173 p. (Scientific publication of the Freshwater Biological Association. Vol. 50).
- Savicz V. P. Lichenotheca Rossica. Regionibus confinibus completa. Decas VI // Ботан. материалы Отд. споровых растений Ботан. ин-та АН СССР. 1953. Т. 9. P. 1–5. [№ 56].
- Savicz V. P. Lichenotheca Rossica. Regionibus confinibus completa. Decas XI // Ботан. материалы Отд. споровых растений Ботан. ин-та АН СССР. 1961. Т. 14. P. 1–6. [№ 106].
- Seddon M. B., Van Damme D. *Planorbis planorbis*. The IUCN Red List of Threatened Species. 2014. e.T156175A67370902. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-3.RLTS.T156175A67370902.en>
- Seyyar O., Demir H. Distribution and habitats of the water spider *Argyroneta aquatica* (Clerck, 1757) (Araneae, Cybaeidae) in Turkey // Arch. Biol. Sci. Belgr. 2009. Vol. 61. P. 773–776.
- Shamshev I. V. An annotated checklist of empidoid flies (Diptera: Empidoidea, except Dolichopodidae) of Russia // Proc. Russian Entomol. Soc. 2016. Vol. 87. P. 1–184.
- Šifner F. The family Scathophagidae (Diptera) of the Czech and Slovak Republics (with notes on selected Palaearctic taxa) // Acta Mus. Nat. Pragae. Ser. B. Hist. Nat. 2003. Vol. 59. P. 1–90.
- Šifner F. A catalogue of the Scathophagidae (Diptera) of the Palaearctic region, with notes on their taxonomy and faunistics // Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae. 2008. Vol. 48. P. 111–196.
- Siver P. A., Voloshko L. N., Gavrilova O. V., Getsen M. V. The scaled chrysophyte flora of the Bolshezemelskaya tundra (Russia) // Beih. Nova Hedwigia. 2005. Vol. 128. P. 126–150.
- Skou P. The Geometroid Moths of North Europe (Lepidoptera: Drepanidae and Geometridae). Leiden: Brill, 1986. 348 p. (Entomonograph. Vol. 6).
- Śłowińska-Krysiak I. *Chelifera pectinicauda* Collin, 1927 i *Chelifera subangusta* Collin, 1961 nowe dla Bieszczadów gatunki Hemerodromiinae (Diptera: Empididae) // Wiad. Entomol. 2013. Vol. 32. P. 147–150.
- Sobolewskij G. S. Flora petropolitana. Petropoli: Typ. Coll. Imp. Med., 1799. 354 p.
- Soldán T., Zahrádková S., Helešic J., Dušek L., Landa V. Distributional and quantitative patterns of Ephemeroptera and Plecoptera in the Czech Republic: a possibility of detection of long-term environmental changes of aquatic biotopes. Brno: Masaryk Univ., 1998. 305 p. (Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis. Biologia. Vol. 98).
- Southwood T. R. E., Leston D. Land and water bugs of the British Isles. London: Warne, 1959. 436 p.
- Stepanchikova I. S., Himelbrant D. E., Dyomina A. V., Tagirdzhanova G. M. The lichens and allied fungi of the Zapadny Kotlin protected area and its vicinities (Saint Petersburg) // Novosti Sist. Nizsh. Rast. 2015. T. 49. P. 265–281.
- Stepanchikova I. S., Himelbrant D. E., Konoreva L. A. Lichens of Gladyshevsky protected territory, Saint-Petersburg // XVII Symposium of the Baltic Mycologists and Lichenologists, Estonia, Saaremaa, Mändjala, 17–21 September 2008: Abstracts. Tartu, 2008. P. 33–34.
- Stepanchikova I. S., Himelbrant D. E., Konoreva L. A. The lichens and allied fungi of the Gladyshevsky protected area (Saint Petersburg) // Novosti Sist. Nizsh. Rast. 2014. T. 48. P. 291–314.

- Stepanchikova I. S., Himelbrant D. E., Kukwa M., Kuznetsova E. S. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia II // *Folia Cryptog. Estonica*. 2011. Fasc. 48. P. 85–94.
- Stepanchikova I. S., Kukwa M., Kuznetsova E. S., Motiejūnaitė J., Himelbrant D. E. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia // *Folia Cryptog. Estonica*. 2010. Fasc. 47. P. 77–84.
- Stubbs A. E., Falk S. J. British hoverflies: an illustrated identification guide / British Entomological and Natural History Society. London, 1983. 253 p.
- Suško U. *Najas tenuissima* — a new macrophyte species in flora of the Baltic Countries // *Bot. Lithuan.* 2008. Vol. 14, № 1. P. 65–67.
- Švaňhalová B. Biologie hlubienky skryté — *Aphelocheirus aestivalis* (Heteroptera, Nepomorpha) a aktuální stav rozšíření v České republice: Bachelor Thes. Brno: Masaryk Univ., Fac. Sci., Inst. Bot. Zool., 2006. 30 p.
- Sysoev A., Schileiko A. Land snails and slugs of Russia and adjacent countries. Sofia: Pensoft, 2009. 312 p.
- Sæther O. Diptera Chaoboridae, phantom midges // *The aquatic insects of North Europe*. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997. P. 149–161.
- Sættem L. M. The life history of *Aphelocheirus aestivalis* Fabricius (Hemiptera) in Norway // *Arch. Hydrobiol.* 1986. Vol. 106. P. 245–250.
- Theowald B. Die Entwicklungsstadien der Tipuliden (Diptera, Nematocera) insbesondere der west-palaearktischen Arten // *Tijdschr. Entomol.* 1957. Vol. 100. P. 195–308.
- Thomas A. G. B. Poorly known Diptera // *Ann. Limnol.* 1977. Vol. 13. P. 141–156.
- Thomas A. G. B. Diptères torrenticoles peu connus IX. Les Athericidae du Sud de la France (Exemple d'expansion récente dans un cours d'eau soumis à des pollutions organiques rurales) (Brachycera, Orthorrhapha) // *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*. 1985. T. 121. P. 39–43.
- Thomas A. G. B. Rhagionidae and Athericidae, snipe-flies // *The aquatic insects of North Europe*. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997. P. 311–320.
- The genus *Carabus* in Europe. A synthesis / eds. H. Turin, L. Penev, A. Casale. Sofia; Moscow: Pensoft Publ.; Leiden: European Invertebrate Survey, 2003. xvi + 512 p., 24 pl., 217 maps. (Fauna Europaea Evertebrata. № 2).
- Tibell L. Caliciales Exsiccatae. Fasc. 6 (Nos 126–150) // *Thunbergia*. 1986. № 1. P. 1–9.
- Tjeder B. Catalogus insectorum Sueciae. 14: Diptera fam. Tipulidae // *Opusc. Entomol.* 1955. Vol. 20. P. 229–247.
- Tschorsnig H.-P., Herting B. Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten // *Stuttgarter Beitr. Naturk. Ser. A*. 1994. № 506. S. 1–170.
- Vaillant F. Diptères Empididae Hemerodromiinae nouveaux ou peu connus de la région paléartique (première partie) // *Bonn. Zool. Beitr.* 1981. Jg. 32, H. 3–4. S. 351–408.
- Wachmann E., Melber A., Deckert J. Wanzen. Bd. 1: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1). Keltern: Goecke & Evers, 2006. 230 S. (Die Tierwelt Deutschlands. 77. Teil).
- Wagner R. Diptera Empididae, dance flies // *The aquatic insects of North Europe*. Vol. 2 / ed. A. Nilsson. Stenstrup: Apollo Books, 1997. P. 333–344.
- Wagner R., Gathmann O. Long-term studies on aquatic dance flies (Diptera, dance fly) 1983–1993: Distribution and size patterns along the stream, abundance changes between years and the influence of environmental factors on the community // *Arch. Hydrobiol.* 1996. Vol. 137. P. 385–410.
- Wagner W. H., Wagner F. S. Ophioglossaceae // *Flora of North America North of Mexico*. Vol. 2: Pteridophytes and Gymnosperms. New York; Oxford: Oxford Univ. Press, 1993. 476 p.
- Ward L., Mill P. J. Habitat factors influencing the presence of adult *Calopteryx splendens* (Odonata: Zygoptera) // *Eur. J. Entomol.* 2005. Vol. 102. P. 47–51.
- Weinmann J. A. Correspondenz // *Flora. Bot. Zeitung*. 1822. Jg. 5, Bd. 1, № 15. S. 227–231.
- Weinmann J. A. Enumeratio stirpium in agro Petropolitano sponte crescentium secundum systema sexuale Linneanum composita. Petropoli, 1837. 320 p.
- Welter-Schultes F. W. European non-marine molluscs, a guide for species identification. Göttingen: Planet Poster Editions, 2012. A1–3 + 1–679 + Q1–78.
- Werner D., Reusch H., Pont A.C. *Dicranomyia didyma* (Meigen) (Diptera: Limoniidae) as a larval predator of Chironomidae and Simuliidae and as adult prey of Muscidae (Diptera), with notes on the developmental cycle // *Entomol. Monthly Mag.* 2007. Vol. 143. P. 101–111.
- Wiggins G. B. The caddisfly family Phryganeidae (Trichoptera). Toronto: Toronto Univ. Press, 1998. 306 p.
- Wärner C., Welk E., Durka W., Wittig B., Diekmann M. Biological Flora of Central Europe: *Euphorbia palustris* L. // *Perspect. Pl. Ecol. Evol. Syst.* 2011. Vol. 13. P. 55–69.

- Yang D., Zhang K., Yao G., Zhang J. World catalog of Empididae (Insecta: Diptera). Beijing: China Agric. Univ. Press, 2007. 599 p.
- Zahner R. Über die Bindung der mitteleuropäischen *Calopteryx*-arten (Odonata, Zygoptera) an den Lebensraum des strömenden Wassers. I. Der Anteil der Larven an der Biotopbindung // Int. Rev. Gesamten Hydrobiol. Hydrogr. 1959. Bd. 44. S. 51–130.
- Zahner R. Über die Bindung der mitteleuropäischen *Calopteryx*-arten (Odonata, Zygoptera) an den Lebensraum des strömenden Wassers. II. Der Anteil der Imagines an der Biotopbindung // Int. Rev. Gesamten Hydrobiol. Hydrogr. 1960. Bd. 45. S. 101–123.
- Zilli A., Ronkay L., Fibiger M. Noctuidae Europaeae. Vol. 8: Apameini. Sorø: Entomological Press, 2005. 323 p.
- Zwick P., Hohmann M. Biological notes on *Isoptena serricornis*, an exceptional stonefly in shifting river sand (Plecoptera: Chloroperlidae) // Lauterbornia. 2005. Vol. 55. P. 43–64.

Алфавитный указатель русских названий видов

А		Вертишейка	35, 481	Диатома среднезубчатая	23, 198
Акантокнема сизоватая	32, 400	Вечерница рыжая	36, 514	Дикраномия дидима	32, 387
Аколиум пачкающий	20, 118	Видеманния Цеттерштедта	32, 392	Дикранум гладкожилковый	25, 236
Акрокордия выдолбленная	21, 143	Волюцелла воздушная	32, 397	Дикранум Драммонда	25, 235
Алоина жесткая	25, 239	Воробейник лекарственный	26, 270	Диктиокатенулята белая	22, 181
Алоина короткокловая	25, 238	Восковник болотный	27, 289	Дихелима волосовидная	25, 248
Амилорртициум субинкарнатный	18, 75	Восковница болотная	27, 289	Долгоножка темнобрюхая	31, 385
Анабена датская	22, 188	Вульпицида можжевельниковая	21, 165	Долихоспермум датский	22, 188
Анаптихия ресничная	22, 171	Выдра речная	36, 521	Дремлик темно-красный	27, 294
Аномодон длиннолистный	25, 251	Выпь большая	33, 418	Дрепанокладус загрязненный	26, 257
Антоцерос пашенный	23, 208	Г		Дубровник	36, 504
Антродиелла лимонно-желтоватая	19, 99	Гадюка обыкновенная	33, 414	Дупель	34, 457
Арктопармелия центробежная	21, 149	Галстучник	34, 449	Дятел белоспинный	35, 487
Артония ватообразная	20, 116	Ганодерма блестящая	18, 87	Дятел зеленый	35, 483
Артония каштановая	20, 115	Гапалопилус шафранный	19, 95	Дятел малый пестрый	35, 488
Артония палевая	20, 114	Геокаликс пахучий	24, 225	Дятел седой	35, 484
Артрографис лимонно-желтый	20, 117	Гепиния гельвелловидная	18, 76	Дятел трехпалый	35, 489
Атерикс ибис	32, 393	Геридий коралловидный	19, 102	Е	
Аурантипорус расщепляющийся	19, 94	Гетерогемма рыхлая	24, 222	Ежовик коралловидный	19, 102
Афанизоменон извилистый	22, 187	Гигрофор краснеющий	17, 68	Ж	
Афелохейрус	29, 333	Гигроцибе алогородчатая	17, 67	Жаворонок лесной	35, 491
Б		Гигроцибе лисичковая	17, 66	Желна	35, 485
Барсук европейский	36, 520	Гилокомиаструм теневой	25, 253	Жемчужница жемчугоносная	28, 311
Бацидия красноватая	22, 174	Гипокреосис лишайниковидный	16, 50	Жимолость голубая	26, 273
Бацидия многоцветная	22, 173	Гипотрахина отогнутая	21, 158	Жужелица блестящая	30, 345
Бацидия ясенева	22, 172	Гиропор каштановый	18, 80	Жужелица золотистоямчатая	30, 342
Белонаутичник клубненосный	18, 73	Гиропор синеющий	18, 81	Жужелица Менетрие	30, 344
Белый гриб дубовый	18, 78	Глеотрихия гороховидная	23, 191	Жужелица фиолетовая	30, 346
Белянка резедовая	31, 380	Глеотрихия плавающая	22, 190	Жужелица-прокруст	30, 343
Болет укореняющийся	18, 77	Глухарь	34, 441	Жужжало малое	32, 395
Болетопсис серый	19, 109	Гнездовка настоящая	27, 296	Жулан обыкновенный	35, 492
Большоголовка тощая	32, 398	Говорушка Хаутона	17, 72	З	
Бражник осиновый	31, 362	Гомалотециум шелковистый	25, 254	Заяц-русак	36, 517
Бриория мелковилчатая	21, 150	Горец многолистный	27, 299	Звездовик бахромчатый	18, 83
Бриория простая	21, 151	Горец мягкий	27, 300	Звездовик гребенчатый	18, 84
Бузульник сибирский	26, 268	Горечавка крестовидная	27, 285	Зелигерия согнутоножковая	25, 234
Булавобрюх кольчатый	29, 330	Горечавка легочная	27, 286	Зимолюбка зонтичная	28, 302
Булгария пачкающая	16, 41	Горлица обыкновенная	35, 469	Зимородок обыкновенный	35, 480
Бухвальдоболет древесинный	18, 79	Гриб-баран	18, 88	Зубянка клубеньконосная	26, 271
В		Грибная капуста	19, 98	Зук малый	34, 451
Вайда красильная	26, 272	Гриммия подушковидная	24, 232	И	
Варакушка	36, 499	Грифола курчавая	18, 88	Изогенус мутный	29, 334
Венерин башмачок настоящий	27, 292	Д		Изоптена пилоусая	29, 335
Веретеница ломкая	33, 412	Дедка рогатый	29, 329	Ильник двухполосый	30, 337
Веретенник большой	34, 460	Дентипеллис ломкий	19, 101	Инкруципулум сернисто-желтый	16, 44
		Дербник	34, 436	Инодерма ватообразная	20, 116
		Дерен шведский	26, 275	Иономидотис неправильный	16, 42
		Джамесониелла осенняя	24, 217		

К		Лейстус смоляно-черный	30, 341	Н	
Калициум зеленый	20, 120	Лептогиум вальковатый	20, 131	Неккера перистая	25, 252
Калициум палочковидный	20, 119	Лептогиум		Непнокрыл большой	30, 353
Камышница	34, 448	лишайниковидный	20, 129	Непа кольчатая балтийская	36, 523
Канделярия тихоокеанская	20, 121	Лептогиум насыщенный	20, 128	Непопырь Натузиуса	36, 515
Капошонница		Лептогиум тонкий	20, 130	Нефрома красивая	21, 146
золотарниковая	31, 372	Лептура красногрудая	30, 352	Нефрома одинаковая	21, 147
Катушка килеватая	28, 314	Летяга обыкновенная	36, 518	Нефрома перевернутая	21, 148
Каулиния тончайшая	27, 290	Лимацелла клейкая	17, 59	Неясыть бородатая	35, 479
Кладония звездчатая	20, 126	Лимацелла масляная	17, 61	Неясыть длиннохвостая	35, 477
Кладония		Лимацелла сочащаяся	17, 60	Неясыть серая	35, 476
маргариткоцветковая	20, 122	Лобария легочная	21, 140	Нителла сростноплодная	23, 201
Кладония норвежская	20, 123	Лобелия Дортманна	27, 288	Новеллия изогнутолистная	24, 218
Кладония паразитическая	20, 124	Лопастник неясный	16, 52	Норка европейская	36, 519
Кладония чешуйчатая	20, 125	Лопастник чашевидный	16, 51	Носток сливовидный	23, 196
Кладофора эгагропилная	23, 197	Лофозиопсис Перссона	24, 223	Ночница Брандта	36, 510
Клинтух	35, 468	Лофозия Перссона	24, 223	Ночница водяная	36, 513
Клуша	34, 462	Лохматка-привидение	32, 396	Ночница прудовая	36, 512
Кожан двцветный	36, 516	Лунь луговой	33, 430	Ночница усатая	36, 511
Коккопедия озерная	23, 192	Лунь полевой	33, 429	Нырялка скалезиянская	30, 339
Коромысло зеленое	29, 328	Луток	33, 425		
Коростель	34, 447			О	
Косуля европейская	37, 525	М		Обскуродискус	
Краеглазка Эгерия	31, 384	Макрогастра складчатая	28, 316	восковниковый	16, 47
Красотка блестящая	29, 327	Махаон	31, 378	Овсянка садовая	36, 503
Крачка малая	35, 467	Меланелия мрачная	21, 159	Одонтосхизма оголенная	24, 220
Крачка полярная	34, 465	Меланеликсия		Оляпка	35, 494
Крачка черная	34, 463	почти сереброносная	21, 160	Опенек чеканный	17, 69
Крестовик угловатый	29, 321	Мердигера темная	28, 315	Орденская лента голубая	31, 371
Крестовник болотный	26, 269	Металловидка микрогамма	31, 375	Орлан-белохвост	33, 433
Криофила лапландская	32, 390	Мецгерия вильчатая	24, 211	Ортотрихум голоустьевый	25, 245
Криптомицес наибольший	17, 57	Микобластус		Ортотрихум прозрачный	25, 244
Кроншнеп большой	34, 458	крово-красный	21, 144	Осетр атлантический	32, 403
Кроншнеп средний	34, 459	Микрастериас		Осоед обыкновенный	33, 428
Кроссокаликс Геллера	24, 221	магабулешварский	23, 202	Осока Буксбаума	27, 278
Крупноглазка	31, 383	Микроглоссум зеленый	16, 46	Осока Гартмана	27, 280
Крустодерма лесная	19, 91	Микроглоссум оливковый	16, 45	Осока песчаная	27, 277
Ксилоболос панцирный	19, 108	Микрокалициум Альнера	21, 141	Осока повислая	27, 279
Ктырь шершневидный	32, 394	Микрокалициум рассеянный	21, 142	Охотник каемчатый	29, 324
Кубышка малая	27, 291	Микрокроцис песчаный	23, 193		
Кудониелла тонкоспоровая	16, 43	Микростома вытянутая	17, 54	П	
Кулик-сорока	34, 452	Млечник беззоновый	19, 103	Пальчатокоренник	
Кумжа	32, 405	Млечник закопченный	19, 104	балтийский	27, 293
Куропатка белая		Мнемозина	31, 379	Парафизомонас волнистый	22, 186
среднерусская	34, 439	Мниум годовалый	25, 247	Пармелия обманная	21, 162
Куропатка серая	34, 443	Многоножка обыкновенная	26, 264	Пастушок водяной	34, 444
Курция малоцветковая	24, 216	Молочай	19, 105	Паук болотный	29, 323
Кутора обыкновенная	36, 509	Молочай болотный	27, 283	Паук-серебрянка	29, 322
		Монтанелия соредиозная	21, 161	Паутиник элегантнейший	17, 62
		Мородунка	34, 454	Пельтигера беложилковая	22, 168
Л		Мохноногий сыч	35, 473	Пельтигера пупырчатая	21, 166
Лапчатка весенняя	28, 303	Мужоция изменяющаяся	23, 203	Пельтигера холмовая	22, 167
Лапчатка Кранца	28, 303	Муравьиный лев		Первоцвет высокий	28, 301
Лебедь малый	33, 420	обыкновенный	30, 358	Переливница большая	31, 382
Лебедь-кликун	33, 419	Мытник скипетровидный	28, 306	Перловица толстая	28, 312
Левкодон беличий	25, 250				

Пертузария краснеющая	22, 169	Росянка промежуточная	27, 282	Сцитиниум тонкий	20, 130
Перфорателла двузубая	28, 318	Ручейник бабочковидный	30, 359	Сыроежка золотистая	19, 106
Петров крест чешуйчатый	28, 305	Рысь	37, 524	Сыроежка пикантная	19, 107
Пикнотелия сосочковидная	20, 127	Рябчик	34, 442	Сычик воробьиный	35, 475
Пилария полосатая	32, 386	Рядовка-исполин	18, 74		
Пицеомфале булгариевидная	16, 48	Рядовка-колосс	18, 74	Т	
Плагиотециум скрытный	25, 249			Тайник сердцевидный	27, 295
Планктотрикс планктонный	23, 194	С		Тахина большая	32, 399
Плевростикта блюдчатая	21, 163	Сапсан	34, 434	Тетерев	34, 440
Плютей		Саркосома шаровидная	17, 55	Тетеревятник	33, 431
оранжево-морщинистый	17, 70	Сверчок обыкновенный	35, 497	Тиллея водная	26, 276
Плютей тенистый	17, 71	Сверчок речной	35, 495	Томентелла волосатая	19, 110
Поводень двухлинейчатый	30, 338	Серпокрыл обыкновенный	30, 356	Травник	34, 453
Поганка бледная	17, 58	Серпокрылка изогнутая	31, 367	Трещотка ширококрылая	29, 331
Поганка красношейная	33, 417	Сеслерия голубая	27, 298	Тритон гребенчатый	33, 408
Погоньш	34, 446	Сидера нежная	18, 86	Туидиум тамариковый	26, 256
Подкаменщик обыкновенный	32, 404	Сизигиелла осенняя	24, 217	Турухтан	34, 456
Подмаренник герцинский	28, 304	Синица усатая	36, 501	Тэниоптерикс дымчатый	29, 336
Полипорус зонтичный	19, 96	Синяк	18, 81	Тюлень серый балтийский	36, 522
Полушник колючеспоровый	26, 261	Ситник растопыренный	27, 287		
Полушник озерный	26, 262	Скакун приморский	30, 340	У	
Прейссия квадратная	23, 209	Склерофора бледная	21, 139	Уж обыкновенный	33, 413
Прудовик заостренный	28, 313	Склерофора темноконусная	20, 138	Ужовник обыкновенный	26, 263
Псевдоэфемерум блестящий	25, 237	Скопа	33, 427	Улота промежуточная	25, 246
Псектра двукрылая	30, 357	Скосарь морщинистый	30, 355	Умбиликария многолистная	22, 180
Птихотера болотная	32, 389	Скрипун продырявленный	30, 354	Урнула зимняя	17, 56
Пунктелия Джекера	21, 164	Славка ястребиная	35, 498	Усач мускусный	30, 351
Пунктулярия		Слизнеед ребристый	30, 347	Утка серая	33, 422
щетинистозональная	18, 82	Сова болотная	35, 472		
Пустельга обыкновенная	34, 437	Сова ушастая	35, 471	Ф	
Пухонос дернистый	27, 281	Совка вересковая пестрая	31, 370	Фанерохете Хосе-Феррейры	19, 93
Пяденица двухгловатая	31, 364	Совка гречишная	31, 376	Феоколлия Джени	17, 63
Пяденица дымчатая	31, 363	Совка земляная еловая	31, 377	Фиалка топяная	28, 307
Пяденица прогалинная	31, 366	Совка земляная зеленая	31, 369	Фискомитрелла отклоненная	24, 231
Пяденица цветочная сетчатая	31, 365	Совка колосняковая желтоватая	31, 373	Фиссиденс изящнолистный	25, 241
		Совка тростниковая большая	31, 374	Фиссиденс ключевой	25, 240
Р		Сорокопут серый	35, 493	Фистулина печеночная	17, 65
Ракомитриум шерстистый	24, 233	Спарассис курчавый	19, 98	Флавопармелия козлияная	21, 157
Рамалина балтийская	22, 175	Сплахнум бутылковидный	25, 242	Флавоцетрария снежная	21, 156
Рамалина глубоковыемчатая	22, 177	Сплахнум красный	25, 243	Флебия центробежная	19, 92
Рамалина ниточная	22, 178	Спонгипеллис пенообразный	19, 97	Фликтис гладкий	22, 170
Рамалина разорванная	22, 176	Стрельчатка малая	31, 368	Фрулляция Боландера	24, 215
Рамарициум бело-охряный	18, 85	Сфагнум болотный	24, 229		
Ремез обыкновенный	36, 502	Сфагнум Линдберга	24, 228	Х	
Ригидопорус		Сфагнум нежный	24, 230	Хара Брауна	23, 199
шафранно-желтый	18, 89	Сфагнум пойменный	24, 227	Хара грубая	23, 200
Риккардия дубровколистная	24, 212	Сфагнум ушковидный	24, 226	Хвостатка сливовая	31, 381
Риккардия загнутая	24, 213	Сферокавум		Хелифера узковатая	32, 391
Риккардия пальчатая	24, 214	микроцистисовидный	23, 195	Хенотека зеленватая	20, 133
Ринхостегиум береговой	25, 255	Схизматомма пихтовая	22, 179	Хенотека коротконожковая	20, 132
Риччиокарпос плавающий	23, 210	Схистохилопис тупой	24, 224	Хенотека мохнатенькая	20, 134
Рогач однорогий	30, 348	Сцитиниум вальковатый	20, 131	Хенотека порошковая	20, 136
Рогачик жужелицевидный	30, 349	Сцитиниум		Хенотека почти росистая	20, 137
Роголистник плоскоиглый	26, 274	лишайниковидный	20, 129	Хенотека темноголовая	20, 135
Роголистник пятииглый	26, 274			Хенотека тычинковая	20, 136

Хенотекопис зелено-белый	21, 145	Цифелиум пачкающий	20, 118	Шмелевидка жимолостная	31, 361
Хионя желтая	32, 388				
Холвея слизистая	16, 49	Ч		Щ	
Хризосферелла		Частуха Валенберга	26, 267	Щитовидка гигантская	30, 350
шиповатокорончатая	22, 185	Частуха злаковидная	26, 265		
Хроококкус камнелюбивый	22, 189	Частуха Юзепчука	26, 266	Э	
		Чеглок	34, 435	Эверния растопыренная	21, 155
Ц		Чеграва	34, 464	Эгагропила Линнея	23, 197
Цепея садовая	28, 317	Чесночница обыкновенная	33, 409	Энтолома блестящая	17, 64
Церипориопсис сухой	19, 90	Чешуерот европейский	30, 360		
Цетрариелла Делиса	21, 153	Чина льнолистная	27, 284	Ю	
Цетрария колючая	21, 152			Юнгхуня сминаяющаяся	19, 100
Цетрелия оливковая	21, 154	Ш		Я	
Цефалозия изогнутолистная	24, 218	Шапочка коническая	17, 53	Ятрышник шлемоносный	27, 297
Цефалозия крупноколосковая	24, 219	Шилохвость	33, 423		
Цикада горная	29, 332	Широконоска	33, 424		

Алфавитный указатель латинских названий видов

А		Araneus angulatus	29, 321	Candelaria pacifica	20, 121
Acanthocnema glaucescens	32, 400	Arctoparmelia centrifuga	21, 149	Capreolus capreolus	37, 525
Accipiter gentilis	33, 431	Argyroneta aquatica	29, 322	Carabus clathratus	30, 342
Acipenser sturio	32, 403	Armillaria ectypa	17, 69	Carabus coriaceus	30, 343
Acolium inquinans	20, 118	Aromia moschata	30, 351	Carabus menetriesi	30, 344
Acrocordia cavata	21, 143	Arthonia byssacea	20, 116	Carabus nitens	30, 345
Acronicta strigosa	31, 368	Arthonia helvola	20, 114	Carabus violaceus	30, 346
Actebia praecox	31, 369	Arthonia spadicea	20, 115	Carex arenaria	27, 277
Aegagropila linnaei	23, 197	Arthrorhaphis citrinella	20, 117	Carex buxbaumii	27, 278
Aegolius funereus	35, 473	Asilus crabroniformis	32, 394	Carex flacca	27, 279
Aeshna viridis	29, 328	Asio flammeus	35, 472	Carex hartmanii	27, 280
Alcedo atthis	35, 480	Asio otus	35, 471	Catocala fraxini	31, 371
Alcis jubata	31, 363	Atherix ibis	32, 393	Caulinia tenuissima	27, 290
Alisma gramineum	26, 265	Aurantiporus fissilis	19, 94	Cepaea hortensis	28, 317
Alisma juzepeczukii	26, 266	В		Cephalozia curvifolia	24, 218
Alisma wahlenbergii	26, 267	Bacidia fraxinea	22, 172	Cephalozia macrostachya	24, 219
Aloina breviostris	25, 238	Bacidia polychroa	22, 173	Ceratophyllum pentacanthum	26, 274
Aloina rigida	25, 239	Bacidia rubella	22, 174	Ceratophyllum platyacanthum	26, 274
Amanita phalloides	17, 58	Boletopsis grisea	19, 109	Ceriporiopsis aneirina	19, 90
Amylocorticium subincarnatum	18, 75	Boletus radicans	18, 77	Cetraria aculeata	21, 152
Anabaena danica	22, 188	Boletus reticulatus	18, 78	Cetrariella delisei	21, 153
Anaptychia ciliaris	22, 171	Bombylius minor	32, 395	Cetrelia olivetorum	21, 154
Anarta myrtilli	31, 370	Botaurus stellaris	33, 418	Chaenotheca brachypoda	20, 132
Anas acuta	33, 423	Bryodemella tuberculata	29, 331	Chaenotheca chlorella	20, 133
Anas clypeata	33, 424	Bryoria furcellata	21, 150	Chaenotheca hispidula	20, 134
Anas strepera	33, 422	Bryoria simplicior	21, 151	Chaenotheca phaeocephala	20, 135
Anguis fragilis	33, 412	Buchwaldoboletus lignicola	18, 79	Chaenotheca stemonea	20, 136
Anomodon longifolius	25, 251	Bulgaria inquinans	16, 41	Chaenotheca subroscida	20, 137
Anthoceros agrestis	23, 208	С		Chaenothecopsis viridialba	21, 145
Antrodiella citrinella	19, 99	Calicium corynellum	20, 119	Chamaepericlymenum suecicum	26, 275
Apatura iris	31, 382	Calicium viride	20, 120	Chara braunii	23, 199
Aphanizomenon flexuosum	22, 187	Calopteryx splendens	29, 327	Chara rudis	23, 200
Aphelocheirus aestivalis	29, 333			Charadrius dubius	34, 451

Charadrius hiaticula	34, 449	Drepanocladus sordidus	26, 257	Hericium coralloides	19, 102
Chelifera subangusta	32, 391	Drosera intermedia	27, 282	Heterogemma laxa	24, 222
Chimaphila umbellata	28, 302	Dryocopus martius	35, 485	Holwaya mucida	16, 49
Chionea lutescens	32, 388			Homalothecium sericeum	25, 254
Chlaenius costulatus	30, 347	E		Hydroporus scalesianus	30, 339
Chlidonias niger	34, 463	Emberiza aureola	36, 504	Hydroprogne caspia	34, 464
Chroococcus lithophilus	22, 189	Emberiza hortulana	36, 503	Hygrocybe cantharellus	17, 66
Chrysosphaerella coronacircumspina		Entoloma nitidum	17, 64	Hygrocybe coccineocrenata	17, 67
var. grandibasa	22, 185	Epipactis atrorubens	27, 294	Hygrophorus erubescens	17, 68
Cicadetta montana	29, 332	Euphorbia palustris	27, 283	Hylocomiastrum umbratum	25, 253
Cicindela maritima	30, 340	Euphyia biangulata	31, 364	Hypocreopsis lichenoides	16, 50
Cinclus cinclus	35, 494	Eupithecia venosata	31, 365	Hypotrachyna revoluta	21, 158
Circus cyaneus	33, 429	Evernia divaricata	21, 155		
Circus pygargus	33, 430			I	
Cladonia bellidiflora	20, 122	F		Incrucipulum sulphurellum	16, 44
Cladonia norvegica	20, 123	Falco columbarius	34, 436	Inoderma byssaceum	20, 116
Cladonia parasitica	20, 124	Falco peregrinus	34, 434	Ionomidotis irregularis	16, 42
Cladonia squamosa	20, 125	Falco subbuteo	34, 435	Isatis tinctoria	26, 272
Cladonia stellaris	20, 126	Falco tinnunculus	34, 437	Isogenus nubecula	29, 334
Cladophora aegagropila	23, 197	Fissidens fontanus	25, 240	Isoptena serricornis	29, 335
Clitocybe houghtonii	17, 72	Fissidens gracilifolius	25, 241	Isoëtes echinospora	26, 261
Coccolopia limnetica	23, 192	Fistulina hepatica	17, 65	Isoëtes lacustris	26, 262
Columba oenas	35, 468	Flavocetraria nivalis	21, 156		
Conops strigatus	32, 398	Flavoparmelia caperata	21, 157	J	
Cordulegaster boltonii	29, 330	Frullania bolanderi	24, 215	Jamesoniella autumnalis	24, 217
Cortinarius elegantior	17, 62			Juncus squarrosus	27, 287
Cottus gobio	32, 404	G		Junghuhnia collabens	19, 100
Crex crex	34, 447	Galium hercynicum	28, 304	Jynx torquilla	35, 481
Crossocalyx hellerianus	24, 221	Gallinago media	34, 457		
Crustoderma dryinum	19, 91	Gallinula chloropus	34, 448	K	
Cryophila lapponica	32, 390	Ganoderma lucidum	18, 87	Kurzia pauciflora	24, 216
Cryptomyces maximus	17, 57	Geastrum fimbriatum	18, 83		
Cucullia gnaphalii	31, 372	Geastrum pectinatum	18, 84	L	
Cudoniella tenuispora	16, 43	Gentiana cruciata	27, 285	Lactarius azonites	19, 103
Cygnus bewickii	33, 420	Gentiana pneumonanthe	27, 286	Lactarius lignyotus	19, 104
Cygnus cygnus	33, 419	Geocalyx graveolens	24, 225	Lactarius volemus	19, 105
Cyphelium inquinans	20, 118	Glaucidium passerinum	35, 475	Lagopus lagopus rossicus	34, 439
Cypripedium calceolus	27, 292	Gloeotrichia natans	22, 190	Lanius collurio	35, 492
		Gloeotrichia pisum	23, 191	Lanius excubitor	35, 493
D		Graphoderus bilineatus	30, 338	Laothoe amurensis	31, 362
Dactylorhiza baltica	27, 293	Grifola frondosa	18, 88	Larus fuscus	34, 462
Dendrocopos leucotos	35, 487	Grimmia pulvinata	24, 232	Lasiocephala basalis	30, 360
Dendrocopos minor	35, 488	Guepinia helvelloides	18, 76	Lathraea squamaria	28, 305
Dentaria bulbifera	26, 271	Gyroporus castaneus	18, 80	Lathyrus linifolius	27, 284
Dentipellis fragilis	19, 101	Gyroporus cyanescens	18, 81	Leistus piceus	30, 341
Diatoma mesodon	23, 198			Leptogium lichenoides	20, 129
Dichelyma capillaceum	25, 248	H		Leptogium saturninum	20, 128
Dicranomyia didyma	32, 387	Haematopus ostralegus	34, 452	Leptogium subtile	20, 130
Dicranum drummondii	25, 235	Haliaeetus albicilla	33, 433	Leptogium tereuisculum	20, 131
Dicranum leioneuron	25, 236	Halichoerus grypus		Leptura thoracica	30, 352
Dictyocatenulata alba	22, 181	macrorhynchus	36, 522	Lepus europaeus	36, 517
Dolichospermum danicum	22, 188	Hapalopilus croceus	19, 95	Leucocortinarius bulbiger	18, 73
Dolomedes plantarius	29, 324	Helvella acetabulum	16, 51	Leucodon sciuroides	25, 250
Drepana curvatula	31, 367	Helvella confusa	16, 52	Ligularia sibirica	26, 268
Drepanopteryx phalaenoides	30, 356	Hemaris fuciformis	31, 361	Limacella glioderma	17, 59

<i>Limacella guttata</i>	17, 60	<i>Nephroma bellum</i>	21, 146	<i>Picus viridis</i>	35, 483
<i>Limacella illinita</i>	17, 61	<i>Nephroma parile</i>	21, 147	<i>Pilaria meridiana</i>	32, 386
<i>Limosa limosa</i>	34, 460	<i>Nephroma resupinatum</i>	21, 148	<i>Pipistrellus nathusii</i>	36, 515
<i>Listera cordata</i>	27, 295	<i>Nitella syncarpa</i>	23, 201	<i>Plagiothecium latebricola</i>	25, 249
<i>Lithospermum officinale</i>	26, 270	<i>Nordmannia pruni</i>	31, 381	<i>Planktothrix planctonica</i>	23, 194
<i>Lobaria pulmonaria</i>	21, 140	<i>Nostoc pruniforme</i>	23, 196	<i>Planorbis carinatus</i>	28, 314
<i>Lobelia dortmanna</i>	27, 288	<i>Nowellia curvifolia</i>	24, 218	<i>Platycerus caraboides</i>	30, 349
<i>Locustella fluviatilis</i>	35, 495	<i>Numenius arquata</i>	34, 458	<i>Pleurosticta acetabulum</i>	21, 163
<i>Locustella naevia</i>	35, 497	<i>Numenius phaeopus</i>	34, 459	<i>Pluteus aurantiorugosus</i>	17, 70
<i>Longalatedes elymi</i>	31, 373	<i>Nuphar pumila</i>	27, 291	<i>Pluteus umbrosus</i>	17, 71
<i>Lonicera caerulea</i>	26, 273	<i>Nyctalus noctula</i>	36, 514	<i>Podiceps auritus</i>	33, 417
<i>Lophozia perssonii</i>	24, 223			<i>Polypodium vulgare</i>	26, 264
<i>Lophoziopsis perssonii</i>	24, 223	O		<i>Polyporus umbellatus</i>	19, 96
<i>Lullula arborea</i>	35, 491	<i>Obscurodiscus myricae</i>	16, 47	<i>Pontia daplidice</i>	31, 380
<i>Luscinia svecica</i>	36, 499	<i>Odontoschisma denudatum</i>	24, 220	<i>Porzana porzana</i>	34, 446
<i>Lutra lutra</i>	36, 521	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	26, 263	<i>Potentilla crantzii</i>	28, 303
<i>Lynx lynx</i>	37, 524	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	29, 329	<i>Potentilla verna</i>	28, 303
<i>Lyrurus tetrix</i>	34, 440	<i>Orchis militaris</i>	27, 297	<i>Preissia quadrata</i>	23, 209
		<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	25, 245	<i>Primula elatior</i>	28, 301
M		<i>Orthotrichum diaphanum</i>	25, 244	<i>Psectra diptera</i>	30, 357
<i>Macrogastra plicatula</i>	28, 316	<i>Otiorynchus krattereri</i>	30, 355	<i>Pseudephemerum nitidum</i>	25, 237
<i>Malacodea regelaria</i>	31, 366	<i>Otiorynchus rugosus</i>	30, 355	<i>Pseudohydrocybe cantharellus</i>	17, 66
<i>Margaritifera margaritifera</i>	28, 311			<i>Pseudohydrocybe coccineocrenata</i>	17, 67
<i>Melanelia stygia</i>	21, 159	P		<i>Pteromys volans</i>	36, 518
<i>Melanelixia subargentifera</i>	21, 160	<i>Pandion haliaetus</i>	33, 427	<i>Ptychoptera paludosa</i>	32, 389
<i>Meles meles</i>	36, 520	<i>Panurus biarmicus</i>	36, 501	<i>Punctelia jeckeri</i>	21, 164
<i>Merdigera obscura</i>	28, 315	<i>Papilio machaon</i>	31, 378	<i>Punctularia strigosozonata</i>	18, 82
<i>Mergellus albellus</i>	33, 425	<i>Paraphysomonas undulata</i>	22, 186	<i>Pusa hispida botnica</i>	36, 523
<i>Metzgeria furcata</i>	24, 211	<i>Pararge achine</i>	31, 383	<i>Pycnothelia papillaria</i>	20, 127
<i>Micrasterias mahabuleshwarensis</i>	23, 202	<i>Pararge aegeria</i>	31, 384		
<i>Microcalicium ahlneri</i>	21, 141	<i>Pardosa paludicola</i>	29, 323	R	
<i>Microcalicium disseminatum</i>	21, 142	<i>Parmelia fraudans</i>	21, 162	<i>Racomitrium lanuginosum</i>	24, 233
<i>Microcrocis sabulicola</i>	23, 193	<i>Parnassius mnemosyne</i>	31, 379	<i>Radix mucronata</i>	28, 313
<i>Microglossum olivaceum</i>	16, 45	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	28, 306	<i>Rallus aquaticus</i>	34, 444
<i>Microglossum viride</i>	16, 46	<i>Pelobates fuscus</i>	33, 409	<i>Ramalina baltica</i>	22, 175
<i>Microstoma protractum</i>	17, 54	<i>Peltigera aphthosa</i>	21, 166	<i>Ramalina dilacerata</i>	22, 176
<i>Mnium hornum</i>	25, 247	<i>Peltigera collina</i>	22, 167	<i>Ramalina sinensis</i>	22, 177
<i>Montanelia soredata</i>	21, 161	<i>Peltigera leucophlebia</i>	22, 168	<i>Ramalina thrausta</i>	22, 178
<i>Mougeotia varians</i>	23, 203	<i>Peltis grossa</i>	30, 350	<i>Ramaricium albo-ochraceum</i>	18, 85
<i>Mustela lutreola</i>	36, 519	<i>Perdix perdix</i>	34, 443	<i>Remiz pendulinus</i>	36, 502
<i>Mycoblastus sanguinarius</i>	21, 144	<i>Perforatella bidentata</i>	28, 318	<i>Rhantus bistriatus</i>	30, 337
<i>Myotis brandtii</i>	36, 510	<i>Pernis apivorus</i>	33, 428	<i>Rhizodra lutosa</i>	31, 374
<i>Myotis dasycneme</i>	36, 512	<i>Persicaria foliosa</i>	27, 299	<i>Rhynchostegium riparioides</i>	25, 255
<i>Myotis daubentonii</i>	36, 513	<i>Persicaria mitis</i>	27, 300	<i>Riccardia chamedryfolia</i>	24, 212
<i>Myotis mystacinus</i>	36, 511	<i>Pertusaria coccodes</i>	22, 169	<i>Riccardia incurvata</i>	24, 213
<i>Myrica gale</i>	27, 289	<i>Phaeocollybia jennyae</i>	17, 63	<i>Riccardia palmata</i>	24, 214
<i>Myrmeleon formicarius</i>	30, 358	<i>Phanerochaete jose-ferreirae</i>	19, 93	<i>Riccocarpos natans</i>	23, 210
		<i>Philomachus pugnax</i>	34, 456	<i>Rigidoporus crocatus</i>	18, 89
N		<i>Phlebia centrifuga</i>	19, 92	<i>Russula aurea</i>	19, 106
<i>Natrix natrix</i>	33, 413	<i>Phlyctis agelaea</i>	22, 170	<i>Russula drimeia</i>	19, 107
<i>Neckera pennata</i>	25, 252	<i>Physcomitrella patens</i>	24, 231		
<i>Necydalis major</i>	30, 353	<i>Piceomphale bulgarioides</i>	16, 48	S	
<i>Neomys fodiens</i>	36, 509	<i>Picoides tridactylus</i>	35, 489	<i>Salmo trutta trutta</i>	32, 405
<i>Neottia nidus-avis</i>	27, 296	<i>Picus canus</i>	35, 484	<i>Saperda perforata</i>	30, 354

Sarcosoma globosum	17, 55	Spongipellis spumeus	19, 97	Triturus cristatus	33, 408
Schismatomma pericleum	22, 179	Steccherinum collabens	19, 100	Турomyces fissilis	19, 94
Schistochilopsis obtusa	24, 224	Sterna albifrons	35, 467		
Sclerophora coniophaea	20, 138	Sterna paradisaea	34, 465	U	
Sclerophora pallida	21, 139	Streptopelia turtur	35, 469	Ulota intermedia	25, 246
Scytinium lichenoides	20, 129	Strix aluco	35, 476	Umbilicaria polyphylla	22, 180
Scytinium subtile	20, 130	Strix nebulosa	35, 479	Unio crassus	28, 312
Scytinium teretiusculum	20, 131	Strix uralensis	35, 477	Urnula hiemalis	17, 56
Seligeria campylopoda	25, 234	Sylvia nisoria	35, 498		
Semblis phalaenoides	30, 359	Syngrapha microgamma	31, 375	V	
Senecio paludosus	26, 269	Syzygiella autumnalis	24, 217	Verpa conica	17, 53
Sesleria caerulea	27, 298			Vespertilio murinus	36, 516
Sidera lenis	18, 86	T		Villa occulta	32, 396
Sinodendron cylindricum	30, 348	Tachina grossa	32, 399	Viola uliginosa	28, 307
Skeletocutis lenis	18, 86	Taeniopteryx nebulosa	29, 336	Vipera berus	33, 414
Sparassis crispa	19, 98	Tetrao urogallus	34, 441	Volucella inanis	32, 397
Sphaerocavum		Tetrastes bonasia	34, 442	Vulpicida juniperinus	21, 165
microcystiforme	23, 195	Thuidium tamariscinum	26, 256		
Sphagnum auriculatum	24, 226	Tillaea aquatica	26, 276	W	
Sphagnum inundatum	24, 227	Tipula obscuriventris	31, 385	Wiedemannia zetterstedti	32, 392
Sphagnum lindbergii	24, 228	Tomentella crinalis	19, 110		
Sphagnum palustre	24, 229	Trachea atriplicis	31, 376	X	
Sphagnum tenellum	24, 230	Tricholoma colossus	18, 74	Xenus cinereus	34, 454
Splachnum ampullaceum	25, 242	Trichophorum cespitosum	27, 281	Xestia sincera	31, 377
Splachnum rubrum	25, 243	Tringa totanus	34, 453	Xylobolus frustulatus	19, 108

Авторы рисунков

Грибы

Вязьменский А. Л.

Амилорктициум субинкарнатный
Антродиелла лимонно-желтоватая
Аурантипорус расщепляющийся
Ганодерма блестящая
Гапалопилус шафранный
Гериций коралловидный
Дентипеллис ломкий
Крустодерма лесная
Ксилоболус панцирный
Пунктулярия щетинистозональная
Рамарициум бело-охряный
Ригидопорус шафранно-желтый
Сидера нежная
Спонгипеллис пенообразный
Фанерохете Хосе-Феррейры
Флебия центробежная
Юнгхунья сминающаяся

Николаева А. Б.

Болетопсис серый
Грифола курчавая
Полипорус зонтичный
Спарассис курчавый
Томентелла волосатая
Фистулина печеночная
Церипориопсис сухой

Потапов К. О.

Белый гриб дубовый
Болет укореняющийся
Булгария пачкающая
Бухвальдоболет древесинный
Гипокреопсис лишайниковидный
Гиропор каштановый
Гиропор синеющий
Инкруципулюм сернисто-желтый
Иономидотис неправильный
Криптомицес наибольший
Кудониелла тонкоспоровая
Лопастник неясный
Лопастник чашевидный
Микроглоссум зеленый
Микроглоссум оливковый
Микрострома вытянутая
Обскуромиска восковниковый
Пицеомфале болгариевидная
Саркосома шаровидная
Урнула зимняя
Холвея слизистая

Шапочка коническая

Флоренская Н. А.

Белопаутичник клубненосный
Бледная поганка
Гепиния гельвелловидная
Гигрофор краснеющий
Гигроцибе алогородчатая
Гигроцибе лисичковая
Говорушка Хаутона
Звездовик бахромчатый
Звездовик гребенчатый
Лимацелла клейкая
Лимацелла масляная
Лимацелла сочащаяся
Млечник беззоновый
Млечник закопченный
Молочай
Опенок чеканный
Паутичник элегантнейший
Плутей оранжево-морщинистый
Плутей тенистый
Рядовка-колосс
Сыроежка золотистая
Сыроежка пикантная
Феоколлибия Дженни
Энтолома блестящая

Лишайники

Демина А. В.

Бацидия красноватая
Бацидия многоцветная
Бацидия ясеневая
Кладония звездчатая
Кладония паразитическая
Лептогиум насыщенный
Лобария легочная
Меланеликсия почти сереброносная
Меланелия мрачная
Монтанелия соредиозная
Нефрома красивая
Нефрома одинаковая
Нефрома перевернутая
Пармелия обманная
Пертузария краснеющая
Плевростикта блюдчатая
Пунктелиа Джекера
Склерофора бледная
Склерофора темноконусная
Сцитиниум вальковатый
Сцитиниум лишайниковидный

Сцитиниум тонкий
Цетрариелла Делиса
Цетрария колючая
Цетрелия оливковая

Кузнецова Е. С.

Аколиум пачкающий
Акрорордия выдолбленная
Анаптихия ресничная
Арктопармелия центробежная
Артония каштановая
Артония палевая
Артрорафис лимонно-желтый
Бриория мелковилячатая
Бриория простая
Вульпицида можжевельниковая
Диктиокатенулята белая
Гипотрахина отогнутая
Инодерма ватообразная
Калициум зеленый
Калициум палочковидный
Канделярия тихоокеанская
Кладония маргариткоцветковая
Кладония норвежская
Кладония чешуйчатая
Микробластус кроваво-красный
Микрокалициум Альнера
Микрокалициум рассеянный
Пельтигера беложилковая
Пельтигера пупырчатая
Пельтигера холмовая
Пикнотелия сосочковидная
Рамалина балтийская
Рамалина глубоковыемчатая
Рамалина ниточная
Рамалина разорванная
Схизматомма пихтовая
Умбиликария многолистная
Флавопармелия козлияная
Флавоцетрария снежная
Фликтис гладкий
Хенотека зеленоватая
Хенотека коротконожковая
Хенотека мохнатенькая
Хенотека почти росистая
Хенотека темноголовая
Хенотека тычинковая
Хенотекопис зелено-белый
Эверния растопыренная

Водоросли

Николаева А. Б.

Глеотрихия плавающая
Хроококкус камнелюбивый

Смирнова С. В.

Глеотрихия гороховидная
Нителла сростноплодная
Парафизомонас волнистый
Хризосферелла
шиповатокорончатая

Флоренская Н. А.

Афанизоменон извилистый
Диатома среднезубчатая
Долихоспермум датский
Коккопедия озерная
Микрастериас магабулешварский
Микрокроцис песчаный
Мужоция изменяющаяся
Носток сливовидный
Планктотрикс планктонный
Сферокавум микроцистевидный
Хара Брауна
Хара грубая
Эгагропила Линнея

Мохообразные

Николаева А. Б.

Антоцерос пашенный
Гилокомиаструм теневой
Дрепанокладус загрязненный
Мецгерия вильчая
Одонтосхизма оголенная
Ортотрихум голоустьевый
Ортотрихум прозрачный
Прейссия квадратная
Риккардия дубровколистная
Риккардия загнутая
Риккардия пальчатая
Ринхостегиум береговой
Риччиокарпос плавающий
Сплахнум бутылковидный
Сплахнум красный
Сфагнум болотный
Сфагнум Линдберга
Сфагнум нежный
Сфагнум пойменный
Сфагнум ушковидный
Туидиум тамариковый
Улота промежуточная
Фиссиденс изящнолистный

Фиссиденс ключевой
Фруляния Боландера

Флоренская Н. А.

Алоина жесткая
Алоина короткоклювая
Аномодон длиннолистный
Геокаликс пахучий
Гетерогемма рыхлая
Гомалоцетиум шелковистый
Гриммия подушковидная
Дикранум гладкожилковый
Дикранум Драммонда
Дихелима волосовидная
Зелигерия согнутоножковая
Кроссокаликс Геллера
Курция малоцветковая
Левкодон беличий
Лофозия Перссона
Мниум годовалый
Неккера перистая
Плагиотециум скрытный
Псевдоэфмерум блестящий
Ракомитриум шерстистый
Сизигиелла осенняя
Схистосхилопсис тупой
Фискомитриелла отклоненная
Цефалозия изогнутолистная
Цефалозия крупноклосковая

Сосудистые растения

Зайцева О. В.

Бузульник сибирский
Вайда красильная
Венерин башмачок настоящий
Воробейник лекарственный
Восковник болотный
Гнездовка настоящая
Горец многолистный
Горец мягкий
Горечавка крестовидная
Горечавка легочная
Дерен шведский
Дремлик темно-красный
Жимолость голубая
Зимолюбка зонтичная
Зубянка клубеньконосная
Каулиния тончайшая
Крестовник болотный
Кубышка малая
Лапчатка весенняя
Лобелия Дортманна
Многоножка обыкновенная
Молочай болотный

Мытник скипетровидный
Осока Буксбаума
Пальчатокоренник балтийский
Первоцвет высокий
Петров крест чешуйчатый
Подмаренник герцинский
Полушник колочеспоровый
Полушник озерный
Роголистник плоскоиглый
Росянка промежуточная
Сеслерия голубая
Тайник сердцевидный
Тиллея водная
Ужовник обыкновенный
Фиалка топяная
Частуха Валенберга
Частуха злаковидная
Частуха Юзепчука
Чина льнолистная
Ятрышник шлемоносный

Николаева А. Б.

Осока Гартмана
Осока песчаная
Осока повислая
Пухонос дернистый
Ситник растопыренный

Рыбы

Бринев А. Е.

Атлантический осетр
Кумжа
Обыкновенный подкаменщик

Земноводные

Острошабов А. А.

Гребенчатый тритон
Обыкновенная чесночница

Пресмыкающиеся

Острошабов А. А.

Веретеница ломкая
Обыкновенная гадюка
Обыкновенный уж

Птицы

Коблик Е. А.

Белоспинный дятел
Большая выпь
Большой веретенник
Варакушка

Вертишейка
Водяной пастушок
Воробьиный сычик
Глухарь
Дербник
Длиннохвостая неясыть
Дубровник
Дупель
Желна
Зеленый дятел
Клуша
Коростель
Красношейная поганка
Лебедь-кликун
Лесной жаворонок
Луговой лунь
Луток
Малая крачка
Малый лебедь
Малый пестрый дятел
Мохноногий сыч
Обыкновенный жулан
Обыкновенный зимородок
Обыкновенный сверчок
Оляпка
Орлан-белохвост
Погоныш
Полевой лунь
Полярная крачка
Речной сверчок
Рябчик
Садовая овсянка

Сапсан
Седой дятел
Серая куропатка
Серая утка
Скопа
Тетерев
Трехпалый дятел
Усатая синица
Чеглок
Чеграва
Черная крачка
Шилохвость
Широконоска

Мосалов А. А.
Болотная сова
Большой кроншнеп
Бородатая неясыть
Галстучник
Камышница
Клинтух
Кулик-сорока
Малый зуек
Мородунка
Обыкновенная горлица
Обыкновенная пустельга
Обыкновенный ремез
Обыкновенный осоед
Серая куропатка
Серая неясыть
Серый сорокопут
Среднерусская белая куропатка

Средний кроншнеп
Тетереvятник
Травник
Турухтан
Ушастая сова
Ястребиная славка

Млекопитающие

Коблик Е. А.

Обыкновенная летяга

Мосалов А. А.

Балтийская кольчатая нерпа
Водяная нощница
Двухцветный кожан
Европейская косуля
Европейская норка
Европейский барсук
Заяц-русак
Нетопырь Натузиуса
Нощница Брандта
Обыкновенная кутора
Обыкновенная летяга
Прудовая нощница
Речная выдра
Рыжая вечерница
Рысь
Балтийский серый тюлень
Усатая нощница

Авторы фотографий

Моллюски

Кияшко П. В.

Жемчужница жемчугоносная
Катушка килеватая
Макрогастра складчатая
Мердигера темная
Перловица толстая
Перфорателла двузубая
Прудовик заостренный
Цепя садовая

Паукообразные

Островерхова М. Г.

Болотный паук

Слуцкий А. И.

Крестовик угловатый

Belgers D.

Каемчатый охотник

Schaller N.

Паук-серебрянка

Насекомые

Иванов В. Д.

Ручейник бабочковидный
Чешуерот европейский

Кирцидели Е. Ю.

Псектра двукрылая
Хиония желтая

Кияшко П. В.

Беянка резедовая
Краеглазка Эгерия

Крупноглазка

Махаон

Мнемозина

Переливница большая

Хвостатка сливовая

Цикада горная

Ковалев А. В.

Жужелица блестящая
Жужелица золотистоямчатая
Жужелица Менетрие
Жужелица-прокруст
Жужелица фиолетовая
Ильник двухполосый
Лейстус смоляно-черный
Лептура красногрудая
Неполнокрыл большой
Нырялка скалезиянская
Поводень двухлинейчатый
Рогач однорогий
Рогачик жужелицевидный
Скакун приморский
Скосарь морщинистый
Скрипун продырявленный
Слизнед ребристый
Усач мускусный
Щитовидка гигантская

Матов А. Ю.

Большая тростниковая совка
Бражник осиновый
Голубая орденская лента
Гречишная совка
Еловая земляная совка
Желтоватая колосняковая совка
Зеленая земляная совка
Золотарниковая кашпошонница
Малая стрелчатка
Металловидка микрогамма

Пестрая вересковая совка

Серпокрылка изогнутая

Шмелевидка жимолостная

Миронов В. Г.

Пяденица двухугловатая
Пяденица дымчатая
Пяденица прогалинная
Пяденица цветочная сетчатая

Островерхова М. Г.

Булавобрюх кольчатый
Изогенус мутный
Коромысло зеленое
Муравьиный лев обыкновенный
Серпокрыл обыкновенный
Трещотка ширококрылая

Пржиборо А. А.

Акантокнема сизоватая
Атерикс ибис
Афелохейрус
Большеголовка тощая
Видеманния Цеттерштедта
Волоцелла воздушная
Дедка рогатый
Дикраномия дидима
Долгоножка темнотрубная
Жужжало малое
Изоптена пилоусая
Красотка блестящая
Криофила лапландская
Ктырь шершневидный
Лохматка-привидение
Пилярия полосатая
Птихоптера болотная
Тахина большая
Тэниоптерикс дымчатый
Хелифера узковатая

Оглавление

Введение.....	5
Нормативные правовые акты	11
Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга	16
Принятые сокращения.....	38
Грибы (<i>редактор В. М. Коткова</i>).....	39
Лишайники (<i>редакторы Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова</i>)	111
Водоросли (<i>редакторы А. Ф. Лукницкая, Т. В. Сафронова, С. В. Смирнова</i>).....	183
Мохообразные (<i>редактор А. Д. Потемкин</i>)	205
Сосудистые растения (<i>редактор Г. Ю. Конечная</i>).....	259
Моллюски (<i>редактор П. В. Кияшко</i>).....	309
Паукообразные (<i>редакторы П. В. Кияшко, А. А. Пржиборо</i>).....	319
Насекомые (<i>редакторы А. А. Пржиборо, П. В. Кияшко</i>).....	325
Костные рыбы (<i>редактор А. В. Неелов</i>).....	401
Земноводные (<i>редактор К. Д. Мильто</i>)	407
Пресмыкающиеся (<i>редактор К. Д. Мильто</i>).....	411
Птицы (<i>редактор Н. П. Иовченко</i>)	415
Млекопитающие (<i>редактор А. Г. Бубличенко</i>)	507
Список литературы	526
Алфавитный указатель русских названий видов	555
Алфавитный указатель латинских названий видов.....	558
Авторы рисунков.....	562
Авторы фотографий.....	565

Красная книга Санкт-Петербурга

Редактор *И. В. Соколова*
Корректор *Е. Н. Апринцева*

Макет, компьютерная верстка: *Н. Н. Новожилова*
Цветокоррекция: *А. В. Никитин*

Подписано в печать 29.05.2018. Формат 84 × 108 1/16. Бумага мелованная.
Гарнитура Petersburg. Печать офсетная. Усл. печ. л. 59,64.
Тираж 1500 экз. Заказ 0138В

ООО «Дитон»
194044, Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 60, литера М