

**Новые данные по распространению и таксономии
прямокрылых (Orthoptera) Кавказа. 1. Лжекузнечиковые
(Stenopelmatoidea) и кузнечиковые (Tettigonioidea)**

М.В. Столяров

**New data on distribution and taxonomy
of the Orthoptera from Caucasus. 1. Stenopelmatoidea
and Tettigonioidea**

M.V. Stolyarov

Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений, Краснодар, 350039, Россия
(All-Russian Research Institute of Biological Plant Protection, Krasnodar, 350039, Russia).

Резюме. Два таксона (*Phaneroptera bivittata* В.-Бен., sp. dist. и *Decticus verrucivorus gracilis* Ув., ssp. dist.) восстанавливаются из синонимов. Новая подвидовая комбинация (*Ph. gracilis spinosa* В.-Бен., comb. n.) предлагается. Приводятся новые данные по распространению *Dolichopoda euxina* Сем., *Poecilimon bifenestratus* Мир., *P. tricuspis* Мир., *Pezodrymadusa magnifica* (Верн.), *P. konovi* (Бол.), *Montana daghestanica* (Ув.), *Metrioptera (Bicolorana) fedtschenkoi* (Сосс.), *Parapholidoptera distincta* (Ув.) и *Psorodonotus (Semenovites) inflatus* Ув.

Ключевые слова. Orthoptera, Stenopelmatoidea, Tettigonioidea, таксономия, распространение, Кавказ.

Abstract. Two taxa (*Phaneroptera bivittata* В.-Бен., sp. dist. and *Decticus verrucivorus gracilis* Ув., ssp. dist.) are restored from synonyms. A new subspecies combination (*Ph. gracilis spinosa* В.-Бен., comb. n.) is proposed. New data on distribution of *Dolichopoda euxina* Сем., *Poecilimon bifenestratus* Мир., *P. tricuspis* Мир., *Pezodrymadusa magnifica* (Верн.), *P. konovi* (Бол.), *Montana daghestanica* (Ув.), *Metrioptera (Bicolorana) fedtschenkoi* (Сосс.), *Parapholidoptera distincta* (Ув.), and *Psorodonotus (Semenovites) inflatus* Ув. are given.

Key words. Orthoptera, Stenopelmatoidea, Tettigonioidea, taxonomy, distribution, Caucasus.

Введение

В данной публикации Кавказ рассматривается как территория, ограниченная с запада Азовским и Черным морями, а с востока Каспийским морем. Северной его границей являются предгорья северного склона Главного Кавказского хребта. При этом она охватывает южную часть Ставропольской возвышенности с районом Минеральных вод и по линии Моздок-Грозный-Хасавюрт-Махачкала выходит к Каспийскому морю. Южная граница, как правило, совпадает с государственными границами Грузии и Армении с Турцией, а Азербайджана с Ираном (то есть совпадает с границей бывшего СССР). На этой территории в настоящее время расположены следующие субъекты Южного Федерального округа России: южная часть Краснодарского и Став-

ропольского краев, Республики Адыгея, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Северная Осетия – Алания, Ингушетия, Чеченская и Дагестан. Здесь также расположены государства Закавказья: Грузия, Армения, Азербайджан. Наибольшая протяженность территории с северо-запада на юго-восток (от Таманского до Апшеронского полуостровов) составляет 1500 км, а с севера на юг (от г.Ставрополя до г.Мегри в Армении) – около 800 км (Некрутенко, 1990).

Надсемейство *Stenopelmatoidea*

Семейство *Rhaphidophoridae*

Подсемейство *Dolichopodinae*

Dolichopoda euxina Semenov, 1901

Эндемичный для Черноморского побережья Кавказа и некоторых прилегающих к нему районов вид, принадлежащий к обширному средиземноморскому роду. Обитает обычно в лесах, концентрируясь в пещерах, гротах и реже в подвалах домов, в Абхазии и районе Сочи-Туапсе.

В конце 60-х годов прошлого века он был собран в гроте горы Мамздышха Гагрского хр. на высоте 1500 м (Столяров, 1960) – самое высокое нахождение. По сборам С. Газаряна, А. Замотайлова и В. Щурова в конце 90-х годов XX века указываются новые места обитания этого вида: 1) Большая Фанагорийская пещера, долина р. Чепси, выше села Фанагорийское, северный склон Главного Кавказского хр., около 200 м; 2) пещеры Ручейная-Заблудших и Назаровская, а также грот Барибан, карстовый массив, хр. Алек, верховья р. Малая Хоста, буковый лес, 350-400 м; 3) пещеры Воронцовская и Долгая, Воронцовский пещерный комплекс севернее с.Воронцовка, верховье р. Большая Хоста, дубово-грабовый лес, 250-300 м; 4) Большая Казачебродская (Ахштырская) пещера, массив Ахштырь севернее пос. Форелевое хозяйство, долина р. Мзымта, около 100 м; 5) пещера Тигровая севернее аула Тхагапш, долина р. Псезуапсе, около 300 м; 6) пещера Калез севернее аула того же наименования, долина р. Аше, 100-150 м; 7) штольня возле станицы Дербентской, северный макросклон, долина р. Иль, 150 м; 8) пещера Чернореченская, массив Герпегем, Мостовской район, окрестности станицы Чернореченкой на границе с Карачаево-Черкессией – самая восточная точка нахождения; 9) грот Подколзин Яр, долина р. Вулан, севернее пос. Архипо-Осиповка, грабово-дубовый лес, около 100 м (самая западная точка нахождения).

Надсемейство *Tettigonioidae*

Семейство *Tettigoniidae*

Подсемейство *Phaneropterinae*

Phanoptera bivittata Bey-Bienko, 1954, sp. dist.

При описании *Ph. bivittata* самостоятельность вида обосновывалась морфологическими различиями его самцов от близких *Ph. nana* Fieb., 1853 и *Ph. tenuicerca* Rme., 1951: относительно менее крупная переднеспинка, детали строения органа стрекотания, степень заостренности и окраска вершинной части церок (Бей-Биенко, 1954: рис. 44). Правдин (1969: рис. 1, 2), описавший самок, указывает дополнительные отличительные признаки: более короткая переднеспинка, «plica lateralis», образующая волнистую линию створки яйцевода, наличие светлых боковых полос и двух ржавых пятен на диске переднеспинки у обоих полов. Однако Рэгг (Ragge, 1956) предположил, что *Ph. bivittata* является не видом, а лишь формой, близкой к подвиду *Ph. nana sparsa*

Stål, но в дальнейшем посчитал *Ph. sparsa* Stål, 1856 самостоятельным видом, в синонимы к которому свел как *Ph. tenuicerca*, так и *Ph. bivittata* (Ragge, 1960), что подтвердил и в своей более поздней работе (Ragge, 1980: 136, 184). При этом очевидно, что указанная выше публикация Правдина оказалась ему не известна, поскольку не упомянута в тексте и не приведена в списке литературы. Хеллер (Heller, 1988), в связи со сходством морфологии и пения, рассматривает *Ph. sparsa* и *Ph. nana* как надвид. На приведенных в его работе рисунках осциллограмм и спектров звуковых частот стридуляции, а также фотографиях строения стридуляционных аппаратов прослеживаются некоторые незначительные отличия этих видов. Очевидно, что три рассматриваемых выше таксона, *Ph. nana*, *Ph. sparsa* и *Ph. bivittata*, морфологически очень близки и для решения вопроса об их статусе необходимо привлекать дополнительные данные, в том числе по распространению и биологии.

Распространение этих видов различно. *Ph. nana* имеет ареал средиземноморского типа: обитает в Северной Африке, на островах Азорских и Мадейра, в Передней Азии, на юге Западной и Восточной Европы, заходя в Турцию, на Черноморское побережье юга России, в Абхазию и Аджарию. *Ph. sparsa* распространен преимущественно в Африке до 15° с. ш., заходит в Марокко, Испанию, Израиль (с юга Израиля и Синайского полуострова описан *Ph. cleonis* – Ayal, Brosa, Pener, 1973), а учитывая сведение *Ph. tenuicerca* в синонимы, также в Ливан и Палестину. В районах совместного обитания их гибридное потомство нежизнеспособно, что показано в лабораторных опытах с перекрестным скрещиванием, выявивших наличие различных барьеров для размножения (Helfert, Sanger, 1990). Ареал *Ph. bivittata* имеет дизъюнктивный характер и занимает резко ограниченные территории в Средней Азии и восточном Закавказье. Вид распространен лишь в пределах предгорий и гор западного и центрального Копетдага в Туркмении и в долине р. Аракс на юге Армении и бывшей Нахичеванской АССР Азербайджана (Бей-Биенко, 1954; Правдин, 1969; Токгаев, 1974; Авакян, 1981). В Туркменской части ареала его эколого-географическое распространение характеризуется приуроченностью к Туранской пустынной и Туркмено-Иранской горной фитогеографическим провинциям (Правдин, 1978). Отмечено также, что этот вид входит в ядро экофауны прямокрылых каменистой пустыни (Правдин, Мищенко, 1980).

Если согласиться с мнением Рэгга, что *Ph. nana* и *Ph. sparsa* являются морфологически сходными, но самостоятельными видами, обладающими различным типом ареалов и специфическими биологическими особенностями, то по этим же критериям справедливость сведения *Ph. bivittata* в синонимы к *Ph. sparsa* вызывает возражения, некоторые из которых приводились и ранее (Правдин, 1969; Столяров, 1995). Морфологические и цветковые отличия от *Ph. nana* и *Ph. tenuicerca* (напомню, что последний сведен в синонимы к *Ph. sparsa*), резко ограниченный реликтовый ареал – современное обитание *Ph. bivittata* только в пределах копетдагского и араксинского рефугиумов, очевидно, свидетельствуют о древнем проникновении и переживании именно здесь неблагоприятных климатических условий в прошлом, в частности позднейшего оледенения. Биологическая специфика вида проявляется в заселении им в пределах ареала преимущественно ксерофитных биотопов аридных ландшафтов. Хотя репродуктивная совместимость *Ph. sparsa* и *Ph. bivittata* не изучалась, ее возможность мало вероятна, учитывая географические масштабы дизъюнкции их ареалов. Более того, этот вопрос не всегда является решающим для определения видового статуса таксонов. Все изложенное выше представляется достаточным основанием для восстановления вида *Ph. bivittata*.

***Phaneroptera gracilis spinosa* Bey-Bienko, 1954, comb. n.**

Бей-Биенко (1954), описывая *Ph. spinosa*, сближал его с *Ph. roseata* Walk., 1869, распространенному в тропических и субтропических регионах, но Рэгг (Ragge, 1960, 1980: 184) считает оба этих вида синонимами *Ph. gracilis* Wurm., 1838. При первоописании *Ph. spinosa* данные о его распространении ограничивались южным и юго-восточным Казахстаном, северо-западной частью Ферганского хребта и его предгорьями в Киргизии, окрестностями Куляба в Таджикистане и ниж-

ним Поволжье. Затем он был отмечен в Румынии (Kis, Vasiliu, 1968, 1970) и восточной части Грузии (Столяров, 1977). В последние годы уточнен его ареал на юго-западе Таджикистана: здесь он найден в Вахшской долине, в степных биотопах хр. Санглок и в северной части хр. Актау (Покивайлов, 2000, 2003 – указан как *Ph. gracilis*).

Правдин (1978), анализируя распространение прямокрылых в ландшафтах Средней Азии, указывает *Ph. spinosa* для Южно-Туркестанской и Джунгаро-Тяньшанской горных фитогеографических провинций. Сергеев (1986) в обзоре прямокрылых Северной Азии характеризует этот вид как полупустынный среднеазиатский и отмечает, что здесь он встречается преимущественно в поясе горных степей. В Грузии он найден мной в Ширакской степи (в бородачево-разнотравной растительной формации). Отечественные ортоптерологи в своих публикациях приводят его как самостоятельный вид (Правдин, 1978; Правдин, Мищенко, 1980; Сергеев, 1986; Столяров, 1995, 2000a) или как *Ph. gracilis* (Sergeev, 1993, 1995; Покивайлов, 2000, 2003).

По моему мнению, имеются достаточно серьезные основания для уточнения статуса *Ph. spinosa*. Морфологические особенности, приведенные при его описании (Бей-Биенко, 1954: 75-77, рис. 46, 51, 52, 54) позволяют отличить его не только от *Ph. roseata*, но и от *Ph. gracilis* в понимании Рэгга. Хотя эти различия не очень значительны, по морфологии это безусловно близкие, но разные таксоны. Однако *Ph. spinosa*, как указывалось выше, характеризуется ареалом, расположенным в Средней Азии, Казахстане и нижнем Поволжье и достигающим Восточной Грузии (нахождение этого вида в Румынии требует уточнения, так как очень вероятно, что здесь встречается именно *Ph. gracilis*). При этом следует отметить, что *Ph. spinosa* не заходит в субтропические и тропические регионы, а распространение *Ph. gracilis* охватывает и эти области, то есть в большей части своих ареалов эти виды аллопатричны. Наконец, четкая ландшафтная приуроченность *Ph. spinosa* к полупустынным и степным биотопам характеризует и его экологическую специфику.

Некоторые из приведенных выше аргументов обсуждались и ранее (Столяров, 1995), а все они в совокупности, по моему мнению, свидетельствуют о самостоятельности *Ph. spinosa* и *Ph. gracilis*, вероятно, на видовом ранге. Однако, поскольку мы не располагаем сравнительными данными об особенностях их стридуляции, репродуктивной совместимости в зоне контакта ареалов и различий по другим биологическим параметрам, то следуя рекомендации Майра (1971) рассматривать аллопатрические популяции сомнительного видового ранга лишь как подвиды, представляется целесообразным в настоящее время считать *Ph. spinosa* подвидом *Ph. gracilis*.

***Poecilimon bifenestratus* Miram, 1929**

Вид был описан по четырем экземплярам – гора Гайдук, 8 км северо-восточнее Новороссийска (Miram, 1929). Сообщение о находке еще одного экземпляра этого кузнечика в окрестностях г. Геленджик имеется в работе Рамме (Ramme, 1951). До настоящего времени какие либо новые данные о его нахождении в литературе отсутствовали. В 1997-2001 годы (июнь-июль) популяции *P. bifenestratus* были найдены мной на южных склонах западной части Кавказского хребта: 1) мыс Мысхако в окрестностях пос. Федотовка, на травянистой и кустарниковой растительности в биотопах, соседствующих с виноградниками, 10 самцов, 8 самок; 2) охотничий заказник выше пос. Широкая Балка, поляны преимущественно с широколиственно-злаковой травянистой растительностью на высоте 300-400 м на гребне склона выше леса, 8 самцов, 6 самок; 3) на аналогичных по типу растительности полянах среди посадок сосны выше пос. Северная Озереевка, около 300 м, 6 самцов, 10 самок. Большая часть собранного материала передана в коллекцию Зоологического института РАН (С.-Петербург). Во всех точках численность популяций – 3-4 экземпляра за один час поисков; вид встречается группами по несколько особей; расстояние между группами от нескольких десятков метров до одного километра (и более). Вероятно, *P. bifenestratus* является раннелетним видом, отмирающим к середине лета – экземпляры, найденные в конце июля имели явные признаки старости.

***Poecilimon tricuspis* Miram, 1926**

Был известен лишь по нескольким экземплярам из Северной Осетии (Miram, 1926; Ramme, 1933; Бей-Биенко, 1954). Черняховский (1994) приводит его в составе некоторых экологических группировок прямокрылых этой республики без конкретизации мест находок. Мной серия этого вида (12 самцов, 8 самок) собрана в Северной Осетии в августе 1993 г.: 1) окрестности пос. Даргавс, Зеленый перевал, разнотравье, около 1600 м; 2) окрестности пос. Саниба, разнотравье, около 1500 м. Часть материала передана в коллекцию Зоологического института РАН (С.-Петербург).

Подсемейство Tettigoniinae

***Pezodrymadusa magnifica* (Werner, 1901)**

Вид описан по личинкам из Самоса (Малая Азия) и одной самке из Ордубада (бывшая Нахичеванская АССР). Эбнер (Ebner, 1923), описавший самца, и Уваров (Uvarov, 1934) при обсуждении этой проблемы пришли к выводу, что самка из Ордубада должна считаться типом этого вида, а синтипы из Самоса должны относиться к другому виду, причем последний автор указал, что они принадлежат к *Paradrymadusa ornaticarpis*, описанной из Самоса (Ramme, 1926). Указание на нахождение *P. magnifica* в Крыму относится к *Anadrymadusa retowskii* (Ad.) (Мирам, 1929). Ошибочны и все указания на нахождении этого вида в Грузии – они базируются на неправильном определении в сообщении Каландадзе и Тулашвили (1940), повторенном Савенко (1947), а затем и другими исследованиями (Тулашвили, 1948, 1968; Жижилашвили, 1958; Мищенко, 1972); ни в просмотренных мной коллекциях на Кавказе (в том числе Музея Грузии и коллекции Р.Ф. Савенко), ни в коллекции Зоологического института РАН в С.-Петербурге материала по этому виду из Грузии вообще нет.

Достоверно этот вид указывался лишь для Нахичеванской части Азербайджана (Ордубад, Дисар, Пашалу, Даридаг, Аза, Джульфа, Насрваз) (Мирам, 1938; др.) и Южной Армении (Арагатский, Ехегнадзорский, Азизбековский, Мегринский р-ны) (Авакян, 1981). Карабаг (Karabag, 1961a) приводит его из северо-западного Ирана (Khoi, N. W. Persia, Vienna Museum), но без указания пола и количества исследованного материала. В Армении, по данным Авакяна, он встречается в предгорной и горной зоне на сухих песчано-щебнистых склонах, в ущельях, на участках с ксерофитной растительностью, часто с примесью можжевельников.

***Pezodrymadusa konowi* (Bolivar, 1899)**

В пределах бывшего Советского Союза отмечался только Савенко (1947) для Нахичеванской части Азербайджана по материалам Музея Грузии (сборы Сатунина из Ордубада, Кармалиновки, окрестностей Нахичевани); ею же этот вид проводится для Ирана (Керим-Абад, Урмия). Весь этот материал определен Уваровым и не вызывает сомнений. Однако эти указания оказались неизвестны другим исследователям, в том числе Карабагу (Karabag, 1961a), который приводит этот вид только для нескольких пунктов южной Турции (откуда он описан) и по данным Рамме (Ramme, 1939) для Сирии.

***Scotodrymadusa satunini* (Uvarov, 1916)**

В Закавказье встречается в бывшей Нахичеванской АССР, где отмечался в окрестностях Кармалиновки, Джульфы, Ордубада (Мирам, 1938; др.) и обитает в Ленкоранской зоне Азербайджана в Зуванте возле поселков Пирсора, Госмалян, Татони (Ахвердиев, 1967). В Армении найден в окрестностях Еревана, поселков Паракар и Айгерлич (Авакян, 1981). Кроме того, в Музее Грузии находится материал из Северо-Западного Ирана (Урмия и Шериф-Хане), определенный Ува-

ровым, который, насколько мне известно, ранее не приводился в публикациях. В пределах Закавказской части ареала придерживается ксерофитных биотопов, в Армении обитает в полупустынной зоне до высоты 1100 м.

***Decticus verrucivorus gracilis* Uvarov, 1930, ssp. dist.**

Вопрос о внутривидовой структуре *Decticus verrucivorus* (Linnaeus, 1758), широко распространенного и изменчивого вида, достаточно сложен. В качестве его форм, подвидов, а также самостоятельных близких видов многими авторами было описано большое количество таксонов, статус которых различными исследователями трактуется по-разному. В ревизии этого вида Гётц (Götz, 1970), проанализировав довольно обширный материал из различных регионов, приходит к выводу, что *D. verrucivorus* должен быть подразделен на следующие подвиды: 1) *D. v. verrucivorus*; 2) *D. v. aprutianus* Capra, 1936; 3) *D. v. loudoni* Ramme, 1933; 4) *D. v. brevipennis* Götz, 1970; 5) *D. v. monspeliensis* Rambur, 1839; 6) *D. v. longipennis* Nedelkov, 1908; 7) *D. v. stoljarovi* Götz, 1970; 8) *D. v. annaelisae* Ramme, 1929; 9) *D. v. mithati* Ramme, 1939; 10) *D. v. crassus* Götz, 1970.

Не обсуждая ревизию в целом следует отметить, что с таким подразделением *D. verrucivorus* на подвиды не согласны некоторые ортоптерологи. В частности, итальянские исследователи (Fontana, Odé, Malagnini, 1999), изучившие призывные сигналы, детали строения и распространения эндемичного для юго-востока Италии *D. loudoni* Rme., считают его видом. В отношении таксонов, приведенных Гётцем для Кавказа, также возникают некоторые вопросы. Мной (Столяров, 1960) считавшийся ранее самостоятельным видом *D. annaelisae* был переведен в ранг подвида и было также указано, что именно он обитает в Закавказье, с чем согласилось большинство исследователей, которые впоследствии приводили его для данного региона. Однако эта форма была описана Рамме из Северного Ирана (Киассар, Эльбурс). Анализ Гётца показал, что особи из Закавказья отличаются от северо-иранских и здесь обитают разные подвиды. Поэтому из Закавказья им был описан новый подвид *D. v. stoljarovi* (типовая местность – оз. Кумиси в окрестностях Тбилиси), к которому и должны быть отнесены все более ранние указания на нахождение здесь *D. annaelisae* или *D. v. annaelisae*.

С Северного Кавказа (Камыш-Бурун, Ногайские степи, Дагестан) Уваровым (Uvarov, 1930) был описан *D. v. gracilis*. В своей ревизии Гётц считает его синонимом *D. v. longipennis*. Однако, последний подвид распространен в Центральной и Восточной Европе (Венгрия, Болгария, Карпаты, Добруджа, Украина, Молдавия, Белоруссия), откуда им и был проанализирован наиболее обширный материал по последнему подвиду. В своих выводах по Северному Кавказу Гётц базировался лишь на нескольких экземплярах из Северной Осетии, моем материале с Западного Кавказа (Теберда, Домбай, 2 самки и 1 самец) и описании Уварова, что недостаточно для достоверной морфометрии.

Генезис и современные природные условия Европы и Северного Кавказа достаточно резко различны, что позволяет обоснованно предполагать здесь реальную возможность для формирования подвидов. Учитывая также морфологические различия, приведенные Уваровым при описании таксона, представляется целесообразным восстановить подвид *D. v. gracilis* Uv. Таким образом, распространение *D. v. gracilis*, вероятно, ограничено Предкавказьем и Северным Кавказом, а *D. v. stoljarovi* широко распространен в Закавказье (Азербайджан, Армения, Грузия).

***Montana daghestanica* (Uvarov, 1917)**

Вид описан из Дагестана (Гочев Гунибского района, Анди, субальпийские луга) и все последующие указания на его распространение в сводных работах до середины 60-х годов прошлого века фактически базировались лишь на этих данных. Однако, Ибрагимова (1966) отмечает этот вид для Варташенского района Азербайджана (в злаковых травостоях на высоте 1500 м) и подтверждает это сообщение в следующей работе (Ибрагимова, Арустумян, 1967). Очевидно, эти сообщения ошибочны – в коллекциях на Кавказе, в том числе в просмотренных мной сборах Ибрагимовой, хранившихся в институте защиты растений в г. Ганджа (=Кировобад), и в Зоологическом

институте РАН (С.-Петербург) этот вид с территории Азербайджана отсутствует. Позже он был найден в ксерофитных низкогорных растительных ассоциациях Северной Осетии (Черняховский, 1994) и отмечался здесь в списке для заказника «Цейский» и прилегающей к нему территории (Столяров, 2000б). Мной серия этого вида собрана в августе 2003 г. в Дагестане на склонах Гимринского хребта западной экспозиции – у пос. Майданское, злаковые травостой, около 600 м, 2 самца и 3 самки.

***Metrioptera (Bicolorana) fedtschenkoi* (Saussure, 1874)**

Вопрос о внутривидовой структуре и взаимоотношениях с ближайшими видами у *M. (B.) fedtschenkoi* достаточно сложен, особенно на Кавказе. Тарбинский (1932, 1940) свел в синонимы к этому виду описанный Уваровым (Uvarov, 1924) из Бакуриани в Грузии *M. pylnovi* и высказал мнение, что *M. fedtschenkoi*, возможно, является лишь подвидом *M. roeseli* (Hagenbach, 1882). С этим не согласился Рамме (Ramme, 1939, 1951), считавший *M. pylnovi* самостоятельным видом, но несмотря на это Бей-Биенко (1964) снова обозначил его как синоним *M. fedtschenkoi*. Наконец, в своей ревизии Гётц (Götz, 1969) описывает новый подвид последнего вида, а многие виды, считавшиеся самостоятельными, переводит в ранг подвидов. В его понимании *M. fedtschenkoi* включает 6 подвидов: 1) *M. f. fedtschenkoi* (Saussure, 1874); 2) *M. f. pylnovi* Uvarov, 1924; 3) *M. f. vasilii* Götz, 1969; 4) *M. f. ambitiosa* Uvarov, 1924; 5) *M. f. minor* (Nadig, 1961); 6) *M. f. azami* (Finot, 1899).

Из этих подвидов в Закавказье и на Северном Кавказе встречается *M. f. pylnovi* [приводится Гётцем по материалам Уварова из Бакуриани в Грузии и Рамме из Армении («Mis-Chane» – ныне Анкаван Разданского района), а также указывается им, из Северной Осетии (для окрестностей Владикавказа и степи Гизель в долине Терека)]. Этот же подвид (по Гётцу) распространен в Украине и в районе Ростова на Дону. По материалам Бей-Биенко он приводится также для Томска, Омска и Тобольска в Сибири, но Тарбинский (1932) считает, что последние указания относятся к *M. roeseli*, с чем следует согласиться. В других публикациях по Северному Кавказу упоминания об этом виде отсутствуют (Копанева, 1962, 1963; Никулин, 1969; др.), а в последних работах по Северной Осетии (Черняховский, 1994; Столяров, 2000б) какие-либо новые данные о его распространении не приведены.

В Азербайджане указывался для Кубинского района, а также как элемент фауны опушек высокогорных лесов, субальпийских и альпийских лугов в пределах высот 2000-3200 м (Ибрагимов, Арустумян, 1967); мной просмотрен материал Ибрагимовой из Дашкесанского района (альпийские луга 2000-2500 м). В Армении был указан для Разданского района – Авакян (1981) приводит его отсюда под названием *Bicolorana roeseli*, но проведенный мной анализ строения титиллятора этого материала показал, что здесь встречается *M. fedtschenkoi*; кроме того, следует учитывать приведенное выше указание Рамме. В Грузии достоверно известен лишь из окрестностей Бакуриани, откуда описан и указывался как *M. pylnovi*.

***Parapholidoptera distincta* (Uvarov, 1921)**

Вид описан Уваровым (1924) из Грузии по сборам из Бакуриани, Боржоми, Манглиси и Мцхета без рисунков. Мной из типовой серии выделен лектотип – самец из Бакуриани (Столяров, 1983). Кроме указанных выше мест нахождения в Грузии, отмечался еще в ряде пунктов Триалетского хребта на лесных полянах, опушках, субальпийских лугах, а мной найден в Верхней Сванетии (урочище Ацвали у Местиа) и в окрестностях горы Казбеги (ущелье Сно). В Армении обнаружен только в Амасийском и Иджеванском районах (на северо-востоке и северо-западе республики) на высотах 1000-2000 м в лесной зоне и на высокогорных сенокосах (Авакян, 1981). Описанный Карабагом (Karabag, 1961b) из северо-восточной Турции *P. bodenheimeri* является подвидом *P. distincta*, а вид *P. distincta* Карабаг в этой работе определил ошибочно (Столяров, 1983). Таким образом, известный в настоящее время ареал вида ограничен горными районами Грузии, Армении (номинативный подвид) и северо-восточной Турции.

Psorodonotus (Semenovites) inflatus Uvarov, 1912

Описан с альпийских лугов перевала Хиде Кодорского хребта в Абхазии (Uvarov, 1912) и указывался с перевала Утвир и с Абхазского хребта в верховьях р. Сиписта (Столяров, 1960; Савенко, 1964). В коллекции Музея Грузии находится также не публиковавшийся ранее материал с перевала Санчаро Бзыбского хребта (1 самец, сборы К.А. Сатунина, 30 VIII 1913, № 97-13), несомненно относящийся к этому виду. Ареал этого узкоэндемичного вида охватывает высокогорья Бзыбского, Абхазского и Кодорского хребтов. Возможно его нахождение в сопредельных с Абхазией горных территориях Западного Кавказа.

Литература

- А в а к я н Г. Д. 1981. Кузнечиковые. Фауна Армянской ССР. Насекомые прямокрылые. Ереван. АН Арм. ССР: 1-118.
- А х в е р д и е в А. Р. 1967. Прямокрылые насекомые Ленкоранской зоны Азербайджана. Баку. АН Азерб. ССР: 1-80 с.
- Б е й – Б и е н к о Г. Я. 1954. Кузнечиковые. Подсем. Листовые кузнечики (*Phaneropterinae*). Фауна СССР. Прямокрылые. Т. 2. вып. 2. М. Л. Изд-во АН СССР: 1-384.
- Б е й – Б и е н к о Г. Я. 1964. Отряд *Orthoptera* (*Saltatoria*). Прямокрылые (прыгающие прямокрылые). Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 1. М. Л. Наука: 205-284.
- Ж и ж и л а ш в и л и Т. И. 1958. Некоторые вредные насекомые в посевах колосовых, культивируемых на территории водосборной системы р. Алазани. Труды Инст. зоол. АН ГССР. 16: 71-85 (на груз. яз.).
- И б р а г и м о в а А. И. 1966. Новые данные о фауне прямокрылых Азербайджана. Матер. сессии Закавказск. Совета по коорд. научн.-исслед. работ по защите растений. Баку: 486-490.
- И б р а г и м о в а А. И., А р у с т у м я н В. П. 1967. Прямокрылые районов Большого Кавказа Азербайджана. Матер. сессии Закавказск. Совета по коорд. научн.-исслед. работ по защите растений. Ереван: 514-516.
- К а л а н д а д з е Л. П., Т у л а ш в и л и Н. Д. 1940. Материалы к изучению кузнечиков как вредителей сельскохозяйственных культур. Труды Тбил. Универ. 13: 111-160.
- К о п а н е в а Л. М. 1962. Прямокрылые (*Orthoptera*) Главного Кавказского хребта в верховьях реки Теберды и их вертикальное распределение. Зоол. журн. 47(3): 378-383.
- К о п а н е в а Л. М. 1963. Местообитания прямокрылых (*Orthoptera*) в верховьях реки Теберды на Северном Кавказе и их сезонная и вертикальная смена. Энтотомол. обзор. 42(3): 564-571.
- М а й р Э. 1971. Принципы зоологической систематики. М. Мир: 1-454.
- М и р а м Э. Ф. 1938. Богомолы (*Mantodea*) и Прямокрылые (*Orthoptera*) Нахичеванской АССР. Труды Зоол. инст. Аз. филиала АН СССР. 8: 33-54.
- М и щ е н к о Л. Л. 1971. Отряд *Orthoptera* (*Saltatoria*) – Прямокрылые (прыгающие прямокрылые). В кн.: Насекомые и клещи вредители сельскохозяйственных культур. Ч.1. Л. Наука: 16-115.
- Н е к р у т е н к о Ю. П. 1990. Дневные бабочки Кавказа. Киев. Наукова думка: 1-215.
- Н и к у л и н А. А. 1969. Обзор прямокрылых (*Orthopteroidea*) Центрального и Восточного Предкавказья. Энтотомол. обзор. 48(4): 774-786.
- П о к и в а й л о в А. А. 2000. Фауна и экология прямокрылых насекомых (*Orthoptera*) юго-западного Таджикистана. Автореф. Дисс. канд. биол. наук. Новосибирск: 1-17.
- П о к и в а й л о в А. А. 2003. Фауна и экология прямокрылых насекомых (*Orthoptera*) юго-западного Таджикистана. Энтотомол. обзор. 82(3): 571-583.
- П р а в д и н Ф. Н. 1969. Новые и малоизвестные прямокрылые (*Orthoptera*) из Средней Азии. Энтотомол. обзор. 48(3): 586-592.
- П р а в д и н Ф. Н. 1978. Экологическая география насекомых Средней Азии. М. Наука: 1-271.

- Правдин Ф. Н., Мищенко Л. Л. 1980. *Формирование и эволюция экологических фаун насекомых Средней Азии*. М. Наука: 1-156.
- Савенко Р. Ф. 1947. Материалы к фауне кузнечиковых (Tettigoniodea) Грузии. *Труды Зоол. инст. АН ГССР*. 7: 43–58.
- Сергеев М. Г. 1986. *Закономерности распространения прямокрылых насекомых Северной Азии*. Новосибирск. Наука: 1-236.
- Столяров М. В. 1960. Особенности географического распространения, экологии и биологии кузнечиков Абхазии. *Энтомол. обозр.* 39(4): 761–774.
- Столяров М. В. 1977. Новые для фауны Грузии и Кавказа прямокрылые насекомые (Orthoptera) из Шираки и Эльдари. *Сообщ. АН Груз. ССР*. 86(2): 465–467.
- Столяров М. В. 1983. Новые данные о прямокрылых (Orthoptera) Кавказа и Турции. *Энтомол. обозр.* 62(3): 501–511.
- Столяров М. В. 1995. Особенности генезиса фауны прямокрылых (Orthoptera) Закавказья. 4. Виды родов тропического происхождения. *Энтомол. обозр.* 74(2): 359–372.
- Столяров М. В. 2000а. Зоогеографические особенности фауны прямокрылых (Orthoptera) основных природных областей Закавказья. *Энтомол. обозр.* 79(4): 782–793.
- Столяров М. В. 2000б. Фауна прямокрылых – Orthoptera. *Животный мир республики Северная Осетия – Алания*. Владикавказ. Проект Пресс: 272–278.
- Тарбинский С. П. 1932. Материалы к познанию прямокрылых насекомых СССР. *Изв. Ленинград. инст. борьбы с вредит., болезн. в сельск. и лесн. хозяйстве*. 2: 181 – 205.
- Тарбинский С. П. 1940. *Прыгающие прямокрылые насекомые Азербайджанской ССР*. М. Л.: 1-245.
- Токгаев Т. 1974. Фауна и экология кузнечиковых (Orthoptera, Tettigoniidae) Туркмении. *Труды ВЭО*. 57: 123 – 131.
- Тулашвили Н. Д. 1948. Материалы к вредной фауне полевых культур в Грузинской ССР. *Труды Инст. защ. раст. АН ГССР*. 5: 177–224.
- Тулашвили Н. Д. 1968. К изучению закономерностей зонально-ландшафтного распространения насекомых-вредителей полевых и технических культур в Грузии. *Труды Инст. защ. раст. ГССР*. 20: 43–54.
- Уваров Б. П. 1912. Заметки по фауне прямокрылых Кавказа. *Русск. энтомол. обозр.* 12(1): 60–64.
- Черняховский М. Е. 1994. Фауна и экологическое распределение прямокрылых (Orthoptera) Северной Осетии. *Зоол. журн.* 73(2): 53–60.
- Ayal Y., Broza M., Pener M. P. 1973. A new species of the genus *Phaneroptera* Serville (Orthoptera: Tettigoniidae) from southern Israel and Sinai with some data on its biology. *Isr. J. Zool.* 22(2–4): 83–96.
- Ebner R. 1923. Kavkazská a Armenská Orthoptera. Orthoptera aus Armenien und Kau-Kasien. *Acta Soc. Entomol. Čechoslov.* 20(1–3): 1-9.
- Fontana P., Odé B., Malagnini V. 1999. On the identity of *Decticus loudoni* Ramme, 1933, (Insecta, Orthoptera, Tettigoniidae). *Boll. Ist. Entomol. Univ. studi Bologna*. 53: 71–85.
- Götz W. 1969. Beitrag zur Kenntnis einiger *Roeseliana* – Formen der Gattung *Merioptera* (Orthoptera, Tettigoniidae). *Mitt. Zool. Mus. Berlin*. 45(1): 157 – 177.
- Götz W. 1970. Zur Größenvariation im Formenkreis *Decticus verrucivorus* (Orthoptera, Saltatoria, Tettigoniidae). *Zool. Abhand. Mus. Tierk. Dresden*. 31(9): 139 – 191.
- Helferl B., Sängler K. 1990. Fortpflanzung und Fortpflanzungsbarrieren bei *Phaneroptera nana* Fieb. (1853) und *Phaneroptera sparsa* Stål (1857) (Orthoptera : Tettigoniidae). *Zool. Jahrb. Abt. Syst. Okol. Geogr. Tiere*. 117(2): 109 – 116.
- Heller K.-G. 1988. *Bioakustik der europäischen Laubheuschrecken*. Weikersheim. Verlag Josef Margraf: 1-358.
- Karabag T. 1961a. Revision of *Drymadusa* Stein and related genera (Orthoptera: Tettigoniidae). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entomol.* 11(1): 1-41.
- Karabag T. 1961b. Some new and little known Pholidopterini (Orthoptera: Tettigoniidae) from Turkey. *Bull. Counc. Israel. B.* 10(1–2): 107–114.

- K i s B., V a s i l i u M. A. 1968. Mantodea et Orthoptera. l'Entomofaune de l'île de Letea (Delta du Danube). *Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa"*. **9**: P.75-80.
- K i s B., V a s i l i u M. A. 1970. Kritisches verzeichnis der Orthopteren-Arten Rumäniens. *Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa"*. **10**: 207–227.
- M i r a m E. 1926. Beitrag zur Orthopteren–Fauna Ciscaucasiens. *Русск. энтомолог. обозр.* **20**: 275-279.
- M i r a m E. 1929. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Orthopteren. *Докл. АН СССР*. **8**: 115 – 118.
- R a g g e D. R. 1956. A revision of the genera *Phaneroptera* Serville and *Nephoptera* Uvarov (Orthoptera: Tettigoniidae) with conclusions of zoogeographical and evolutionary interest. *Proc. Zool. Soc. London*. **127**(2) 205-283.
- R a g g e D. R. 1960. Further notes of the genus *Phaneroptera* Serville with a revised key to the species (Orthoptera: Tettigonioidae). *Proc. Zool. Soc. London*. **134**: 237-250.
- R a g g e D. R. 1980. A review of the African Phaneropterinae with open tympana (Orthoptera: Tettigonioidae). Check-list of the African and Arabian Phaneropterae with open tympana. *Bull. British Mus. (Nat.Hist.). Entomol.* **40**(2): 183-185.
- R a m m e W. 1933. Neune und wenig bekannte Europäische und Asiatische Orthopteren (Acrid., Tettigoni.). *Dtsch. Entomol. Z.* **4**: 273-289.
- R a m m e W. 1933. Revision der Phaneropterinen–Gattung *Poecilimon* Fisch. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*. **19**: 497-575.
- R a m m e W. 1939. Beiträge zur Kenntnis der Palaearktischen Orthopterenfauna (Tettig. et Acrid.) III. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*. **24**: 41-150.
- R a m m e W. 1951. Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Südost Europa und Vorderasien. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*. **27**: 1-431.
- S e r g e e v M. G. 1993. The general distribution of Orthoptera in the main zoogeographical regions of North and Central Asia. *Acta zool. cracov.* **36**(1): 53–76.
- S e r g e e v M. G. 1995. The general distribution of Orthoptera in eastern parts of the Saharan-Gobian and Scythian Subregions. *Acta zool. cracov.* **38**(2): 213-256.
- U v a r o v B. P. 1921. Some new Orthoptera from Caucasus. *Entomol. Mon. Mag.* (Ser. 3). **7**: 44-50.
- U v a r o v B. P. 1924. Notes on the Orthoptera in the British Museum. III. Some less known or new genera and species of the subfamilies Tettigoniidae and Decticinae. *Trans. Roy. Entomol. Soc. London*. **28**, 1923: 492–537.
- U v a r o v B. P. 1930. Note on new or less known Holarctic Decticinae. *Ann. Mag. Nat. Hist. London*. (Ser. 10). **5**: 400.
- U v a r o v B. P. 1934. Studies in the Orthoptera of Turkey, Iraq and Syria. *EOS*. **10**(1–2): 21–119.