

**Зоологический музей Московского Университета**

---

*250-летию  
Московского университета  
посвящается*

# **РАЗНООБРАЗИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИХ**

## **ЧАСТЬ III**

Рекомендовано Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности «Биология»

**Москва ❖ 2004**

УДК 597.6

**О. Л. Россолимо, И. Я. Павлинов, С. В. Крускоп,  
А. А. Лисовский, Н. Н. Спасская, А. В. Борисенко, А. А. Панютина**

**Разнообразие млекопитающих, ч. III. М.: изд-во КМК. 2004. 408 с.**

Справочно-учебное пособие по разнообразию млекопитающих. Содержит краткие сведения о биологическом разнообразии млекопитающих мировой фауны: филогении, систематике, основных морфологических и анатомических признаках, географическом распространении, ландшафтно-биотопической приуроченности, социальной организации, поведении, размножении, питании, значении в природе и для человека. На уровне отрядов охарактеризованы современные и ископаемые таксоны, на уровне семейств — современные таксоны мировой фауны; на родовом и видовом уровнях охарактеризованы таксоны, представленные в экспозиции Зоологического музея МГУ. Очерки проиллюстрированы изображениями животных, их черепов, для ископаемых форм — также скелетов.

В Части III представлены сведения о панголинах, хищных, трубкозубах, непарнокопытных, китообразных, парнокопытных, даманах, хоботных, сиренах, некоторых вымерших отрядах. Изложена полная филогенетическая макросистема класса Mammalia, включающая ископаемые отряды, с указанием объёма, возраста и распространения таксонов. Дан список основных сводок по систематике, фаунистике, биологии млекопитающих. Библ. 101. Рис. 200. Общий для всех частей указатель латинских и русских названий таксонов млекопитающих, включённых в книгу.

Для зоологов, студентов, слушателей подготовительных отделений и факультетов повышения квалификации, преподавателей, юных натуралистов и широкого круга любителей природы.

Серия «Разнообразие животных»

Редактор серии О. Л. Россолимо

ISBN 5–87317–098–3

© Коллектив авторов: текст, макет, 2004

© Зоологический музей МГУ: издание, 2004

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЧАСТЬ III

<b>КОГОРТА FERAЕ .....</b>	<b>589</b>
Отряд ЦИМОЛЕСТЫ — †CIMOLESTA .....	589
Отряд ПАНГОЛИНЫ, или ЯЩЕРЫ — PHOLIDOTA .....	593
Семейство Панголиновые — Manidae .....	594
Отряд КРЕОДОНТЫ — †CREODONTA .....	597
Отряд ХИЩНЫЕ — CARNIVORA .....	600
Подотряд СОБАКОПОДОБНЫЕ — CANIFORMIA .....	602
Семейство Псовые — Canidae .....	603
Семейство Медвежьи — Ursidae .....	625
Семейство Сивучёвые — Otariidae .....	641
Семейство Моржиные — Odobenidae .....	646
Семейство Енотовые — Procyonidae .....	649
Семейство Пандовые — Ailuridae .....	656
Семейство Куньи — Mustelidae .....	658
Семейство Тюленьи, или Тюлени настоящие — Phocidae .....	697
Подотряд КОШКОПОДОБНЫЕ — FELIFORMIA .....	704
Семейство Гиеновые — Hyenidae .....	704
Семейство Земляные волки — Protelidae .....	707
Семейство Виверровые — Viverridae .....	709
Семейство Мангустовые — Herpestidae .....	718
Семейство Кошачьи — Felidae .....	724
<b>КОГОРТА UNGULATA .....</b>	<b>758</b>
Отряд ДИНОЦЕРАТЫ — †DINOCERATA .....	759
Отряд ТРУБКОЗУБЫ — TUBULIDENTATA .....	761
Семейство Трубкозубовые — Orycteropodidae .....	761
Отряд НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ — PERISSODACTYLA .....	763
Основные ископаемые группы непарнокопытных .....	764
Подотряд СЕРАТОМОРФНА .....	767
Семейство Тапировые — Tapiridae .....	767
Семейство Носороговые — Rhinocerotidae .....	770
Подотряд НИПРОМОРФНА .....	774
Семейство Лошадиные — Equidae .....	774
БАЗАЛЬНАЯ РАДИАЦИЯ ЕРАРСТОСЮОНА .....	781
ЮЖНОАМЕРИКАНСКИЕ КОПЫТНЫЕ .....	785
Отряд КИТООБРАЗНЫЕ — CETACEA .....	791
Подотряд ЗУБАТЫЕ КИТЫ — ODONTOCETI .....	794
Семейство Клюворыловые — Hyperoodontidae .....	795

Семейство Кашалотовые — Physeteridae .....	797
Семейство Иниевые — Iniidae .....	799
Семейство Дельфины озёрные — Lipotidae .....	800
Семейство Дельфины гангские — Platanistidae .....	801
Семейство Дельфиновые — Delphinidae .....	802
Семейство Морские свиньи — Phocoenidae .....	806
Семейство Нарваловые — Monodontidae .....	809
ПОДОТРЯД УСАТЫЕ КИТЫ — MYSTICETI .....	810
Семейство Серые киты — Eschrichtiidae .....	811
Семейство Полосатиковые — Balaenopteridae .....	813
Семейство Гладкие киты — Balaenidae .....	815
ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ — ARTIODACTYLA .....	817
Семейство Бегемотовые — Hippopotamidae .....	819
ПОДОТРЯД СВИНООБРАЗНЫЕ — SUIFORMES .....	821
Семейство Свиные — Suidae .....	822
Семейство Пекариевые — Tayassuidae .....	828
ПОДОТРЯД МОЗОЛЕНОГИЕ — TYLOPODA .....	830
Семейство Верблюдовые — Camelidae .....	831
ПОДОТРЯД ЖВАЧНЫЕ — RUMINANTIA .....	835
Семейство Оленьковые — Tragulidae .....	836
Семейство Кабарговые — Moschidae .....	837
Семейство Олени — Cervidae .....	839
Семейство Жирафовые — Giraffidae .....	856
Семейство Вилороговые — Antilocapridae .....	859
Семейство Полорогие — Bovidae .....	861
Ископаемые отряды PAENUNGULATA .....	895
ОТРЯД ДАМАНЫ — HYRACOIDEA .....	898
ОТРЯД ХОБОТНЫЕ — PROBOSCIDEA .....	900
Основные ископаемые группы хоботных .....	900
Семейство Слоновые — Elephantida .....	903
ОТРЯД СИРЕНЬ — SIRENIA .....	907
Семейство Ламантиновые — Trichechidae .....	908
Семейство Дюгоневые — Dugongidae .....	910
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. МАКРОСИСТЕМА МЛЕКОПИТАЮЩИХ.....</b>	<b>915</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>928</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ.....</b>	<b>935</b>
<b>УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ ТАКСОНОВ.....</b>	<b>947</b>

## КОГОРТА FERAЕ

В классических системах сюда относят креодонтов и хищных, в новейших кладистических, подкрепляемых молекулярно-генетическими данными, — также панголинов. Последние в некоторых палеонтологических классификациях сближаются (вплоть до объединения) с вымершими цимолестами, филогенетическое единство которых, впрочем, обосновано не слишком надёжно.

Ближайшие филогенетические связи не очень ясны. Наиболее архаичные представители когорты по строению зубов позволяют связывать её, с одной стороны, с примитивными насекомоядными, с другой — с примитивными унгулятами, что позволяет объединять их в макротаксон *Ferungulata*.

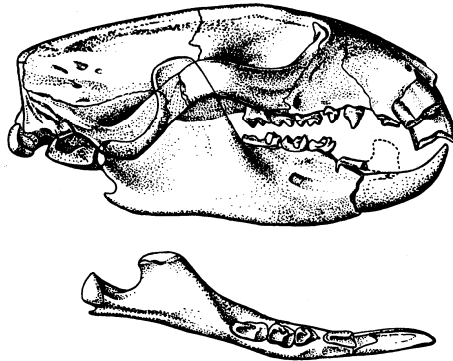
По характеру пищевой специализации цимолесты относятся к растительноядным. Их эволюция шла во многом параллельно аналогичным формам среди унгулят, хотя и на несколько иной морфологической основе. К числу сходственных черт относится и появление очень крупных форм среди наиболее продвинутых представителей этого отряда. Близкие (если это верно) к цимолестам панголины специализируются как энтомофаги.

Другое направление специализации ферай, ключевое для всей наземной биоты Земли, — освоение адаптивной зоны активных хищников. Сюда относятся два близкородственных отряда — креодонты и хищные. Последние являются чуть ли не единственными (наряду с немногими сумчатыми) специализированными плотоядными млекопитающими в современной фауне. Они же дали несколько групп полуводных млекопитающих (ластоногие), освоивших морскую среду, хоть и не в такой степени, как представители когорты унгулят.

### ОТРЯД ЦИМОЛЕСТЫ — †SIMOLESTA

Эта группа, входящая в состав когорты *Ferae* (вместе с панголинами, креодонтами и хищными) довольно разнообразна таксономически и морфологически. В неё входит более 20 семейств, группируемых в 5–6 подотрядов (некоторые иногда рассматриваются как самостоятельные отряды); большинство которых — монотипичес-

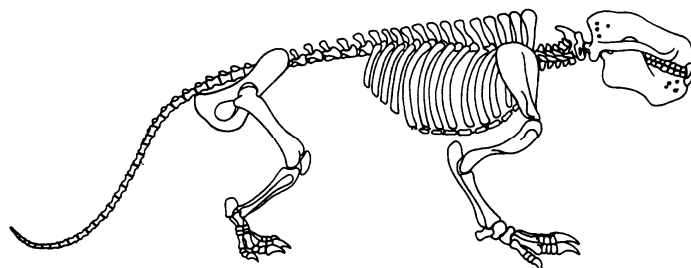
кие (включают только по одному семейству). Цимолесты существовали начиная с позднего мела и вплоть до среднего неогена; расцвет группы пришёлся на ранний палеоген. Всё это говорит об их быстрой эволюции и высокой специализации; по этой причине их родство между собой и с другими эпитериями до последнего времени были весьма неопределёнными; в традиционных системах их сближали с протэутериями. Цимолесты известны практически со всех континентов кроме Австралии. В системе МакКенны–Белл сюда же в качестве ещё одного подотряда отнесены панголины.



Череп и нижняя челюсть  
Синклереллы (†*Sinclairella*)

Представители подотряда **Апатотерии** (†*Apatotheria*) с единственным семейством †*Apatemyidae* были небольшими животными, освоившими экологическую нишу грызунов. У них были сильно увеличены резцы, число которых редуцировано до одной пары вверху и внизу. При этом нижние резцы были особенно длинными, лежали в горизонтальной плоскости (как у ранних анагалид). В роде **Синклереллы** (†*Sinclairella*) формула щёчных зубов такова:  $C0/?1 P2/0 M3/3$ . Передний премоляр был весьма крупным, сжат с боков и с длинной режущей кромкой. Похожее устройство зубной системы можно наблюдать у современных ценолестов, а из вымерших — у мультитуберкулят. У некоторых апатемиид были удлинены пальцы, снабжённые цепкими когтями: это указывает на древесный образ жизни.

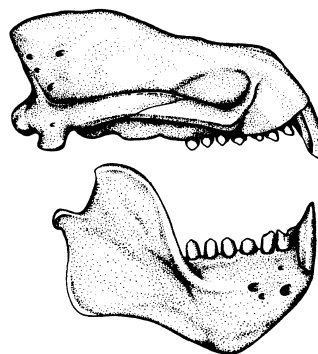
Представители подотряда **Тениодонты** (†*Taeniodonta*), включающего единственное семейство †*Stylinodontidae* с 9 родами, обнаружены только в первой половине палеогена Северной Америки. Они являют собой пример очень быстрой специализации. По строению скелета все тениодонты были довольно примитивными и мало отличались от протэутериев: конечности пятипалые стопоходящие, хвост длинный, череп без заглазничного «мостика». Зубная формула чаще всего полная:  $I3/3 C1/1 P4/4 M 3/3$ . У ранних тениодонтов



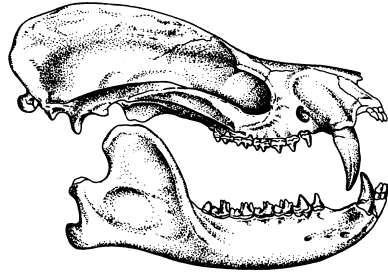
Скелет стилинодона (†*Stylinodon*)

(таких как **псигтакотерии**, род †*Psittacotherium*) зубы были вполне генерализованные, щёчные — тупобугорчатые, что позволяет охарактеризовать их как всеядных животных. Такие тениодонты были средней величины, с лисицу или волка.

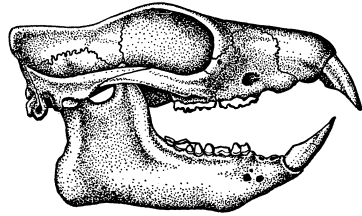
Напротив, наиболее продвинутые представители подотряда, такие как **стилинодоны** (род †*Stylinodon*), достигали размеров медведя. Они отличались в высшей степени модифицированной зубной системой и были одними из наиболее высоко специализированных палеогеновых млекопитающих. Все зубы постоянно растущие, без корней. Клыки выполняют функцию грызущих резцов (последние редуцированы): очень крупные и острые, долотообразные, эмаль покрывает только переднюю поверхность, с глубоко проникающей в череп альвеолярной частью. Такое строение грызущей части зубного аппарата обеспечивало самозатачивание «инструмента» и позволяло развивать очень сильную нагрузку на субстрат. Небольшие щёчные зубы простого строения, быстро стирались до небольших дентиновых «шифтиков», окружённых тонкой эмалевой обкладкой. Сильные когти на передних лапах в сочетании с деталями строения пояса передних конечностей наводят на мысль, что стилинодоны были активными «копателями». Вероятно, они питались главным образом грубыми подземными частями растений.



Череп стилинодона (†*Stylinodon*)



Череп дельтатерия (*†Deltatherium*)



Череп тиллотерия (*†Tillotherium*)

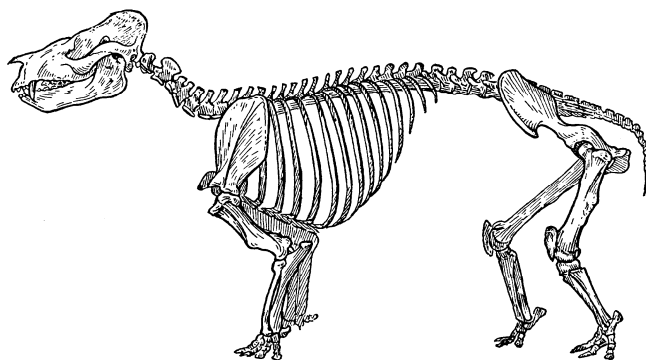
**Тиллодонты**, выделяемые в подотряд *†Tillodontia* (также с единственным семейством *†Tillotheriidae* с 14 родами) демонстрировали сходный с тениодонтами уровень и, отчасти, тип специализации к растительности. Их остатки найдены в ранне-среднепалеогеновых отложениях Азии и Северной Америки. Ранние тиллодонты (например, **дельтатерии**, род *†Deltatherium*) были размером с лисицу, от генерализованных предков их отличали заметно увеличенные вторые резцы, щёчные зубы были достаточно примитивными, лишь с несколько уплощённой коронкой. Ещё более специализированные **тиллотерии**

(род *†Tillotherium*) были заметно крупнее (длина черепа до 30 см), резцы сильно увеличенные и долотообразные, «самозатачивающиеся». Ряд жующих зубов отделён от резцов довольно длинной диастемой. Щёчные зубы, из которых особенно велики моляры, с плоской быстро стирающейся жевательной поверхностью: эти тиллодонты, очевидно, питались грубыми растительными кормами. Строение челюстного сустава позволяет предполагать, что у них поперечные жевательные движения преобладали над продольными.

К подотряду **Пантодонты** (*†Pantodonta*) относятся наиболее многочисленные и потому более других известные представители всей этой группы. Названный подотряд включает более десятка семейств, существовавших на протяжении раннего-среднего палеогена главным образом в Евразии и Северной Америке, немногие — в Южной Америке и на севере Африки. Большинство из них были среднего размера или мелкими (с овцу или с крысу), но представители рода **Корифодоны** (*†Coryphodon*) и близкие к нему были величиной с носорога.

Конечности у пантодонтов были примитивными пятипалыми. Череп с относительно небольшим лицевым отделом, довольно





Скелет корифодона (†*Coryphodon*)

сильными скуловыми дугами, мозговой отдел чаще всего с выраженным стреловидным гребнем. Зубная система исходно полная, без диастемы; у большинства пантодонтов были крупные клыки, но у некоторых продвинутых форм верхние клыки исчезали. Жевательная поверхность предкоренных образована V-образными, а коренных — W-образными гребнями.

Большинство пантодонтов были наземными животными. Почти у всех найденных экземпляров зубы мало стёрты: по всей вероятности, они питались мягкой пищей — плодами, сочными побегами. Представители семейства †Pantolestidae, вероятно, вели полуводный образ жизни: в пользу этого свидетельствуют как особенности строения конечностей, уплощённый череп и плосковершинные зубы (как у современных каланов), так и обнаруженные вместе со скелетом одного из пантолестид остатки съеденных им рыб.

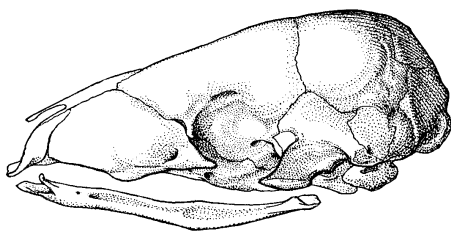
## **ОТРЯД ПАНГОЛИНЫ, или ЯЩЕРЫ — PHOLIDOTA**

Представления о происхождении ящеров различны. Ранее их сближали с неполнозубыми (*Xenarthra*), однако в настоящее время чаще объединяют с хищными, что подтверждается молекулярно-генетическими данными; в некоторых классификациях считают подотрядом в составе †Cimolesta.

Ящеры некогда были широко распространены: они известны из раннего–среднего палеогена Северной Америки; из среднего палеогена–раннего неогена Европы; начиная с раннего палеогена Африки и Южной Азии.

## СЕМЕЙСТВО ПАНГОЛИНОВЫЕ — MANIDAE GRAY, 1821

В традиционных системах все виды семейства объединяются в 1 род; в наиболее дробной системе выделяются 2 подсемейства, 3–4 современных рода и 3 вымерших.



Череп ящера азиатского  
(*Manis* sp.)

Длина тела 30–88 см, масса 1,5–33 кг. Морда вытянутая, глаза маленькие, ушные раковины незаметны. Лапы средней длины, пятипалые, вооружены длинными когтями. Идущий ящер подворачивает кисть внутрь, а стопу полностью ставит на субстрат. Хвост длинный. Всё тело по-

крыто крупными подвижными расположенными черепицеобразно чешуями. Чешуи отсутствуют только на нижней стороне тела.

Ключицы нет. Акромиальный отросток лопатки развит умеренно. Язык очень длинный, мускульные тяжи в его основании проходят сквозь грудную полость и крепятся к тазу. В желудке имеется специальный отдел для перетирания пищи, отчасти заменяющий отсутствующие зубы. Череп слегка вытянутый, вздутый. Предчелюстные кости нормально развиты. Скуловая дуга неполная. Зубы редуцированы.

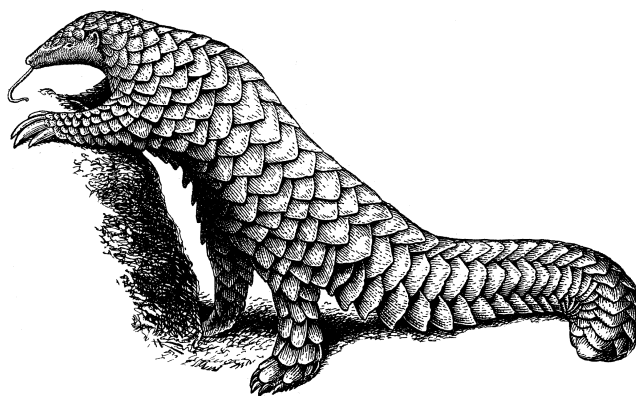
Из всех органов чувств наибольшее развитие имеет обоняние. Панголины не только находят по запаху скопления насекомых, но и используют хемокоммуникацию для индивидуального опознавания.

Распространены в Африке и Юго-Восточной Азии от южных склонов Гималаев до Зондских островов.

Населяют леса, саванны. Ведут наземный или древесный образ жизни. Напуганное животное может сворачиваться в шар, причём самка с маленьким детёнышем прячет его внутрь шара.

Питаются исключительно мелкими насекомыми, главным образом муравьями и термитами. Добывают насекомых, разрушая когтями стенки их построек или раскапывая подземные жилища. Добычу достают длинным липким языком.

В экспозиции и коллекции представлены 2 рода.



Гигантский ящер (*Smutsia gigantea*)

### **Род Ящеры южноафриканские — *Smutsia* Gray, 1865**

Включает 2 вида. Размеры крупные для отряда. Срединный ряд чешуй на хвосте не достигает его кончика. Ушной раковины нет.

Распространены в южной части Африки.

#### **Ящер гигантский — *Smutsia gigantea* Illiger, 1815**

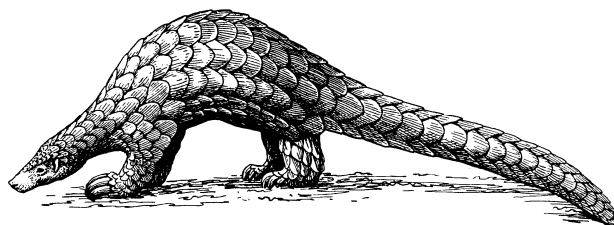
Длина тела 125–140 см, масса до 33 кг. Окраска чешуй коричневая или красновато-коричневая.

Распространён в экваториальной Африке. Живёт в лесах и саваннах вблизи воды. В горы не поднимается.

Биология этого вида изучена очень слабо. Ведёт одиночный образ жизни, хотя известен случай, когда семейная пара с новорождённым детёнышем жила в одной норе. Гигантский ящер — наземный житель. Он великолепный землекоп, способен рыть норы до 40 м длиной и около 5 м в глубину. Ходит на всех четырёх ногах или только на двух задних, балансируя хвостом. В случае опасности может обороняться когтями передних лап или сворачиваться в тугой шар. Чешуи на хвосте очень острые и, возможно, могут служить дополнительным оружием. Ведёт ночной образ жизни.

Детёныши рождаются зрячими, с мягкими чешуями.

Добывается местными жителями ради мяса и чешуй, которые используются в народной медицине и обрядах.



Ящер азиатский (*Manis* sp.)

### Род Ящеры азиатские — *Manis* Linnaeus, 1758

Включает 3 вида. Размеры средние. Срединный ряд чешуй на хвосте достигает его кончика. Ушная раковина представлена маленьким валиком.

Распространены в Юго-Восточной Азии.

#### Ящер китайский — *Manis pentadactyla* Linnaeus, 1758

Длина тела 40–58 см. Хвост достаточно короткий. Чешуи бронзового цвета расположены на теле в 15–18 рядов. Между ними растут редкие волосы. В кариотипе 36 хромосом.

Распространён в юго-восточном Китае, Сиккиме, Непале, северном Таиланде и Вьетнаме. Живёт также на островах Хайнань и Тайвань. Обитает в субтропических лесах.

Биология вида практически не изучена. Ведёт преимущественно наземный образ жизни, но может лазить по деревьям. Китайский ящер пуглив, медлителен и неагрессивен. В качестве убежищ использует норы. Нору глубиной 2,5 м китайский ящер вырывает за 5 минут. Иногда занимает норы других животных. Ведёт ночной образ жизни.

Размножение происходит весной. В выводке один детёныш, покрытый мягкими чешуями. Чешуи затвердевают на второй день жизни. Молодой ящер путешествует на спине своей матери, крепко держась за неё своим цепким хвостом. Самцы китайского ящера принимают участие в воспитании потомства.

Добывается местными жителями ради мяса, которое считается деликатесом в ресторанах Вьетнама и Гонконга. Из-за хищнического уничтожения стал повсеместно редок. Внесён в Красную книгу МСОП.

**Ящер индийский — *Manis crassicauda* Gray, 1827**

Длина тела 60–75 см, масса до 35 кг. Хвост составляет до 2/3 длины тела. Чешуи расположены на теле в 11–13 рядов. Срединный ряд чешуй на хвосте достигает его кончика. Ушная раковина представлена маленьким валиком. Окраска чешуй жёлто-коричневая или жёлто-серая. Есть железы, выделяющие резкий запах для отпугивания врага.

Распространён в восточном Пакистане, Индии, Бангладеш, Шри Ланке. Живёт в лесах различных типов, от тропических до аридных.

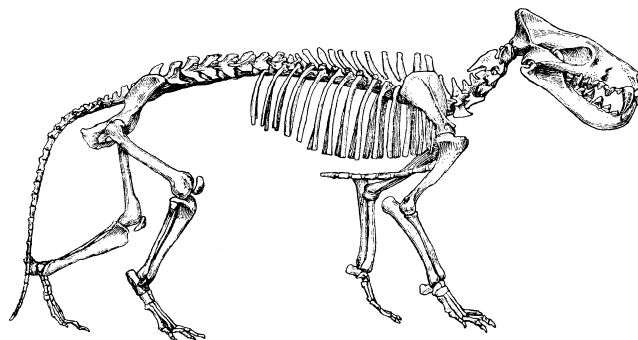
Наземное животное, хотя способен лазить по деревьям. Ведёт большую часть года одиночный образ жизни, кроме периода воспитания потомства, когда самец и самка живут в одной норе. В качестве убежищ использует норы или щели между камнями. Норы роет до 6 м в глубину, маскируя вход земляной пробкой. Ведёт ночной образ жизни.

Период размножения растянут. Беременность длится 65–70 дней. В выводке один, редко два детёныша. Новорождённые весят 200–500 г, рождаются зрячими и способными ползать. Питаются молоком до трёх месяцев. Продолжительность жизни в неволе до 13 лет.

**ОТРЯД КРЕОДОНТЫ — †CREODONTA**

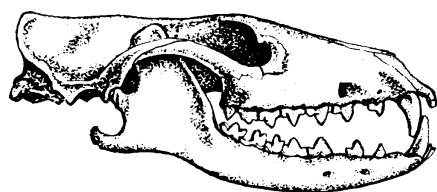
Филогенетическое «ядро» отряда составляют два семейства — **гиенодонтиды** (†Hyenodontidae) и **оксиениды** (†Oxyaenidae). Они известны с раннего палеогена до раннего неогена, населяли Евразию, Северную Америку, север Африки. Наряду с этими двумя семействами, сюда до недавнего времени относили многих архаичных палеогеновых плотоядных и частью всеядных эпитерий, характеризующихся крупными клыками, давяще-режущей коронкой коренных зубов и неспециализированными резцами. Так, в состав креодонтов (в широком смысле) долгое время включали семейства †Mesonychidae, †Arctocyonidae, †Oxyclaenidae: в настоящее время они разделены в разные отряды (†Acroedi и †Procreodi), относящиеся к базальной радиации Cetungulata и не имеющие прямых родственных связей с собственно креодонтами.

Креодонты представляли собой тип специализированных хищных млекопитающих, по плану строения, разнообразию и направлениям специализации они сопоставимы с Carnivora. При этом таксо-

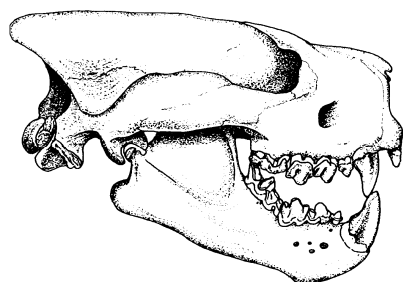


Скелет гиенодона (†*Hyaenodon*)

номически более разнообразные гиенодонтиды (2 подсемейства, до 50 родов) эволюционировали параллельно псовым и гиеновым, тогда как среди оксиенид (3 подсемейства, около 10 родов) наиболее



Череп синопы (†*Sinopa*)



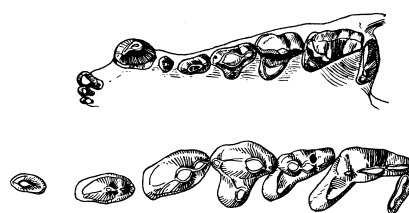
Череп патриофелиса (†*Patriofelis*)

специализированные более походили на кошачьих. По общим размерам примитивные креодонты (например, **синопы**, род †*Sinopa*) были мелкими, сопоставимыми с кошками и лисицами, тогда как продвинутые были значительно крупнее: так, **менгистотерии** (род †*Mengistotherium*) из раннего неогена Северной Африки были крупнее современных медведей (длина черепа составляла около 65 см; иногда встречающееся в литературе указание на 1 метр — явное преувеличение). Все креодонты были довольно стройно сложены, длиннохвостые, с относительно крупной (в сравнении с современными хищными) головой. Конечности пятипалые, у большинства пальцеходящие; гиенодонтиды были в целом более приземистыми по сравнению с оксиенидами.

В строении черепа примечательной особенностью было отсутствие окостеневшего слухового барабана — черта, общая для архаичных терий. Череп, в зависимости от размеров и характера специализации, был лёгким вытянутым, похожим на лисий у синопы; массивным, с укороченной и утяжелённой передней частью в роде **Патриофелисы** (†*Patriofelis*); менгистотерии отличались очень широко расставленными скуловыми дугами, что отражает мощное развитие жевательной мускулатуры. Небольшие размеры мозговой камеры показывают, что по уровню интеллектуального развития креодонты в целом уступали современным хищным; вместе с тем, в процессе эволюции отряда объём мозга заметно увеличивался и поздние его представители по степени развития новой коры не уступали ранним карниворам.

По общему плану строения зубной системы креодонты вполне сопоставимы с карниворами; только число коренных у них исходно было больше: зубная формула I3/3 C1/1 P4/4 M3/3. У специализированных креодонтов, особенно пошедших по «кошачьему типу» специализации, последние коренные редуцировались. Существенным отличием было развитие хищнических зубов. В отличие от карнивор, у креодонтов наибольших размеров щёчные зубы достигали в проксимальном отделе зубного ряда: в верхнем ряду хищническими зубами становились 1-й (у оксиенид), 2-й или 1+2-й (у гиенодонтид) коренные; в нижнем ряду, соответственно, — 2-й, 3-й или 2+3-й коренные. Считается, что такой тип строения зубного ряда у креодонтов делает его работу менее эффективным, чем у карнивор, что послужило одной из причин вытеснения первых вторыми.

До появления карнивор креодонты были преобладающими хищниками в Северном полушарии. В Северной Америке и Европе их численность упала после эоцена, но в Африке гиенодонтиды оставались доминирующими и весьма разнообразными вплоть до конца палеогена, а в Азии один род дожил до плиоцена.



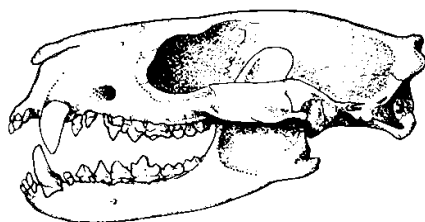
Верхние зубные ряды у креодонтов: †*Oxyaena* (вверху) и †*Dissopsalis* (внизу)

Креодонты были активными хищниками или падальщиками, наподобие типа современных гиен. Они были в той или иной мере

приспособлены к быстрому бегу и преследованию добычи. По крайней мере у некоторых из креодонтов детали строения мозга позволяют предполагать элементы развитого социального поведения (совместные охоты и т. п.). Всеядных форм вроде медведей или барсуков, судя по строению зубов, среди них не появилось: причина, видимо, в том, что эта ниша активно осваивалась многочисленными и разнообразными примитивными представителями отрядов †Cimolesta, †Procreodi и †Condylarthra.

### ОТРЯД ХИЩНЫЕ — CARNIVORA

Один из центральных таксонов плацентарных млекопитающих. Вместе с вымершими креодонтами входит в когорту Ferae; в современной фауне сближается также с панголинами; в виде исключения их сближают с насекомоядными. Один из активно обсуждаемых вопросов — отношение между наземными хищными (Fissipeda) и ластоногими (Pinnipedia): их очень тесные филогенетические связи никогда не оспаривались, но в традиционных системах они выделяются в разные подотряды или даже отряды. В настоящее время группа ластоногих считается парафилетической: разные их семейства произошли от разных семейств хищных, на этом основании Pinnipedia как отдельный таксон обычно не признаётся. Таким образом, отряд хищных в современной трактовке включает 11–13 семейств (около 110 родов), группируемых в 2 подотряда — Собакоподобные (Caniformia) и Кошкоподобные (Feliformia) хищные.



Череп архайчного хищного  
†*Vulpavus*

В ископаемом состоянии известны с позднего палеоцена; древнейшие роды объединяются в 4–5 семейств. Из соотношения числа вымерших и современных семейств видно, что хищные — вполне процветающая группа млекопитающих, единственная в современной териофауне, почти все представители которой вы-

полняют функции консументов высшего порядка.

Архайчные хищные небольшие, размером с куницу или кошку, сравнительно коротконогие звери. Строение конечностей не позво-



ляло им быстро бегать. Хищнические зубы (последний предкоренной зуб в верхней челюсти и первый коренной в нижней, в отличие от креодонтов, у которых это, соответственно, первый верхний и второй нижний коренные) с небольшим лезвием. Вероятно, это были наземные или полудревесные всеядные хищники, питавшиеся разнообразной мелкой добычей. Наиболее архаичных хищников иногда объединяют в надсемейство †Miacioidea, в состав которого включают и наиболее вероятных предков собакоподобных; предки кошкообразных не ясны.

Морфологически довольно разнообразны. Размеры варьируют от мелких (ласка весом около 150 г) до очень крупных: масса до 1 т у некоторых медведей и до 3,5 т у моржей. Половой диморфизм размеров от слабо до резко (особенно у ушастых тюленей) выраженно. Тело чаще всего сложено пропорционально, только у самцов ушастых тюленей непропорционально увеличена передняя часть туловища. Хвост обычно длинный; но очень мал у медведей и всех ластоногих. Конечности обычно умеренной длины, бывают стопо-, полустопо- и пальцеходящими. У водных форм — тюленей, моржей, морских львов, каланов — превращены в уплощённые ласты. Ушная раковина обычно средних размеров, отсутствует у настоящих тюленей, очень крупная у некоторых пустынных псовых. Волосяной покров почти всегда хорошо развит; у многих густой и высокий, пышный; у водных форм, особенно тюленей, низкий и очень плотный (практически отсутствует у моржей). Окраска очень разнообразна, для некоторых северных видов характерна её сезонная смена.

Череп с вытянутой или укороченной лицевой частью, крупными слуховыми барабанами. Глазницы направлены вперед, иногда сильно сближены. Для крупных форм характерно сильное развитие гребней, на которых крепится мощная жевательная мускулатура. Зубная формула варьирует, у наиболее продвинутых хищных — некоторых кунных, виверровых, особенно кошачьих — выражена тенденция к редукции количества заклыковых зубов:  $P1-3/0-3$   $C1/0-1$   $P2-4/2-4$   $M1-3/1-3 = 20-48$ . У большинства наземных хищных зубная система резко гетеродонтная: сильно увеличены клыки и так называемые хищнические зубы. У ластоногих резко выделяются только клыки, прочие щёчные зубы приблизительно одинаковых размеров и формы.

Распространены всеветно, кроме центральных частей ледяных шапок Гренландии и Антарктиды; два вида, став одними из наиболее популярных домашних животных, крайне широко расселились с человеком. Населяют самые разные ландшафты, от арктических и горных тундр и пустынь до влажных тропических лесов и открытого океана. Имеются формы сугубо наземные, древесные, полуводные и водные. По типу питания большинство — активные хищники (плотоядные), некоторые — падальщики, нередко всеядность; как исключение, некоторые виды — специализированные энтомофаги (например, земляные волки), ихтиофаги и крабоеды (некоторые тюлени), моллюскоеды (моржи, каланы) или листояды (большие панды).

Живут одиночно или группами, во втором случае обычно хорошо выражены социальные формы поведения, с чем связаны достаточно высокие интеллектуальные способности. Характер размножения разнообразен.

Имеют большое практическое значение как источник пушнины, истребители вредных грызунов, объекты промысловой и спортивной охоты, распространители некоторых заболеваний человека и домашних животных.

Отдельные представители из-за прямого преследования или уничтожения местообитаний стали редкими, спорадично распространёнными. Некоторые виды и подвиды полностью истреблены.

В коллекции и экспозиции представлены почти все семейства.

## ПОДОТРЯД СОБАКОПОДОБНЫЕ — CANIFORMIA

Наиболее разнообразная группа хищных, включает 2–3 вымерших и не менее 7–8 современных семейств, из которых 4–5 семейств наземные и 3 семейства полуводные. Структуры филогенетических отношений выражены достаточно чётко: наиболее рано обособившимся считается семейство псовых, прочие собакоподобные хищные делятся на две группы. В «мустелоидную» группу входят куньи, енотовые и настоящие тюлени; в «урсоидную» группу — медвежьих и ушастых тюленей.

Спектр адаптивной радиации очень широк. Многие представители этого подотряда — активные хищники, но такого уровня специализации, как у кошачьих, достигают лишь некоторые куньи. Неко-

торые группы целиком специализировались как всеядные животные (медведи, еноты, а также барсуки и сходные с ними другие куньи), преимущественные ихтиофаги (выдры), в виде исключения — насекомоядные (некоторые псовые) и растительоядные (большая панда). Особое направление специализации привело к формированию полуводных морских зверей, причём освоение этой адаптивной зоны происходило, по-видимому, трижды: ушастые тюлени, настоящие тюлени и менее продвинутые каланы.

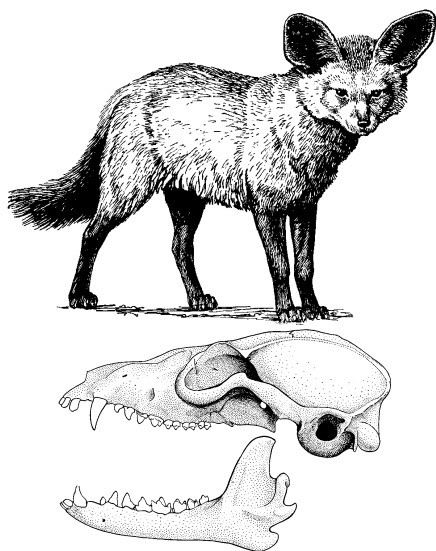
### СЕМЕЙСТВО ПСОВЫЕ — CANIDAE FISCHER, 1817

Наиболее обособленная и архаичная группа собакоподобных хищных, выделяемая в самостоятельное надсемейство Canoidea. В современной фауне ближайшими возможными родственниками считают медвежьих, однако в большинстве систем псовые противопоставляются всем остальным собакоподобным хищникам. Включает около 15 родов и около 40 видов, родственные связи между большинством из них не выяснены. Сравнительно недавно была показана несостоятельность традиционного деления псовых на два подсемейства по признаку числа зубов. Сейчас чаще всего признаётся единственное современное подсемейство, делящееся на 2–4 трибы. В ископаемом состоянии известны с раннего олигоцена Северной Америки, где прослеживается главная эволюционная линия семейства. В Африку и Южную Америку псовые проникают только в плейстоцене. Описано около 50 ископаемых родов.

Размеры от сравнительно мелких до средних для отряда хищных: длина тела 35–160 см, масса от 1 кг у фенека до 80 кг у волка. Среди вымерших форм были и более крупные: представители рода **Борофаги** (†*Borophagus*), жившие в миоцене–плейстоцене Северной Америки и занимавшие там экологическую нишу гиен, были в полтора раза крупнее волка. Конечности пальцеходящие, когти невтяжные. Окраска обычно однотонная. Половые различия слабо выражены. Характерно слабое развитие потовых желёз в коже: испарение идёт с языка и, возможно, подошв. Часто присутствуют пахучие железы в анальной области. Из органов чувств лучше всего развиты слух и обоняние. Зубная система генерализованная; в роде **Лисицы большеухие** (*Otocyon*) вторично увеличено количество коренных — до 3–4 вверху и 4 внизу (единственный случай среди современных млекопитающих). Костное нёбо короткое, обычно не за-

ходит за задние коренные зубы. В диплоидном наборе от 36 до 78 хромосом.

Распространены на всех материках, кроме Антарктиды; Австралию и Новую Гвинею заселили в доисторическое время с человеком. Населяют разнообразные биотопы — от влажных тропических лесов до пустынь (южных и арктических) и высокогорий. Наземные животные. Живут одиночно или парами, некоторые большими стаями. Очень подвижны, умны; большие полушария мозга крупные, с сильно развитой корой. Для некоторых видов характерны сезонные миграции. Один вид (енотовидная собака) зимой впадает в спячку.



Большеухая лисица (*Otocyon megalotis*) и её череп

Хищники, питающиеся преимущественно мелкими теплокровными животными; некоторые крупные виды — волк, гиеновидная собака — способны добывать животных, чьи размеры крупнее размеров самих хищников. Крупную добычу ловят обычно нагоном, более мелкую могут скрадывать. Многие виды часто питаются падалью или остатками добычи других хищников; поедают в некотором количестве и растительные корма. Своеобразная африканская **большеухая лисица** (*Otocyon megalotis*) питается почти исключительно крупными почвенными

насекомыми и их личинками, обнаруживая добычу на слух.

Размножаются обычно один раз в год, в помёте чаще всего 4–7 детёнышей (у песца бывает более 10). Новорождённые покрыты короткой шерстью, слепые и с закрытыми слуховыми проходами.

Крупные псовые — важные регуляторы численности копытных; мелкие участвуют в регулировании численности грызунов. Участвуют в переносе ряда серьёзных заболеваний, например, бешенство. Некоторые виды — объекты пушного промысла, в том числе разво-

дятся на фермах; некоторые псовые, в первую очередь — волк, в ряде мест считаются вредителями сельского и охотничье-промыслового хозяйства.

Один вид — **фолклендский волк** (*Dusicyon australis*) — истреблён в конце XIX века; ещё один (волк) истреблён на значительной части ареала; некоторые виды охраняются как редкие, включены в Красную книгу МСОП (гривистый волк, гиеновая собака, кустарниковая собака и др.)

В коллекции музея представлены 12, в экспозиции — 8 родов.

### **Род Енотовидные собаки — *Nyctereutes* Temminck, 1839**

Монотипический род, один из наиболее архаичных представителей семейства. Выделяются в особую трибу Nyctereutini. Доледниковые реликты, в плиоцене были распространены на значительной части Евразии, где впоследствии вымерли, сохранившись только в юго-восточной части бывшего ареала. В некоторых системах сближаются с южноамериканским родом **Майконги** (*Cerdocyon*).

#### **Енотовидная собака — *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834)**

Сравнительно небольшой зверь: длина тела 65–80 см, длина хвоста 15–25 см, масса летом 4–6 кг, зимой — до 10 кг. Зимний мех очень длинный и густой (непропорционально величине зверя), землисто-бурой окраски. Характерна контрастная лицевая «маска», сходная с таковой енота-полоскуна (отсюда ещё одно название — «уссурийский енот»). Имеются специфические черты строения черепа и зубов — наличие особой дополнительной лопасти в угловом отделе нижней челюсти, костное нёбо, заметно заходящее за задние коренные.

Современный природный ареал енотовидной собаки охватывает Приамурье, Приморье, Японию, восточный Китай, Корею и северо-восток Индокитая. В 1930-е годы акклиматизирована на востоке Европы, в Европейской части России, на севере Кавказа, позже самостоятельно расселилась в страны Западной Европы. Повсюду в местах акклиматизации закрепляется достаточно легко.

Излюбленные места обитания — приречные леса с густым подлеском и зарослями кустарников, заросшие камышом и ивняком поймы, берега болот. Убежищами служат логовища под защитой



Енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*) и её череп

крупных коряг, камней, а также норы, которые роет сама. Нора чаще всего простая, с одним выходом, хотя в гнездовой норе их может быть 3–5, с камерой, выстланной сухой травой. Временные норы длиной 1–1,5 м, постоянные — до 5 м. При возможности использует старые норы лис и барсуков.

Держится одиночно или небольшими группами. Ночной и сумеречный зверёк, однако молодые активнее всего в светлое время суток. В поисках пищи по лесу ходит медленно, заглядывая под каждый куст или пень, нередко заходит в воду и бродит по мелководью. Поляны же и другие открытые места пробегает рысью. При опасности не убегает, а затаивается на месте, умело маскируясь. Если застигнута врасплох, может притвориться мёртвой.

На юге ареала сезонных изменений активности нет. На севере ареала отмечается пониженная активность зимой: звери в холодные ветреные дни неделями не выходят из нор, погружаются в зимний сон (настоящей спячки нет). Известны случаи зимования в одной норе с барсуком. При оттепелях покидает нору в поисках пищи.

Всеядный хищник, основной метод добывания пищи — собирание, а не активное хищничество. В рационе преобладают насекомые, мелкие грызуны. Поедает также рыбу, мелких птиц и их кладки, амфибий. Осенью большое значение приобретают растительные корма. Врагами являются волк, бродячие собаки, которые уничтожают главным образом щенков. За пищу конкурирует с лисой, барсуком. Сильно страдает в половодье (густой зимний мех, намокая затрудняет плавание) и при глубоком снеге из-за коротконогости.

Размножается весной. В помёте чаще всего 6–7 детёнышей, но бывает 15–16. Масса новорождённых 60–110 г. Кормление молоком продолжается 1,5–2 месяца, в возрасте 4–5 месяцев молодые дости-

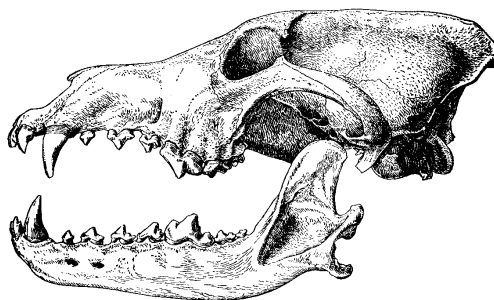
гают размеров взрослых, отличаются от них лишь по окраске. Продолжительность жизни в неволе до 11 лет.

Даёт густой, прочный, но грубый мех, ради которого разводится в небольшом количестве на зверофермах. Как объект коммерческого пушного промысла, енотовидная собака была акклиматизирована в Европе, однако акклиматизация себя не оправдала. У переселенных зверей мех стал более грубым и потому менее ценным, чем у дальневосточных. Вместе с тем, этот хищник приносит вред охотничье-парковому хозяйству, разоряя гнёзда птиц — фазанов, тетеревов, уток. Поэтому в местах высокой численности в районах интродукции, енотовидную собаку истребляют как вредное животное.

### Род Волки — *Canis Linnaeus, 1758*

Один из центральных родов семейства. Включает 7–9 видов, подразделяемых на 2 подрода (или группы видов). В его составе такие известные, в том числе из фольклора, животные как волк, шакал, койот, собака. В ископаемом состоянии известны с раннего плиоцена.

Самые крупные из современных псовых: длина тела 70–160 см, масса до 80 кг. В плейстоцене Северной Америки жил так называемый **ужасный волк** (†*C. dirus*), который был почти на треть крупнее. Внешний вид очень характерный, легко узнаваемый (типичный «собачий»). Хвост сравнительно короткий, обычно не опускается ниже скакательного сустава. Морда недлинная, широкая. Уши короткие. Шерсть относительно грубая и жёсткая. Клыки массивные и сравнительно короткие, зубов 42. В кариотипе 78 хромосом.



Череп волка (*Canis lupus*)

Распространены на большей части Евразии, Северной Америки, Африки и Австралии, а с человеком — всемирно. В горах — до высоты 4500 м. Легко уживаются с человеком. Населяют разнообразные ландшафты, от пустынь до саванн и таёжных лесов.

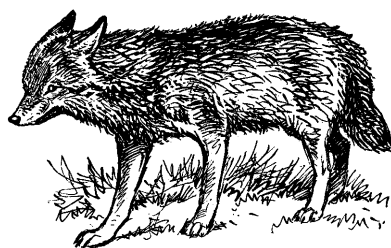
Основу рациона большинства видов составляют крупные и средних размеров теплокровные животные, преимущественно — млекопитающие; часто поедают падаль и различные мягкие плоды, изредка — массовых крупных насекомых, например, саранчу. Один вид, причём один из самых крупных, — **волк эфиопский** (*C. simensis*) — специализирован к питанию мышевидными грызунами.

Моногамы, пары образуются на всю жизнь.

Важные регуляторы численности крупных травоядных, объекты спортивной охоты. При высокой численности могут вредить животноводству, участвуют в распространении бешенства. Большинство многочисленны; эфиопский волк и **рыжий волк** (*C. rufus*) находятся под угрозой исчезновения, занесены в Красную книгу МСОП.

### Шакал — *Canis aureus* Linnaeus, 1758

Представитель отдельной группы видов, иногда выделяемой в подрод *Thos*. В неволе даёт плодовитое потомство с домашней собакой, однако это довольно трудно осуществимо, в силу существенных поведенческих и некоторых физиологических механизмов изоляции; по предположению ряда исследователей, участвовал в формировании некоторых пород домашней собаки на юге Азии. Тем не менее, шакал — наиболее обособленный представитель рода в северном полушарии. Ещё 2 вида шакалов — эндемики Африки — обычно относятся к той же группе видов, но возможно, что их сходство с обыкновенным шакалом конвергентное.



Шакал (*Canis aureus*)

Довольно мелкий представитель рода: длина тела 70–85 см, масса 7–15 кг. Внешне похож на мелкого волка, но несколько более короткохвостый, с заострённой мордой. По сравнению с волком имеет менее массивные зубы, что связано с особенностями питания.

Распространён на юго-востоке Европы (на север до Румынии и Одесской области Украины), юго-западе Азии, в Северной и Восточной Африке. Населяет полупустыни на равнинах и низкогорьях. Держится в зарослях по долинам рек, ручьёв, болот. Охотно селится



в оазисах рядом с человеком, проникает с ним во все осваиваемые участки пустынь. Убежищами служат норы, которые роет сам; нередко занимает брошенные норы лис, дикобразов. В тугайных лесах нор не роет, устраивает логовища в густых кустарниках. Иногда поселяется в комлевых дуплах больших деревьев.

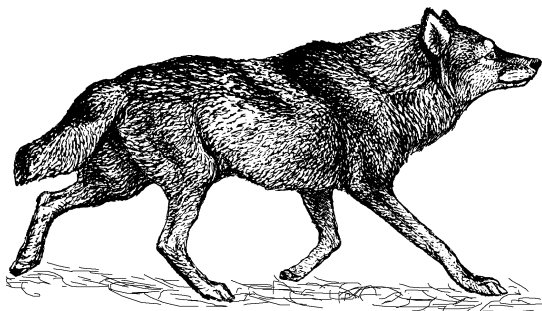
Держится одиночно или семейными группами. Иногда молодые прошлого выводка остаются с новым выводком при самке, принимают участие в уходе за молодыми. Охотится ночью и в сумерках. Одиночная охота — скрадывание, групповая — нагоном. О присутствии шакалов всегда легко узнать по характерному вою. Там, где шакала не преследуют, он достаточно смел, не боится собак и людей. Взятый молодым, быстро становится ручным, ведёт себя как ласковая собака, однако никогда не становится таким же «исполнительным», выполняет задания человека только за награду. Хищник-собиратель. В основном охотится на грызунов, зайцев, наземных птиц, рептилий. Охотно ест растительные корма, особенно осенью (дыни, арбузы, виноград, орехи), когда постоянно посещает бахчи и сады. Не брезгует падалью, отбросами, особенно вблизи поселений человека. Самый серьёзный враг шакала — леопард, который часто на него охотится. С другой стороны, сам шакал нередко кормится остатками добычи этой кошки. Конкурирует с волком, который шакала легко вытесняет.

Размножается в марте–апреле, детёнышей в помёте 3–8. Период лактации около 2 месяцев, мясом детёнышей начинает прикармливать с возраста 15–20 дней. Выводок держится в норе 2–2,5 месяца. Продолжительность жизни 12–14 лет.

Особого промыслового значения не имеет. В ряде мест считается вредителем сельского и охотничьего хозяйства. В некоторых регионах Южной Азии выполняет важную функцию «санитара», уничтожая на окраинах городов различные отходы и отбросы.

### **Волк — *Canis lupus* Linnaeus, 1758**

Наиболее специализированный вид рода; ближайшие родичи — **койот** (*C. latrans*), **домашняя собака** (*C. familiaris* — вероятный прямой потомок волка), рыжий и эфиопский волки. Со всеми этими видами даёт плодовых гибридов. Иногда высказывается предположение, что североамериканский рыжий волк — не самостоятельный вид, а гибрид между волком и койотом.



Волк (*Canis lupus*)

Самый крупный вид современных псовых: масса северных волков достигает 80 кг. Стройный, пропорционально сложенный мощный зверь. Ноги высокие и сильные, лапы сравнительно небольшие, с плотно сжатыми (в отличие от собаки) паль-

цами. Голова большая, тяжёлая, на мощной мускулистой шее. Хвост мало подвижен, кажется очень тяжелым, в отличие от собачьего никогда не загибается крючком. Охотники называют такую форму хвоста «поленом». Окраска изменчива: кроме «нормального» серого типа, встречаются целиком белые волки (чаще всего на севере) и почти чёрные волки (чаще всего на юге).

Естественный видовой ареал — один из самых обширных среди млекопитающих; он охватывает всю Евразию, кроме крайнего юго-востока, и Северную Америку. Ранее ареал был сплошным; ныне волк истреблён во многих районах — почти на всей территории США, Центральной и Западной Европы.

Населяет все типы биотопов, за исключением тропических лесов, экстрааридных пустынь и нивального (снегового) пояса гор. Убежища бывают временными и постоянными. Первые — это любые укрытия для днёвки; вторые устраиваются для размножения — норы, расщелины в скалах, обрывы с навесами. Нора простого строения, длиной до 10 м, выводковая камера на глубине 1,5–3 м. Как правило, осёдлый зверь, привязанный к определенной территории. Зимой может совершать значительные кочёвки за мигрирующей добычей (это относится, преимущественно, к молодым особям — перерякам, не имеющим собственного кормового участка).

Очень подвижное, быстрое, выносливое, умное животное. По плотному грунту может развивать скорость 55–60 км/час. При поисках добычи пользуется зрением и слухом в большей степени, чем обонянием. Обычно осторожен; при голоде становится дерзок и агрессивен. Человека не боится, при отсутствии постоянного беспокойства со стороны людей, легко уживается рядом с ними, поселя-

ясь даже на окраинах городов. Во время перемещений нередко использует дороги.

Чрезвычайно развита социальность. В нормальных условиях волки образуют устойчивую социальную группу — стаю, состоящую, как правило, из размножающейся пары и молодых волков обоих полов и занимающую определённую территорию. Численность такой стаи может достигать 15–20 особей. В тёплое время года отдельные члены стаи часто добывают корм самостоятельно, оставаясь при этом на территории стаи и не прекращая социальных контактов друг с другом. Зимой, когда основной добычей становятся крупные копытные, волки одной стаи регулярно объединяются для совместных охот. Территория, занятая стаей, метится всеми её членами. По-видимому, существуют определённые социальные контакты между членами соседних стай. Молодые волки, покинувшие родительскую территорию в связи с расселением (или в связи с гибелью главной пары), образуют временные группировки без чёткой структуры и собственной территории, которые и наносят основной урон домашнему скоту.

Волк характеризуется высоким уровнем нервной деятельности, обладает высокой способностью к экстраполяции, т. е. способен предугадывать развитие той или иной ситуации, характеризуется очень сложным поведением. В связи с развитой социальностью, обладает богатой сигнализацией — вокальной, запаховой и визуальной (мимика, позы).

Хищник, основу питания составляют средней и крупной величины млекопитающие, прежде всего копытные. Охотится ночью. Добычу скрадывает или, при охоте стаей, организует облавы и нагоны. Кроме того, ловит и поедает сурков, зайцев, барсуков. Во время линьки водоплавающих успешно охотится на них; в тундре во второй половине лета это — основная пища. Повсеместно поедает сочные плоды растений. Известен каннибализм — волки часто поедают погибших сородичей; формально к каннибализму можно отнести и поедание домашних собак, составляющих в некоторых местах заметный процент рациона волка. Наиболее голодное время — ранняя весна: в это время волки могут сильно вредить местному животноводству. При недостатке пищи может переживать длительные (до недели) голодовки. При удачной охоте очень прожорлив, может за один приём съесть до 3 кг мяса. Один из важных элементов при-

родных экосистем, серьёзный регулятор численности крупных копытных. Единственный серьёзный враг и конкурент — тигр: волки исчезают там, где появляется эта громадная кошка.

Волки моногамны: пары сохраняются на протяжении жизни одного из партнёров. Рождение щенят приходится на конец весны — в марте–мае (в разных районах), обычно их 4–6, масса 300–500 г. В возрасте 3 недель они начинают выползать из логова, в возрасте 1,5 месяца при опасности быстро разбегаются и затаиваются. В кормлении и воспитании участвуют оба родителя. Кормление молоком до 1,5-месячного возраста. С 3–4-недельного возраста получают мясную отрыжку (полупереваренное мясо), что связано с недостатком у волчат некоторых пищеварительных ферментов. В возрасте 3–4 месяцев волчата начинают есть мясо, в середине лета их начинают обучать охоте, с сентября (в средней полосе) они уже участвуют в охоте на копытных.

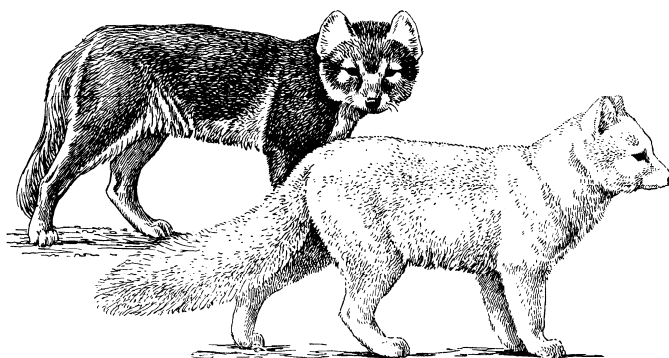
Наряду с лисой и медведем, волк — неперменный персонаж народных сказок. Отношения с человеком складываются очень просто. При высокой численности несомненно может наносить ущерб животноводству (но лишь при низкой технологии последнего!), охотничьему хозяйству, распространяет некоторые заболевания. Вместе с тем, в некоторых странах Европы, Азии, Америки охраняется законом как редкий вид, необходимый элемент природных экосистем. Некоторые подвиды считаются находящимися под угрозой исчезновения, внесены в Красную книгу МСОП.

### **Род Песцы — *Alopex* Kaup, 1829**

Монотипический род, наиболее родственный лисицам.

#### **Песец — *Alopex lagopus* (Linnaeus, 1758)**

Некрупное псовое: длина тела 46–75 см, длина хвоста около 50 см, масса 2–9 кг. Внешне напоминает лисицу, от которой отличается заметно более короткими ушами. Единственный представитель псовых с сезонной сменой окраски. Летний мех, относительно короткий, как правило — серовато-бурый, иногда с белыми отметинами. Зимний мех, очень густой, высокий и пышный, из-за чего зимний песец выглядит толстым, короткоухим; имеет две цветовые «фазы» — бывает чисто-белым («белый песец») или от песочного до тёмно-пепельного цвета («голубой песец»). Голубая фаза в ос-



Песец (*Lepus lagopus*) — в летнем и зимнем меху

новном приурочена к берингийской части ареала, только голубые песцы живут на Камчатке и на Командорских островах. Череп более короткий, чем у лисиц, с более короткими клыками и плоскими надглазничными отростками.

Ареал циркумполярный в Северном полушарии, отчетливо делится на две перекрывающиеся области — гнездовую и миграционную. Область размножения — тундры материка и арктических островов. Область миграций простирается на север во льды Ледовитого океана, на юг — в северную часть лесной зоны.

Предпочитает держаться в открытых тундровых пространствах, лишь изредка поселяясь среди кустарниковой растительности. Оптимальным можно считать слабо всхолмленный рельеф близ морских побережий. Убежищами чаще всего служат норы, которые песец обычно роет на вершине холма, реже — естественные пустоты в камнях. На Камчатке песец иногда использует старые норы сурков. Из-за близости вечной мерзлоты глубина нор не превышает 1 м. Если нора используется много лет, она постоянно дополняется новыми ходами: так, известны норы с 53 выходными отверстиями, а на острове Врангеля песцами бывают изрыты целые холмы. На Командорах, где песцы существуют в условиях островной изоляции, это территориальные животные; их норы могут последовательно использоваться многими поколениями зверей в течение столетий.

Характерен одиночно-групповой образ жизни: настоящих социальных группировок не образует, но и взаимного антагонизма не проявляет. Территориальность обычно характерна только для пе-

риода размножения; но и в данном случае известны «многосемейные» норы. Человека особенно не боится: там, где его не трогают, селится в поселках, роя норы прямо под зданиями; так было, например, на острове Медном, когда там были постоянные поселения людей.

Наиболее характерное сезонное явление — миграции: песец — самый «бродячий» из всех хищных млекопитающих. Один из помеченных песцов за зимний сезон прошел не менее 1500 км. Основная причина миграций — недостаток корма в материковой тундре в зимнее время. Миграции носят массовый характер: звери идут группами, прокладывая настоящие тропы. Известны также многолетние циклы расселения, связанные с циклами колебания численности леммингов.

Из-за суровых условий обитания в пищу идёт все съедобное. В годы «мышинной напасти» основной корм — лемминги; весной и летом — птицы на гнёздах и их кладки, птенцы; осенью охотится на линяющих водоплавающих птиц. Песцы, обитающие у побережья, питаются преимущественно выбросами моря — тушами морских зверей птиц, а также посещают птичьи базары. Зимой часто следуют за белым медведем, подбирая остатки его пищи.

Размножается в мае–июне. Очень плодовит — в помёте до 22 щенят, однако этот показатель сильно зависит от возраста самки и от условий питания. Вероятно, столь высокая плодовитость связана с высокой смертностью молодых. Из-за короткого лета рост молодняка происходит интенсивнее, чем, например, у лисицы. Молодые начинают самостоятельно питаться и выходить из норы в возрасте 2–4 недель; в возрасте 4–5 месяцев семья распадается; в возрасте 10 месяцев звери достигают половой зрелости. В природе лишь немногие звери доживают до 3–4 лет; в зоопарке продолжительность жизни до 15 лет.

Типичных вид тундровой фауны, важный элемент цепей питания, резервуар многих паразитов. Один из наиболее ценных и массово промысляемых пушных зверей. Наиболее ценна голубая фаза, на её основе выведены звери с новыми вариантами окраса. Песца разводят на зверофермах; организуется подкормка диких песцов на некоторых островах. Жир имеет медицинское значение.

### Род Лисицы — *Vulpes* Frisch, 1775

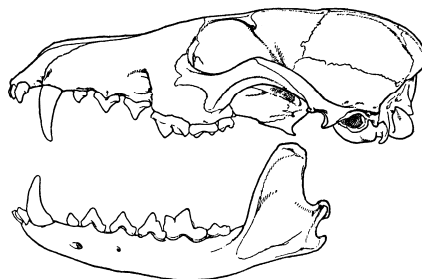
Один из наиболее характерных и широко распространённых родов псовых. Включает до 10 видов. Центральный род трибы Vulpini, иногда возводимой в ранг подсемейства. Ближайшие родственники — песцы и фенеки; последних иногда включают в род лисиц в качестве подрода.

Размеры от мелких до средних для семейства: длина тела 45–90 см, масса 2–14 кг. Сложение достаточно стройное, лапы несколько укорочены, уши крупные, особенно, у некоторых пустынных видов. Хвост пушистый, длинный, опускается заметно ниже скакательного сустава. меховой покров всегда очень пушистый, густой. Окраска от однотонной песчаной у большинства видов, населяющих открытые пространства, до очень яркой огненно-рыжей или чёрной у лисицы. Череп с вытянутым и узким лицевым отделом; надглазничные отростки сверху вогнуты. Верхние клыки очень длинные и тонкие, их концы при закрытых челюстях заходят за нижний край нижней челюсти. Всего зубов, как и у представителей рода *Canis*, 42. В кариотипе 36–64 хромосом.

Распространены на большей части Евразии, Северной Америки и Африки. Населяют разнообразные, преимущественно открытые ландшафты.

Преимущественно плотоядны, основной объект питания — мелкие грызуны.

Важные промысловые животные, один вид — объект клеточного звероводства.



Череп лисицы обыкновенной (*Vulpes vulpes*)

### Корсак — *Vulpes corsac* Linnaeus, 1768

Один из наиболее типичных представителей рода. Близкий вид — американский корсак (*V. velox*).

Внешне похож на обыкновенную лисицу, но гораздо мельче: длина тела 50–60 см, длина хвоста 25–30 см. мех рыжевато-бурый или рыжевато-серый с серебристым оттенком; кончик хвоста тёмный. Как и у других лисиц, резко выражен сезонный диморфизм в

длине волосяного покрова — зимний мех очень густой и пышный, летний короткий, прилегающий.



Корсак (*Vulpes corsac*)

Распространение охватывает Казахстан, Среднюю Азию, юг Западной Сибири, Монголию и Северный Китай. Один из типичных видов сухих степей и полупустынь, предпочитает места с холмистым рельефом. На юге ареала встречается в долинах рек, по сухим руслам, иногда на закреплённых песках. Убежищами служат норы, которые редко роет сам; чаще всего использует готовые норы жёлтых сусликов и сурков. Каждая нора имеет

несколько выходов, вглубь идёт не более 1 м, длина хода до 4,5 м.

Корсак — моногам, держится парами, которые сохраняются в течение всей жизни одного из партнёров. Довольно плохо переносит мороз, поэтому зимой нередко в одной норе живёт семейными группами. В отличие от лисы, корсак не умеет «мышковать», поэтому зимой грызунов ищет в местах, где снег слут. При преследовании нередко затаивается, притворившись мёртвым. Охотясь, в значительной степени руководствуется обонянием; почуяв добычу, подкрадывается к ней, затем выскакивает из укрытия и в несколько прыжков настигает. Хорошо приручается и подолгу живёт в неволе. Удобству содержания в неволе способствует и отсутствие у него неприятного запаха «псины».

Основная добыча — мелкие и среднего размера грызуны и зайцеобразные (до размеров сурка, зайца). В отличие от других псовых нашей фауны, растительные корма поедает редко. Зимой, когда естественные корма становятся мало доступными, кормится в основном за счёт остатков зверей, добытых волками, а также падалью, подходит к населённым пунктам. Врагами и конкурентами корсака являются лиса, волк, беркут.

Размножение в апреле. Детёнышей в помёте обычно 3–6, но бывает до 16. Масса новорождённых около 60 г. В возрасте 1 месяца начинают есть мясо. В выводковой норе до 2-месячного возраста с молодыми живёт самка; самец помогает выкармливать, но держится отдельно. К осени молодые становятся самостоятельными. Ценный



пушной зверь, промышляется ради меха. Повсеместно охраняются его убежища: запрещено раскапывать норы, заливать их водой.

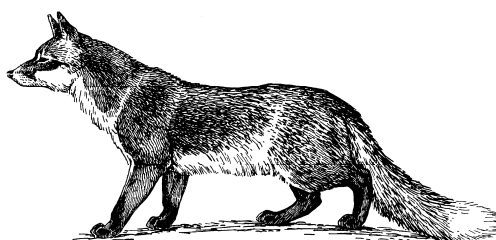
### Лисица обыкновенная — *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758

Наиболее обособленный представитель рода. Название «обыкновенная» оправдано тем, что это и самый распространённый вид, обычный в регионах активной хозяйственной деятельности европейцев, и, соответственно, хорошо им знакомый.

Самый крупный из видов рода: длина тела 50–90 см, длина хвоста 33–60 см, масса 2,5–10 кг. Мех очень пушистый, ярко окрашен, особенно зимний, обычно с преобладанием рыжеватых и желтоватых тонов, иногда чёрных (серебристо-бурые и чёрно-бурые лисы). Окраска очень изменчива, как географически, так и индивидуально: охотники выделяют такие кражи, как «огнёвка», «крестовка», «сиводушка» и др. В основании хвоста расположена специфическая фиалковая железа, пахучий секрет которой используется при хемокоммуникации.

Распространена почти по всей Евразии (кроме крайнего юго-востока), Северной Америке, на севере Африки. Акклиматизирована в Австралии. В горы поднимается до высоты 4500 м.

Местообитания в пределах этого обширнейшего ареала крайне разнообразны — леса всех типов (кроме влажных тропических), степи, пустыни, арктическая тундра, высокогорья. Всюду предпочитает мозаичные растительные сообщества, избегая однородных обширных массивов, будь то леса или широкие открытые пространства. Часто поселяется на окраинах городов, в ряде мест Европы (в частности, в Англии) стала обычным элементом городской фауны.



Обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*)

Убежищами служат норы, располагающиеся обычно на склонах холмов и оврагов. Длина хода до 17 м, глубина до 2,5 м. Норы бывают постоянными (выводковыми) и временными. Если нора вырыта самой лисицей, то входов не более 3–5, строение норы простое.

Однако у лис, селящихся на колониях большой песчанки, число входов достигает 15, нора разветвлённая. Часто занимает старые норы барсуков.

Территориальность и территориальный консерватизм хорошо выражены. Участок обитания обычно занят одним самцом, одной или двумя самками и молодыми, однако вне периода размножения все держатся одиночно. Во время гона иногда вместе собирается до 10 самцов, «выясняющих отношения» друг с другом. Самец участвует в семейной жизни только первые дни после рождения молодых: пока самка не выходит из норы, самец приносит ей пищу; затем живёт обособленно. Зимой одна из характерных форм поведения — «танцы» во время мышкования, когда лиса на слух ищет полевков под снегом и выкапывает их оттуда. Активна ночью и в сумерки. Бегаёт со скоростью до 48 км/час, способна прыгать в высоту до 2 м. Плавает хорошо, но неохотно.

Всеядный хищник: известно до 300 видов животных и несколько десятков видов растений, входящих в рацион. Основная пища — мелкие грызуны, в меньшей степени — мелкие и среднего размера птицы (воробьиные, куриные, водоплавающие). Обитая по берегам водоёмов, питается также рыбой. Повсюду в небольшом количестве потребляет насекомых, фрукты, ягоды, зелёные части растений. Состав пищи варьирует по сезонам и географически. Так, на Дальнем Востоке во время хода красной рыбы она составляет основу питания; на Курильских островах в основном питается морскими выбросами. Из-за пищи конкурирует с куньими, из-за убежищ — с барсуком.

Гон в январе–феврале, щенки рождаются весной. Лисят бывает до 13, чаще всего 4–6. Лактация 1,5 месяца, у норы молодые держатся до 1,5–2 месяцев. В июле–августе (на юге раньше, чем на севере) семья распадается. Продолжительность жизни в неволе до 12 лет.

Постоянный персонаж сказок многих народов от Скандинавии до Японии. Приносит пользу истреблением грызунов. Местами может вредить птицеводству. Переносит некоторые опасные инфекции (бешенство, дикование и др.). Ценный пушной зверь, объект промысловой и спортивной охоты, клеточного звероводства (в неволе выведены не существующие в диком состоянии цветковые вариации, например, «платиновая лиса»). Были попытки выведения



Фенек (*Fennecus zerda*) и его череп

генетических линий ручных лисиц, доверчивых к человеку (как домашняя собака). Примечательно, что у таких лис появляются «дворянские» признаки в фенотипе — вислоухость, хвост крючком, пятнистая окраска.

### **Род Фенеки — *Fennecus* Desmarest, 1804**

Монотипический род, близкий к роду лисиц (иногда включается в него на правах подрода).

#### **Фенек — *Fennecus zerda* (Zimmermann, 1780)**

Самый мелкий представитель семейства псовых: длина тела около 40 см, масса 1–1,5 кг. Внешне похож на лисицу, но заметно мельче. Уши очень крупные, чуть меньше трети длины тела. Ступни ног снизу густо обволосоены, что позволяет легко передвигаться по сыпучим пескам. Окраска меха песчано-палевая, задняя сторона ушных раковин красновато-коричневая. Мордочка сильно заострена. Глаза крупные. Клыки сравнительно короткие. Череп в целом имеет несколько «ювенильный» облик: с узкими челюстями, большими глазницами и крупной округлой мозговой капсулой. Слуховые барабаны очень крупные. Хромосом 64.

Обитает в песчаных пустынях Северной Африки (Сахаре и Ливийской пустыне) и на севере Аравийского полуострова.

Убежищами служат неглубокие норы, которые зверь копает с поразительной быстротой. Живёт группами до 10 особей, во главе которых стоят взрослые самцы, поддерживающие жёсткую иерархию. Очень подвижное животное, ведёт ночной образ жизни. День проводит в норе. При своем маленьком росте может прыгать до 70 см в высоту и до 120 см в длину (без разбега), что, видимо, ис-

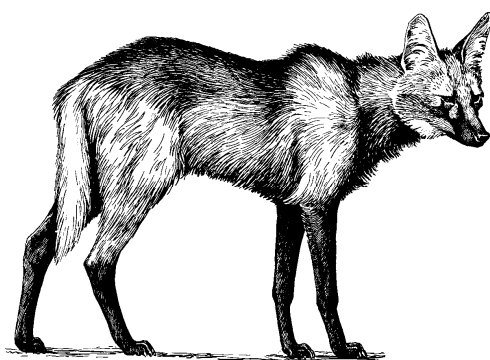
пользуется при ловле добычи. Всеядный хищник — питается мелкими рептилиями, саранчовыми, грызунами, потребляет много плодов (например, финиковых пальм).

Спаривание происходит в январе–марте, щенки рождаются в марте–мае; в помёте от 2 до 5 детёнышей, которые в возрасте 60–70 дней начинают самостоятельно питаться. Самцы остаются с самками и после рождения детёнышей, защищают семейство, однако в гнездовую нору не входят. В неволе доживает до 14 лет. Местные жители довольно активно охотятся на фенеков из-за меха.

### Род Гривистые волки — *Chrysocyon* H. Smith, 1839

Монотипический род, морфологически — один из наиболее своеобразных в семействе. Относится к группе южноамериканских эндемиков, наиболее близкородственен, вероятно, американским лисам родов *Pseudalopex* или *Lycalopex*.

#### Гривистый волк — *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1811)



Гривистый волк (*Chrysocyon brachyurus*)

Сравнительно крупный представитель семейства: длина тела 95–107 см, масса 20–26 кг. Несмотря на название «волк», внешне более сходен с лисицей. Легко сложенный зверь с очень тонкими и длинными ногами (высота в холке более 70 см). Морда вытянутая и узкая, уши очень крупные. На загривке волосы заметно удлинены

(отсюда название «гривистый»). По окраске похож на обыкновенную лисицу: красновато-рыжий, с чёрными ногами и мордой и белыми метинами на горле и хвосте. Хромосом 78.

Распространён в Южной Америке: центральной и восточной Бразилии, Парагвае, Боливии, Уругвае и северной Аргентине. Населяет открытые, заросшие густой травой пространства с вкраплениями кустарников — пампу, льянос, различные саванноподобные

ландшафты и заболоченные равнины. Убежища устраивает в зарослях травы.

Моногам, живущий постоянными парами. Каждая пара живёт на своей индивидуальной территории площадью до 27 км<sup>2</sup>. В пределах этого участка звери большую часть времени держатся поодиночке, объединяясь в период размножения. Раньше предполагали, что длинные ноги нужны для передвижения по топким местам. Однако более вероятно, что высоконоготь нужна, чтобы осматриваться поверх высокой травы. Вопреки бытовавшему когда-то мнению, гривистый волк — плохой бегун и не способен справиться с крупной добычей. Это всеядный хищник, питающийся преимущественно мелкой добычей: различными грызунами, лягушками, ящерицами, крупными насекомыми. Охотно поедает и различные плоды.

На родине размножается в июле–августе; в зоопарках северного полушария — в январе–феврале. Беременность 62–66 дней, число молодых в помёте 2–4. Детёныши рождаются слепыми и беспомощными, прозревают в 8–9 дней, покидают гнездо в 15 недель. В неволе доживает до 13 лет.

Имеет второстепенное значение как пушной зверь. Местные жители убивают его, полагая, что он охотится на домашних овец.

Численность повсюду сокращается. Охраняется: как уязвимый вид внесён в Красную книгу МСОП и в Конвенцию о международной торговле.

### **Род Красные волки — *Cuon Hodgson, 1838***

Монотипический род. Ближайшие родственные связи не ясны. Отличается от большинства других псовых отсутствием третьих нижних коренных зубов. На этом основании часто сближался с родами с похожим строением моляров — гиеновыми собаками и **кустарниковыми собаками** (*Speotus*), в настоящее время эта точка зрения считается несостоятельной. Сейчас чаще считается близким к роду *Canis*.

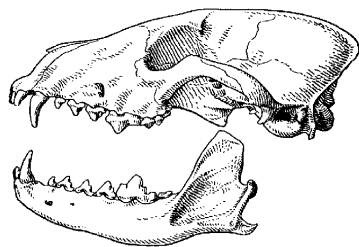
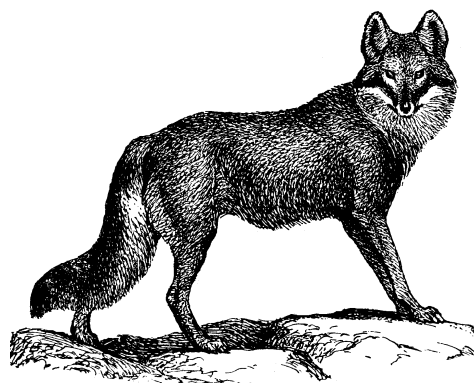
#### **Красный волк — *Cuon alpinus* (Pallas, 1811)**

Сравнительно крупный зверь: длина тела 88–113 см, высота в плечах 42–55 см. Масса тела у самцов 15–21 кг, самки примерно на четверть легче. Пушистый хвост достигает примерно половины длины тела. Внешность типично «собачья», морда несколько укор-

рочена по сравнению с волком. Густой мех красновато-рыжего цвета; у северных подвидов зимний мех заметно выше и несколько светлее летнего. Нижняя сторона тела может быть белой (иногда — с очень резкой границей с окраской боков), кончик хвоста иногда тёмный. Череп похож на череп волка, но с более коротким и массивным рострумом. Зубов 40 (нет третьих нижних коренных).

При охоте важную роль играет обоняние. Вокализация развита, в целом сходна с таковой домашних собак; так же присутствует своеобразный свист, видимо, служащий для коммуникации во время коллективной охоты.

Распространение охватывает Юго-Восточную и Центральную Азию; на юг простирается до Больших Зондских островов, на север — до Алтая и Приморья. На юге ареала населяет преимущественно низко- и среднегорные тропические леса, на севере — высокогорные долины со степной растительностью.



Красный волк (*Cuon alpinus*)  
и его череп

Общественные животные, вероятно, со сложной (пока ещё плохо изученной) социальной структурой. Предполагается, что, как и у волков, основной ячейкой этой структуры является стая, состоящая из размножающейся пары (известны случаи, когда в одной стае было две размножающиеся самки) и молодых зверей, и достигающая численности 5–12 особей. Стаи, образованные родственными особями, объединяются в кланы. Клан численностью до 40 красных волков может собираться вместе для коллективной загонной охоты. Существуют предположения, что в центральной Индии в голодные годы для совместной охоты

могли объединяться несколько кланов. Это, очевидно, в несколько утрированном виде описано Р. Киплингом в «Маугли», где огромная стая «рыжих собак» движется, сметая всё на своём пути. Очевидно, что в стаях и кланах существует жёсткая иерархия, но механизмы её поддержания не исследованы; отмечается редкость конфликтов и «споров».

Широко мигрирует, однако строгой сезонной приуроченности нет. Вероятнее всего, переселения связаны с поисками кормных угодий. Убежищами обычно служат естественные пустоты; режет норы. Охотится нагоном: выслеживает жертву по запаху, а затем стая гонит её до тех пор, пока та не теряет силы. Красный волк бежит довольно медленно, но очень вынослив, может гнать жертву очень долго.

Питается преимущественно зайцами и копытными: оленями, горными козлами, свиньями. Коллективно охотящийся клан способен справиться с гауром и буйволом. По непроверенным данным, нападает также на крупных хищников (вплоть до тигра); достоверно то, что красные волки регулярно отбирают добычу у леопардов, реже — у тигров. Может поедать также мелких грызунов, насекомых и падаль.

В Индии спаривание происходит с сентября по ноябрь, в Центральной Азии, видимо, в феврале. Беременность около 2 месяцев. В помёте обычно 4–6 щенков. Кормит щенков вся стая. Щенки покидают убежище в возрасте 70–80 дней, а с 7 месяцев начинают участвовать в охотах. Продолжительность жизни в зоопарке составляет до 15–16 лет.

Несмотря на то, что красный волк держится вдали от человеческого жилья, в Индии считается одним из основных вредителей скотоводства и потому активно преследуется людьми. По этой причине, а также из-за вырубке лесов, ареал и численность сильно сократились, некоторые подвиды находятся под угрозой уничтожения. Внесён в Красную книгу России.

### **Род Гиеновые собаки — *Lycan* Brookes, 1827**

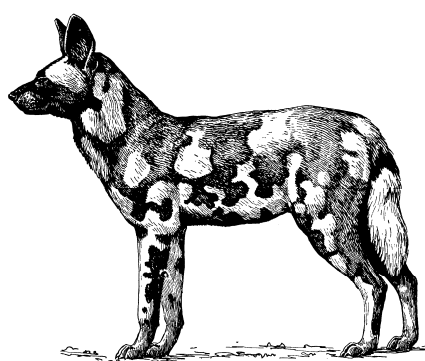
Монотипический род. Ранее выделялся в отдельное подсемейство *Synsconopidae* вместе с красным волком. Ныне чаще считается родственным роду *Canis*.

**Гиеновая собака — *Lycaon pictus* (Temminck, 1820)**

Довольно крупный зверь: длина тела 76–112 см, длина хвоста 30–40 см, масса 17–36 кг. Общий склад тела «собачий», но окраска специфична. Голова с массивной и широкой мордой, уши большие и округлые. Ноги длинные и тонкие. Шерсть короткая и довольно редкая, так что сквозь неё местами просвечивает чёрная кожа. Окраска состоит из размытых пятен и полос чёрного, жёлтого и белого цвета, морда всегда чёрная, кончик хвоста обычно белый. На ногах нет рудиментарных «прибылых» пальцев, то есть, пальцев по 4 на каждой ноге. Череп массивный, с широким рострумом. Зубов 42. Хромосом 78.

При охоте ориентируется преимущественно при помощи зрения. Координация действий особей охотящейся стаи осуществляется при помощи вокализации (серии стонающих криков).

Распространена на большей части Африки к югу от Сахары, в недавнем прошлом населяла также подходящие местообитания в Сахаре и в Египте. Ныне ареал вида сильно фрагментирован.



Гиеновая собака (*Lycaon pictus*)

Населяет разнообразные открытые ландшафты: травянистые равнины, саванны и редколесья. Убежищами обычно служат старые норы трубнозуба. Использует убежище только во время выращивания молодых. В период размножения охотится вблизи норы, в остальное время перемещения зависят от количества и перемещений добычи. Общественное животное. Стая состоит из нескольких разновозрастных, но,

обычно, родственных друг другу самцов и одной или нескольких самок. Самки, как правило, также родственны друг другу, но не самцам. В пределах стаи иерархические отношения устанавливаются независимо среди самок и среди самцов, абсолютным доминантом является старшая самка. Размножается, как правило, только пара, состоящая из старшей самки и старшего самца. Между самками могут происходить жестокие драки за более высокий ранг в иерар-



хии, а также за право ухаживать за щенками. Активна преимущественно в сумерках, большинство охот происходит на утренней или вечерней заре. Подвижный хищник, питается крупными копытными — зебрами, антилопами. Охотится нагоном; выбранную жертву стая гонит со скоростью до 66 км/ч в течение 10–60 минут.

Размножение может происходить в любое время года, но пик его обычно приурочен к концу влажного сезона (март–июнь). Беременность около 80 дней. В помёте от 6 до 16 щенков (обычно 10). Молодые прозревают в возрасте 13 дней, начинают выходить из убежища в 3 недели, а окончательно его покидают в 11 недель. В возрасте 9–11 месяцев молодые собаки начинают принимать активное участие в охоте стаи. При выращивании детёнышей в их кормлении участвует вся стая (известен случай, когда самцы стаи благополучно вырастили выводок погибшей самки).

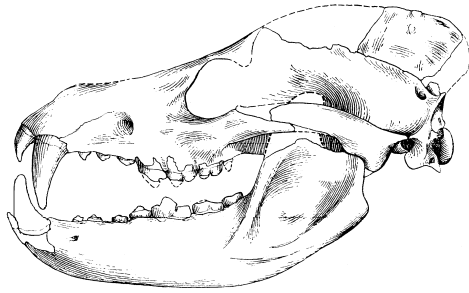
Гиеновая собака — один из важных регуляторов численности крупных африканских копытных. В ряде районов она регулярно нападает на домашний скот, за что преследуется местными жителями.

Охота и изменение мест обитания привели к сильному сокращению численности вида (вероятно, общая численность около 7000 особей). Гиеновая собака занесена в Красную книгу МСОП и охраняется во многих заповедниках и национальных парках Африки.

### **СЕМЕЙСТВО МЕДВЕЖЬИ — URSIDAE FISCHER, 1817**

Входит в состав группы собакоподобных хищников, ближайшее родство предполагается с сивучёвыми и моржовыми. Включает 3–7 родов, разделяемых на три подсемейства: Ailuropodinae (большие панды) с единственным родом, также монотипическое Arctotheriinae (южноамериканские медведи) и собственно Ursinae. Разница в числе родов обусловлена большей или меньшей дробностью в трактовке таксонов последнего. В ископаемом состоянии появляются в раннем–среднем олигоцене; медведи, похожие на современных (род †*Ursavus*), известны с миоцена в Азии. Описано около 25 ископаемых родов.

Иногда с медведями сближают целиком ископаемое семейство †Amphicyonidae, существовавшее в раннем олигоцене–раннем плиocene Северной Америки, Евразии и Африки. Внешне амфиционы напоминали массивно сложенных собак, достигая при этом иногда очень крупных размеров (более полутора метров в холке).



Череп амфициона †*Amphicyon* sp.  
(†Amphicyonidae)

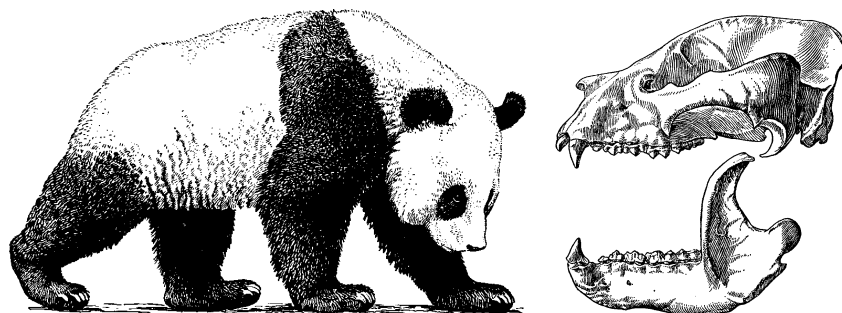
Наиболее крупные из современных наземных хищников: длина тела от 1 до приблизительно 2,8 м, масса отдельных особей белых и бурых медведей — до 800–1000 кг. Конечности стопходящие, когти невтяжные, у хорошо лазающих видов — длинные и изогнутые. У большинства современных видов конечности сравни-

тельно короткие в пропорции к массивному туловищу, однако вымерший в конце плейстоцена в Северной Америке **арктодус** (†*Arctodus simus*) был довольно длинноногим. мех густой, длинный; окраска обычно тёмная, однотонная, от бурой до чёрной (в виде исключения белая или контрастно-двухцветная), иногда со светлым рисунком на голове и груди. Хвост очень короткий; уши маленькие, округлые. Существенны половые различия в размерах тела. Губы большие и очень подвижные.

Череп массивный; лицевой отдел средней длины или укорочен (особенно у очкового медведя и вымершего арктодуса). Коренные зубы с уплощённой коронкой, хищнические зубы по высоте не превышают следующие за ними. Зубная формула такая же, как у волков, зубов 40–42. Варьирование числа зубов, в отличие от псовых, связано с редукцией передних предкоренных, на их месте появляется небольшая диастема. Диплоидное число хромосом 52–74.

Распространены практически во всей Евразии и Северной Америке, на северо-западе Южной Америки; в историческое время обитали также в Атласских горах на северо-западе Африки (бурый медведь). Обитатели преимущественно различных типов лесов и редколесий; один вид (белый медведь) населяет арктические пустыни и льды.

Наземные или полудревесные животные. Сравнительно медлительны, но при необходимости могут развивать значительную скорость — до 45 км/час. Хорошо плавают, довольно легко (для таких размеров) прыгают; многие хорошо лазают по деревьям. Преимущественно ночные животные. Для обитателей умеренных и высо-



Большая панда (*Ailuropoda melanoleuca*) и её череп

ких широт характерен зимний сон, практически не сопровождающийся снижением интенсивности физиологических процессов; у южных видов сезонная цикличность не выражена.

По способу добывания пищи большинство — типичные «собиратели»; крупную теплокровную добычу обычно скрадывают. Всеядные хищники; иногда с абсолютным преобладанием плотоядности (белый медведь) или, наоборот, растительнойности (большая панда). Предполагают, что вымерший арктодус был активным хищником, охотившимся «в угон» на крупных копытных.

Моногамы. Живут одиночно или семьями, включающими самку и детёнышей текущего и, иногда, предыдущего года. Размножаются раз в год, в помёте 1–3 (у большинства обычно 2) детёныша.

Объекты промысловой и спортивной охоты. Добываются ради мяса, шкуры, жира. Некоторые виды из-за прямого преследования и/или сокращения естественных мест обитания стали крайне малочисленны, включены в Красную книгу МСОП. Несколько подвидов бурого медведя находится под угрозой исчезновения.

В коллекции музея и в экспозиции представлены все роды семейства.

### **Род Большие панды, или Медведи бамбуковые — *Ailuropoda* Milne-Edwards, 1870**

Монотипический род, наиболее обособленный среди современных представителей семейства. Относительно родственных связей постоянно ведутся споры. Из-за значительного морфологического сходства черепа у большой и малой панды (род *Ailurus*), традици-

онно сближаемой с енотами, первую также иногда относят к семейству Procyonidae, или же оба вида выделяют в семейство Ailuridae. В последнее время большую панду обычно относят к семейству медвежьих, выделяя в особое подсемейство Ailuropodinae. Иногда близкие родственные связи предполагают с вымершими **агриотериями** (†Agriotheriinae) или с родом †*Indarctos*.

**Большая панда, или медведь бамбуковый —  
*Ailuropoda melanoleuca* (David, 1869)**

Размеры средние для семейства: длина тела 120–150 см, масса 75–160 кг. Сложение типичное для медведя. мех очень густой и пышный. Отличается специфической контрастной окраской: основной тон белый, кольца вокруг глаз, уши, конечности и широкая поперечная полоса в области плеч чёрные. Подошвы частично обволошены, когти не слишком длинные и практически прямые. Череп очень мощный, с крупными гребнями и сильно укороченным лицевым отделом. Клыки большие. Щёчные зубы с хорошо выраженной бугорчатостью, довольно крупные.

Ранее ареал охватывал весь Южный и Центральный Китай, ныне ограничен только несколькими провинциями на востоке Тибета. Существенное его сокращение, судя по ископаемым остаткам, началось около 2000 лет назад. Населяет исключительно среднегорные леса с подлеском из одного вида бамбука, которым по преимуществу питается. В горы поднимается до высоты 3900 м.

Одиночный медлительный зверь, не менее 10–12 часов в сутки проводящий за поглощением пищи. Кормится, сидя на заду, передними лапами подгребая к себе побеги бамбука и объедая их. Покончив с растительностью в пределах досягаемости, переходит на другое место. В спячку не впадает, на зиму спускается в нижний пояс гор до 800–1200 м. Территориальное поведение не выражено. В качестве родильной берлоги использует пещеры или большие дупла.

Растительное животное: питается в основном молодыми побегами (диаметром не более 13 мм) одного из видов бамбука. Суточная норма потребления этого корма составляет около 12,5 кг. Иногда поедает также молодые корни, корневища и луковицы различных растений (в частности, горечавок, ирисов, крокусов); изредка ловит рыбу или (если зверёк случайно попадет «под лапу»)

может съесть мелкого грызуна или пищуху, но животная пища составляет ничтожную часть рациона.

Такая специализация в питании затрудняет содержание этого зверя в зоопарках, а также время от времени ставит ту или иную локальную популяцию под угрозу уничтожения: для бамбука характерно массовое цветение раз в 10–12 лет, после чего все отцветшие растения погибают, и панда остаётся практически без пищи. Так, в середине 70-х годов в одном из районов погибла популяция численностью до 100 животных.

Спаривание происходит с марта по май, у самок в течение года единственная течка продолжительностью 12–25 дней. Беременность 122–163 дня; возможно, имеет место задержка имплантации. В помете чаще всего один детёныш, но иногда бывает 2–3. Интересно, что у детёныша есть хвост около 1/3 длины туловища, который затем редуцируется. Окраску взрослого животного детёныш приобретает в возрасте 1 месяца, в возрасте около 40 дней открывает глаза. Способен следовать за матерью в 3–4 месяца, самостоятельно питаться начинает в возрасте полугода, покидает мать в 18 месяцев. В неволе продолжительность жизни до 26 лет.

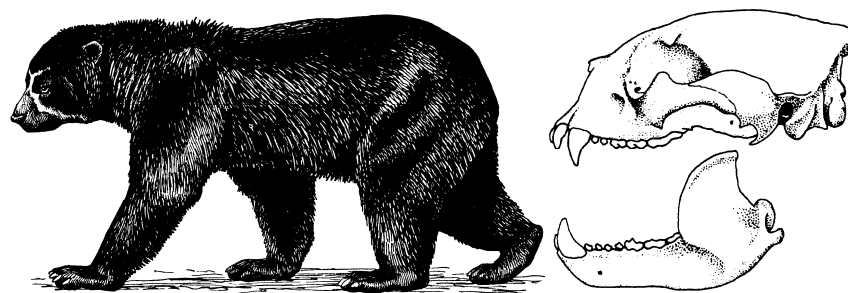
В настоящее время в природе сохранилось не более 1000 зверей. Панда внесена в Красную книгу МСОП, охраняется. В зоопарках мира содержится около 50 панд, однако размножается она в неволе с большим трудом. Изображение большой панды является эмблемой Всемирного фонда охраны дикой природы (WWF).

### **Род Медведи очковые — *Tremarctos* Gervais, 1855**

Монотипический род, в системе современных настоящих медведей занимает обособленное положение, вместе с некоторыми ископаемыми формами, в частности, с арктодусом, выделяется в подсемейство *Arctotheriinae*.

#### **Медведь очковый — *Tremarctos ornatus* Cuvier, 1825**

Размеры относительно небольшие: длина тела 120–180 см, масса до 175 кг. Волосистой покров высокий, взлохмаченный. Окраска однотонно-чёрная за исключением лицевой белой «маски» (окружающей глаза наподобие очков) и белого же полукольца на груди (этот узор очень изменчив). Морда укорочена, череп с коротким массивным роstrумом. Хромосом 52.



Очковый медведь (*Tremarctos ornatus*) и его череп

Распространён на северо-востоке Южной Америки, от Панамы до северной Аргентины. Населяет преимущественно горные влажные леса, реже луга, в горы поднимается до 3600 м над уровнем моря. Хорошо лазает по деревьям.

Биология изучена слабо. Жёсткой территориальности, вероятно, нет, на одном участке могут жить несколько самок с молодыми и взрослый самец. Питается почти исключительно растительной пищей: основу питания составляют плоды, сочные основания листьев бромелиевых и молодые побеги бамбука. Рацион значительно меняется от сезона к сезону. Поедает также грызунов и насекомых, но в очень небольшом количестве, около 4% от общего рациона.

Сезонности в размножении, возможно, нет. Беременность около 6,5 месяцев, очевидно, включает стадию отложенной имплантации яйцеклетки.

В Перу промысливается местным населением ради мяса, а также шкуры и жира. Редок, включён в Красную книгу МСОП.

### **Род Медведи малайские — *Helarctos* Horsfield, 1825**

Монотипический род, один из наиболее специализированных представителей семейства. Иногда включается в состав рода *Ursus*.

#### **Медведь малайский — *Helarctos malayanus* Raffles, 1821**

Самый мелкий медведь: длина тела 100–140 см, масса не более 70 кг. Шерсть очень короткая, гладкая, довольно редкая, чёрного цвета. На груди U-образное пятно жёлтого или оранжевого цвета, морда впереди глаз обычно светло-рыжая. Шея длинная. Конечности сравнительно длинные, с очень длинными круто загнутыми ког-

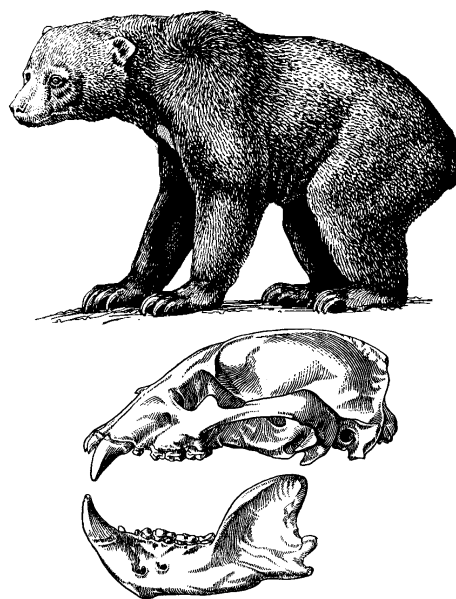
тями; всё это — приспособление к древесному образу жизни. Подошвы ног голые. Морда (и лицевой отдел черепа) широкая и массивная. Хромосом 74.

Распространён на юго-востоке Азии, от Юннаня и Бирмы через Индокитай и Малакку до Суматры и Борнео. Населяет густые тропические леса во всех высотных поясах.

Почти всё время проводит на деревьях. Для днёвок устраивает гнездо из толстых ветвей на высоте 2–7 м над землёй. При содержании в неволе зарекомендовал себя как ловкий, умный зверь. Так, однажды открыл клетку, засунув коготь в замочную скважину. Другой зверь рассыпал рис, который ему давали в пищу, перед клеткой, что привлекало цыплят, которых он ловил и съедал. Молодые общительны, однако с возрастом сильно дичают: у местных жителей малайский медведь известен как один из наиболее коварных хищников — человека он не съест, но может сильно покалечить.

Всеяден. Передние конечности активно используются при добывании и поедании пищи. Охотно ест пчелиный мед, личинок насекомых, которых с помощью длинных когтей добывает из-под коры и из дупел. Потребляет также мягкие вершины молодых побегов кокосовых пальм, с которых перед едой счищает кожуру. Разорив колонию термитов, этот медведь всовывает внутрь поочередно передние лапы, с которых потом слизывает уцепившихся насекомых. Ест фрукты. При случае поедает мелких грызунов, птиц (включая диких кур). Иногда сильно вредит кокосовым плантациям.

Размножается в любое время года. Беременность около 3 месяцев. Самка рождает 1–2 детёнышей весом около 320 г. Они остаются



Малайский медведь (*Helarctos malayanus*) и его череп

ся с матерью, пока не достигнут размеров взрослых. Продолжительность жизни до 25 лет.

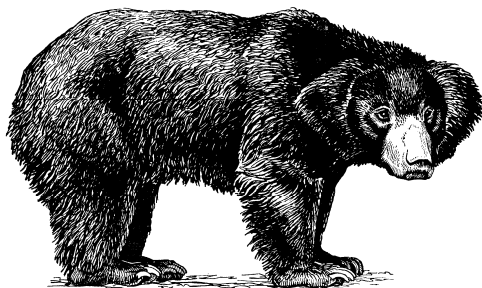
Практически повсеместно численность сокращается в связи с вырубкой лесов. Включён в Конвенцию о международной торговле, приложение I, как особо охраняемый вид.

### Род Медведи-губачи — *Melursus Meyer, 1793*

Монотипический род. Наиболее близок, видимо, к гималайскому медведю (*Selenarctos*). Иногда включается в состав рода медведей.

#### Медведь-губач — *Melursus ursinus Shaw, 1791*

Некрупный медведь: длина тела 140–180 см, масса 55–145 кг. Зверь вполне «медвежьего» облика — относительно коротконогий, крупноголовый. Шерсть густая, длинная, часто выглядит взлохмаченной. Окрас чёрный, на груди обычно крупное светлое (белое или жёлтое) пятно в виде полукольца. Когти длинные, крючковидные. Губы мясистые, крупные, голые, очень подвижные. Подвижен и весь конец морды. Ноздри могут закрываться специальными клапанами. Средние верхние резцы отсутствуют.



Медведь-губач (*Melursus ursinus*)

Хорошо развито обоняние; зрение и слух слабые, поэтому может близко к себе подпускать людей, идущих с подветренной стороны.

Ареал охватывает практически весь Индостан и Шри Ланку. Населяют как влажные, так и сухие леса в низкогорьях, особенно там, где есть выходы скал.

Держится одиночно. Обычно неагрессивен, но при неожиданном появлении людей может бросаться на них в порядке самозащиты. Это создало ему «славу» агрессивного хищника у местных жителей, которые его всячески преследуют. При постоянном факторе беспокойства со стороны человека покидает свой участок обитания.

Всеяден: пища состоит из насекомых, их личинок, яиц, птиц, мягких частей растений. При добывании термитов использует сле-



дующую технику: разрушает гнездо, сдувает пыль и обломки с краёв пролома, затем замыкает ноздри и, сильно вытянув губы в трубочку, всасывает термитов и их личинок. Производимый при этом шум слышен почти на 200 м и нередко используется охотниками для обнаружения этого зверя.

Размножается в осеннее время или круглогодично. 1–2 детёнышей самка рождает на земле, в пустотах между камнями. Это убежище семья покидает через 2–3 месяца после родов, причём детёныши часто «путешествуют» на спине у матери. Семья держится вместе 2–3 года. Продолжительность жизни в неволе до 40 лет.

Медведь-губач — объект охоты у местных жителей. Используется шкура, мясо, жир. Иногда вредит посевам.

Из-за разрушения местообитаний численность повсеместно сокращается. Включён в Красную книгу МСОП.

### Род Медведи — *Ursus* Linnaeus, 1758

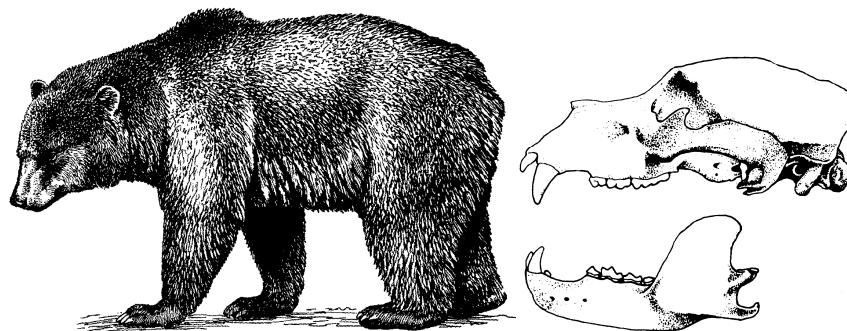
Систематика разработана недостаточно: во многих работах сюда включают роды *Melursus* и *Helarctos*; с другой стороны, в качестве самостоятельных родов иногда рассматриваются *Thalarctos* (белый медведь) и *Selenarctos* (белогрудый медведь). В традиционных системах в составе рода признаётся 4 современных вида, каждый — в самостоятельном подроде.

Включает наиболее крупных наземных хищников. Сложение массивное, тяжёлое. Окраска у разных видов чёрная с белым грудным пятном, бурая разных оттенков или белая. Хромосом 74.

Распространение практически совпадает с ареалом семейства (кроме Южной Америки, южной Индии и Шри Ланки). Преимущественно лесные животные, но могут жить и в тундре, и в полупустыне; один вид — обитатель полярных пустынь. В горы поднимаются до 3600 м над уровнем моря.

Всеядные хищники, нередко питаются падалью. Животная пища присутствует в рационе всех видов, но может сильно отличаться по составу в разные сезоны и в разных популяциях. Белый медведь исключительно плотояден; вымерший в плейстоцене пещерный медведь (†*U. spelaeus*) был, вероятно, растительноядным.

Беременность длится 6–8 месяцев, что связано с задержкой имплантации оплодотворённой яйцеклетки (фактическая беременность около 3 месяцев). Детёныши рождаются явно недоразвитыми



Бурый медведь (*Ursus arctos*) и его череп

(непропорционально маленькими), долгое время остаются беспомощными. У зимороспящих видов роды приурочены к периоду зимнего сна.

Объекты промысловой и спортивной охоты. Несколько подвидов бурого медведя находится под угрозой исчезновения.

В экспозиции представлены бурый и белый медведи, а также слепок черепа вымершего большого пещерного медведя.

#### **Медведь бурый — *Ursus arctos* Linnaeus, 1758**

Типичный представитель семейства медвежьих. В традиционных системах — единственный представитель номинативного подрода. В последнее время с ним сближают белого медведя. Иногда этот чрезвычайно изменчивый вид разделяют на несколько (в самом крайнем варианте только для Северной Америки указывалось более 40 самостоятельных видов!). Чаще всего в отдельные виды выделяют североамериканских гризли, медведей Аляски и Камчатки и монгольских медведей, обычно же всех их считают подвидами бурого медведя.

Крупный зверь: длина тела 170–280 см, высота в плечах — до 150 см. Размеры взрослых зверей заметно варьируют географически. Самый мелкий медведь — пищуход из гор Центральной Азии, массой около 80 кг; самые крупные — кодыак с Аляски и камчатский, массой до 800 кг. Сложение тяжёлое. Голова крупная и массивная (особенно у взрослых самцов), с небольшими округлыми ушами, небольшими же глубоко посаженными глазами, обращёнными практически вперёд. мех длинный, густой. Окраска крайне

изменчива как географически, так и индивидуально, обычно однотонная коричневая разных оттенков, от почти чёрной до бледнопалевой. Иногда присутствует светлое горловое пятно полулунной формы. Когти на передних лапах длинные, но слабо изогнуты, в отличие от древолазающих медведей. Череп массивный, с широкими скулами и умеренно укороченным лицевым отделом.

Важнейшие органы чувств — очень тонкий слух и обоняние; зрение довольно слабое.

Обширный ареал охватывает всю лесную, а местами — лесотундровую и степную зоны Голарктики. В горы заходит до субальпийского пояса (до 3000 м). Обычно придерживается старых лесных массивов, избегая широких открытых пространств; только в горных районах и в лесотундре может держаться в низкоствольном редколесье. Места обитания обычно приурочены к пресноводным водоёмам — речкам, ручьям.

Держится, по преимуществу, одиночно, хотя при изобилии пищи медведи могут собираться довольно большими (но практически бесструктурными) группами на ограниченных участках. Последнее чаще всего можно наблюдать на северо-востоке Азии и в Северной Америке по берегам рек, где нерестятся тихоокеанские лососи. Часто чешутся о стволы деревьев, оставляя метки, обозначающие границы индивидуальных участков. Несмотря на кажущуюся неуклюжесть, ловкий и быстрый зверь, на бегу может развивать скорость до 40 км/час, сохраняя при этом большую маневренность. По деревьям хорошо лазают только молодые звери, взрослые медведи (особенно крупных подвидов) делают это тяжело и неохотно, а старые самцы вовсе теряют эту способность. Хорошо плавает, может даже нырять на непродолжительное время. Очень силен, о чём свидетельствует следующий факт: медведь-гризли весом 360 кг убил и протащил несколько десятков метров бизона весом 450 кг.

Человека избегает (за исключением немногих мест, где на медведя совсем не охотятся), при встрече с ним обычно убегает. Медведица, застигнутая с медвежатами, ревёт, поднимается на задние лапы — пугает; но будет по-настоящему атаковать, только если человек пойдет в её направлении. Случаи неспровоцированного нападения на человека отмечены только для «шатунов» и старых больших зверей.

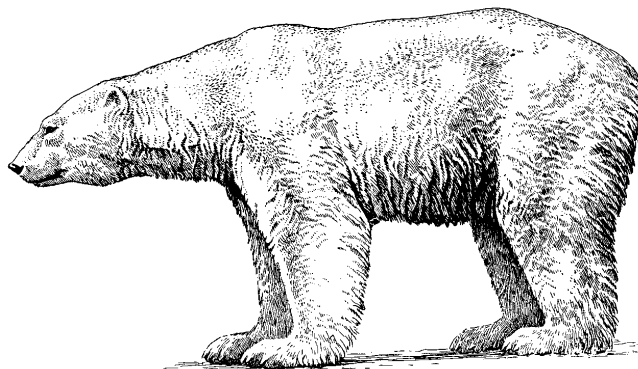
Резко выражена сезонная цикличность, проявление которой — зимний сон. Медведь устраивает берлогу под валежинами, корнями деревьев, в кучах камней, редко — в больших дуплах. Залегает в неё в октябре–декабре (в зависимости от местных условий), выходит из спячки в марте–мае. Спит довольно чутко — жизненные процессы замедляются незначительно, животное довольно легко пробуждается (настоящей спячки у медведей нет). Вопреки поверью, лапу не сосет!

Может совершать циклические кочёвки по разным местам кормёжек: например, на Дальнем Востоке летом концентрируется у рек, где ловит рыбу, а осенью собирается в кедрачах. В горах Средней Азии место осенней концентрации — фруктарники, где иногда на одном дереве можно увидеть несколько медведей. Взрослые самцы совершают иногда очень значительные перемещения — на многие десятки и даже на сотни километров.

Всеядное животное; на большей части ареала пища по преимуществу растительная — сочные зелёные части растений, плоды, корневища. В некоторых районах питается массовыми видами насекомых и их личинками (например, ручейники в Забайкалье). На Дальнем Востоке, и на Аляске, в период хода лососёвых рыб, питается почти исключительно ими (если рыбы много, выедает только спину), причём проявляет большую изобретательность при ловле лососей, в зависимости от особенностей конкретного водоёма. Осенью, при подготовке к зимней спячке, «жирует» во фруктарниках, массово поедая ягоды, яблоки, груши, орехи, рябину, выходит в поля «на овсы». Изредка нападает на крупных копытных, например, на Аляске охотится на слабых и старых оленей-карибу во время массовой миграции последних. В виде исключения убивает домашнюю скотину.

Детёныши рождаются зимой — в начале весны. В помёте чаще всего 2, реже 3 медвежонка весом около 500 г, покрытых очень короткой редкой шерстью, слепых, с заросшим слуховым проходом. Кормление молоком продолжается около 5 месяцев. Растут медленно, полного роста достигают к 8–10 годам. При содержании в неволе предельная продолжительность жизни 47 лет.

Один из наиболее обычных персонажей фольклора народов Европы, Северной Азии, Северной Америки. К сожалению, это наложило свой отпечаток на представления об этом звере как о неком



Белый медведь (*Ursus maritimus*)

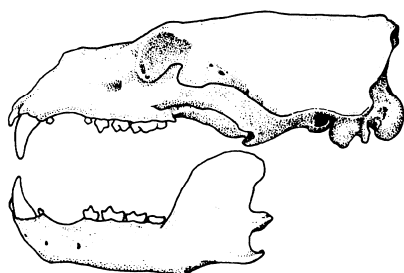
увальне-добряке, что является недооценкой его некоторых специфических особенностей — например, непредсказуемой агрессивности. Несмотря на значительный естественнонаучный интерес, специальных программ по изучению этого вида (в отличие, скажем, от волка, белого медведя, тигра) нет.

Объект промысловой и спортивной охоты — добывается из-за шкуры, мяса и жира, который во многих местах считается целебным. В местах высокой численности может незначительно вредить сельскому хозяйству. На охраняемых территориях, где высока плотность как медведей, так и людей, и медведи привыкают кормиться на свалках, возникает вероятность нападения на человека и даже людоедства. Некоторые североамериканские подвиды, альпийская популяция, медведь-пищуход из Тибета находятся под угрозой исчезновения и охраняются. Подвиды, населявшие Атласские горы в Африке и Мексику, полностью истреблены.

#### **Медведь белый — *Ursus maritimus* Phipps, 1774**

Иногда выделяется в отдельный подрод *Thalarctos* (что означает «морской медведь»). Однако в последнее время распространена точка зрения, что белый медведь не только близок к бурому, но и представляет собой его прямого, хотя и сильно специализированного, потомка. Морфологически же это уклоняющийся тип, в котором резче, чем у других медведей, проявлены признаки приспособления к хищничеству.

Самый крупный из современных представителей семейства: длина тела 160–250 см, высота в холке около 1,5 м, масса 350–450 кг, но у старых самцов доходит до 800 кг (по некоторым данным — даже до тонны). Окраска меха чисто белая, хотя у большинства зверей она загрязнена жиром, а в зоопарках ещё и городской пылью, поэтому чаще всего выглядит желтовато-серой. Мех густой и тёплый, но основную согревающую функцию играет толстый слой подкожного жира. Тело, в отличие от древолазающих медведей, сравнительно длинное, а лапы короткие. Ступни лап (особенно, передних) широкие, с оторочкой жёстких волос (приспособление к хождению по снегу и к плаванию), когти мощные, но несильно загнутые. Голова в пропорции к туловищу небольшая и узкая, с маленькими ушами; череп, при той же длине, что и у крупных бурых медведей, выглядит более узким и лёгким, имеет почти прямой лобный профиль.



Череп белого медведя  
(*Ursus maritimus*)

Распространён циркумполярно в Арктике, на север до 88° с. ш., на юг до Ньюфаундленда, Алеутских островов, зоны тундры на материке. Придерживается чаще всего паковых льдов, южная граница которых в Пацифике и Атлантике определяет южную границу ареала вида. Во время миграций проникает на материк на расстояние до 200 км. С другой стороны, наблюдали плавающих

белых медведей в открытом море на расстоянии до нескольких десятков километров от ближайшей суши. Во время размножения самки держатся на суше — островах, материке.

Настоящих социальных группировок не образует. Экстerrиториален, поэтому при встрече звери взаимной враждебности не проявляют; однако самки охраняют детёнышей от самцов. Очень подвижен как на суше, так и в воде, очень ловко пробирается в торосах. Плывёт со скоростью 5–6 км/час, работая в основном передними ногами, держит голову высоко; может проплыть без отдыха до 30 км в ледяной воде. Способен нырять на несколько метров и плыть под водой (и даже догоняет и ловит так молодых тюленей).

Человека не боится, может посещать поселения (особенно часто в последние годы), но неспровоцированных нападений на людей практически не бывает: основная причина посещения — поиски пищи.

Характерны сезонные кочёвки: летом — на север, зимой — на юг. На зиму залегает в спячку на островах и береговой полосе, самки отдельно от самцов; у самцов настоящей продолжительной спячки может не быть. Во время массовых миграций прокладывает настоящие «дороги» от одной полыньи до другой: иногда с одного места можно увидеть до 14 зверей. Кроме того, могут быть нерегулярные миграции, связанные с подвижками льдов (звери избегают сплошных ледовых полей без разводий) и миграциями тюленей. В связи с особенностями светового режима в Арктике четкого суточного ритма нет.

Пища почти исключительно животная — единственный случай в семействе медвежьих, что скорее определяется условиями жизни, чем особой склонностью к хищничеству. Изредка в летнее время поедает тундровую растительность. Охотится в основном на тюленей — чаще всего, на кольчатую нерпу, реже на лахтака и другие виды. Иногда посещает лежбища моржей, где добывает детёнышей. Интересно, что предпочитает жир и шкуру тюленей, тогда как мясо ест, только если очень голоден. Охотясь, скрадывает тюленей на лёжке, а затем делает резкий бросок с расстояния 10–15 м, либо подкарауливает добычу у полыньи, затем убивая её ударом лапы по голове. Отыскивает и раскапывает щеночные норы кольчатых нерп, поедая детёнышей. На моржей охотится, имитируя атаку на лежбище, сохраняя при этом безопасную дистанцию от взрослых зверей: это делается в расчёте на панику, в результате которой взрослые моржи могут задавить насмерть несколько молодых. Зимой способен убивать даже белух, запертых льдами в полыньях.

Для размножения самки концентрируются в определённых местах: например, на острове Врангеля в «родильных домах» собирается до 250 медведиц. Каждая из них роет в снегу индивидуальную берлогу — камеру шириной до 2,5 м с узким лазом. Самка рождает 1–3 детёнышей раз в 2–3 года. Детёныши рождаются (в разных местах) в январе–апреле, весят при рождении всего 700–800 г. Лактация продолжается 6–8 месяцев, в конце этого периода медвежата начинают плавать и питаться мясом. Ходить с матерью начинают в

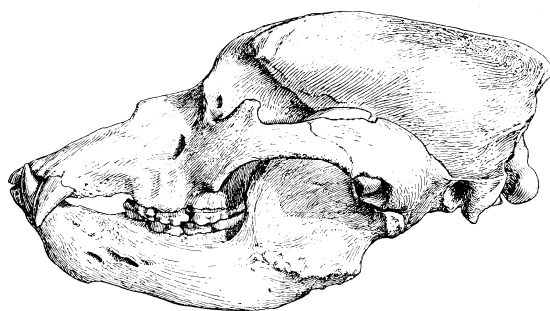
возрасте 8–9 недель; семья распадается, когда молодые сравниваются с матерью размерами (в конце второго года жизни).

Единственный крупный хищник в Арктике, естественный регулятор численности кольчатой нерпы. На остатках пищи белого медведя могут жить песцы (иногда следуют непосредственно за кочующими зверями), крупные чайки.

До начала 70-х гг. история взаимоотношения белого медведя и человека — преимущественно история истребления первого вторым из-за шкуры и жира. В 1972–73 гг. заключены международные конвенции об охране вида. С 1974 г. действует международная программа «Белый медведь», основная задача которой — изучение и разработка мер по сохранению этого зверя. Долгие годы её возглавлял наш соотечественник, известный зоолог, исследователь высоких широт проф. С. М. Успенский, которого из-за преданности объекту исследования зарубежные коллеги в шутку так и прозвали — «Мистер Белый медведь».

В настоящее время повсюду промысловая и спортивная охота запрещена. В последние десятилетия участились заходы белого медведя в людские поселения. Это связано как с некоторым ростом численности медведя, так и с интенсивным освоением Арктики и связанным с этим сокращением естественной кормовой базы зверя. При определённых обстоятельствах, такое близкое соседство белого медведя и человека может быть небезопасным для последнего.

**Медведь пещерный большой —  
†*Ursus spelaeus* Rosenmueller et Heinroth, 1794**



Череп пещерного медведя  
(†*Ursus spelaeus*)

Вымерший вид, известен из среднего–позднего плейстоцена зоны листопадных лесов Евразии. Относится к подроду †*Spelaearctos*, который иногда считают самостоятельным родом. Был современником мамонта и первобытного человека.



Очень крупный зверь: длина тела составляла 2–3 м, масса, вероятно, до 700 кг. Череп очень массивный, с широкими скулами и сильно вогнутым лобным профилем. Короткие массивные клыки направлены вперёд и вниз, что, вероятно, связано со спецификой питания. Передние предкоренные отсутствуют, общее число зубов 38. Коренные с очень широкой коронкой со множеством бугорков.

Распространение было приурочено преимущественно к предгорьям, богатым карстом. Вероятно, использовал пещеры в качестве берлога и временных убежищ, но вряд ли жил в них постоянно. Название «пещерный» обусловлено тем, что в пещерах были найдены кости, по которым этот вид был описан. Судя по строению зубов и микроэлементному составу костей, был исключительно травоядным животным.

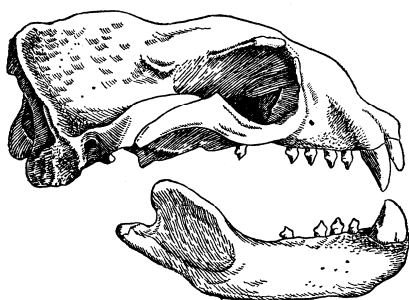
В научно-популярной литературе высказывается мнение, что пещерный медведь конкурировал с человеком из-за убежищ (пещеры) и что первобытный человек — виновник вымирания этого вида (так же как, например, мамонта). У людей каменного века в ряде мест существовал культ медведя; сохранились захоронения с черепами пещерных медведей и наскальные изображения этих животных.

### СЕМЕЙСТВО СИВУЧЁВЫЕ — OTARIDAE GRAY, 1825

Морфологически наиболее архаичное семейство современных водных хищных. В семействе 7–8 современных родов, разделяемых на два подсемейства: Otariinae (морские львы) и Callorhininae (морские котики). Первые отличаются большей массивностью как общего сложения, так и черепа, в фауне России представлены **сивучем** (*Eumetopias jubatus*). Ранее это семейство включали в отряд ластоногих, ныне относят к собакообразным хищным, обычно — в составе надсемейства ушастых тюленей (Otarioidea).

Происхождение всей группы ушастых тюленей (куда, кроме сивучёвых, входят ещё и моржи) обычно связывают с раннетретичными медведями подсемейства Amphicyonodontinae. Древнейший представитель ушастых тюленей — **эналиарктос** (†*Enaliarctos*) из позднего олигоцена Северной Америки — был некрупным полуводным животным, сохранявшим многие черты наземных хищных: в частности, у него были развитые хищнические зубы. Древнейшие роды объединяются в семейство †Enaliarctidae, полностью вымер-

шее к концу миоцена. От него происходят два других семейства, в том числе собственно Otariidae, самые ранние известные представители которого жили около 11 млн. лет назад (род †*Pithanotaria*). В отличие от настоящих тюленей, эволюция ушастых тюленей шла в основном в тихоокеанском бассейне.



Череп сивуча (*Eumetopias jubatus*)

Размеры от средних до крупных: длина тела взрослых самцов от 150 до 380 см, масса до 1100 кг, самки в 2–4 раза меньше. меховой покров короткий, густой, хорошо развит. Шея длинная, гибкая, у старых самцов-секачей сильно утолщена, что связано с особенностями «турнирного» поведения. Голова небольшая, заострённая, глаза крупные; имеются небольшие

ушные раковины. Хвост короткий, не функциональный, но хорошо заметен снаружи. Обе пары конечностей превращены в ласты, пальцы до концевых фаланг включены в плавательную перепонку. Характерной чертой является подвижность задних конечностей, которые могут подгибаться под туловище и служить на суше опорой телу; такую же функцию выполняют и передние конечности. На задних лапах сохранены когти, используемые животным при расчесывании меха. Череп с относительно длинным лицевым отделом, у взрослых секачей с мощным стреловидным гребнем. Клыки крупные, все щёчные зубы одинаковой формы, одновершинные. Зубная формула  $I3/2 C1/1 P4/4 M1-2/1 = 34-36$ . Кариотип консервативен: у изученных видов в диплоидном наборе 36 хромосом.

Распространены по всему Тихому океану, от Охотского моря до Новой Зеландии; на юге Атлантики и Индийского океана вдоль побережий Южной Америки, Австралии и Африки (но в приантарктических водах отсутствуют). Населяют прибрежные воды, в открытом море встречаются во время миграций.

На суше, в отличие от настоящих тюленей, передвигаются, опираясь на все 4 конечности и отрывая тело от грунта. В воде движутся преимущественно при помощи передних конечностей, как бы «летят» в толще воды.

Высоко социальны, держатся большими (до нескольких сот или тысяч особей) группами, на период размножения организуют гаремы. Для форм, обитающих в холодных областях обоих полушарий, характерны широкие сезонные миграции — зиму проводят в море, дрейфуя или активно мигрируя к более тёплым областям, на сезон размножения перемещаются в более высокие широты. Питаются разнообразными водными беспозвоночными и мелкими позвоночными.



Передвижение сивучёвого по суше

Размножаются раз в году или раз в 2–3 года, детёныш в выводке почти всегда 1. Размножение на суше происходит на специальных лежбищах, устраиваемых на берегу. У некоторых видов детёныши довольно рано переходят к самостоятельному питанию и вскоре после этого покидают самок, у других остаются с матерями до следующего сезона размножения. У сивучей детёныш-самец может оставаться с матерью до 3 лет, и всё это время хотя бы факультативно кормится молоком (в конце этого срока его масса превышает массу матери раза в полтора).

Некоторые виды — ценные пушные звери; другие добываются из-за мяса и/или жира. В результате перепромысла ряд видов значительно сократил численность. В Красную книгу МСОП занесено 5 видов семейства. **Галапагосский морской котик** (*Arctocephalus galapagoensis*) считался вымершим в начале XX века, однако небольшая уцелевшая популяция в отсутствии промысла значительно выросла, и сейчас вид обычен на Галапагосских островах.

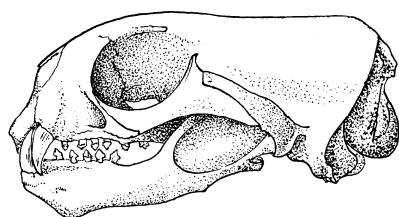
В научной коллекции представлено 5 родов из обоих подсемейств, в экспозиции демонстрируется 1 вид.

### **Род Морские котики северные — *Callorhinus* Gray, 1859**

Монотипический род. Ближайшие родственники — **южные морские котики** (*Arctocephalus*), представленные 7–8 видами из Южного полушария.

**Морской котик северный — *Callorhinus ursinus* Linnaeus, 1758**

Размеры для семейства небольшие: длина тела взрослых самцов около 2 м, самок — около 1,4 м, масса — 180–270 и 45–50 кг, соответственно. Сложение взрослых самцов массивное; как и у прочих сивучёвых, шея у них очень мощная, с сильно утолщённой кожей. Ласты длинные, практически голые, кожа на них с большим количеством потовых желёз: вероятно, через ласты происходит основная теплоотдача. Передние ласты без когтей, задние с развитыми когтями и очень длинными хрящевыми окончаниями пальцев, поддерживающими перепонку и выступающими далеко за когтевые фаланги. Окраска взрослых самцов от тёмно-серой до бурой, молодые самцы и самки серебристо-серые, новорождённые чёрные. Череп сравнительно узкий, с короткой лицевой частью. Щёчные зубы мелкие, передний коренной зуб с двумя корнями. Хромосом 36.



Северный морской котик (*Callorhinus ursinus*), самец, и его череп

Эндемик северной части Тихого океана, где обитает в прибрежных водах у Японских, Курильских, Командорских островов и остров Прибылова. Во время сезонных миграций заходит на юг до берегов Японии и Калифорнии.

Во время сезона размножения держится на прибрежных «пляжах» у кромки воды, в прибрежной зоне; зимой живёт в открытом море, почти не выходя на берег. Предпочитает песчаные или мелкогалечные пляжи, на скалы и рифы, в отличие от сивуча не выходит. В этот период резко выражена социальность. Внешне всё лежбище представляет собой скопление животных, лежащих плотно друг к дру-

гу. Однако в этом «месиве» есть чёткая структурированность. Основу составляют гаремы — группы из одного самца-секача и нескольких самок (от 2–3 до 20–30). Вторая структурная единица — «детские сады», представляющие собой скопления молодых числом до 200–300 особей. У края воды держатся одиночные самцы-секачи, которым при формировании гаремов не досталось самок: они пытаются «перехватывать» отдельных самок, идущих в море или из моря. Наконец, отдельными группами держатся неполовозрелые самцы, не участвующие в размножении.

Характерны сезонные миграции между летними лежбищами и местами зимовок; при этом максимальные миграции совершают самки и молодые звери, старые же самцы держатся вблизи летних мест обитания. Лежбища заселяются в середине мая. Первыми на лежбище весной появляются секачи, которые захватывают и охраняют места для будущих гаремов. В это время между ними происходят ожесточённые драки, которые, однако, не заканчиваются смертельным исходом. Мощная шея с толстой кожей и подстилающим её жировым слоем служит своего рода «щитом», принимая на себя большинство ударов и укусов противника. Через 1–2 недели после секачей появляются неполовозрелые самцы, свободно разгуливающие между секачами — те их не трогают, поскольку «молодые» не претендуют на формирование гаремов. Однако после появления самок, когда гаремы формируются, молодые самцы изгоняются с основной территории лежбища. Секачи не уходят в воду и не питаются на протяжении всего времени существования гаремов (до 1,5 месяцев). Самок они не пускают в воду до первого спаривания, которое происходит через 4–6 дней после родов. По мере того, как все самки оказываются оплодотворенными, гаремы распадаются. Котики покидают лежбища в октябре–ноябре, когда все прибылые становятся самостоятельными.

Питается исключительно рыбой и головоногими моллюсками. В рацион входят до 40 видов рыб и до 10 видов моллюсков. В основном поедает «сорную» рыбу, не нанося ущерба рыбному хозяйству. Относится к числу наиболее активных ихтиофагов (потребителей рыбы) в Северной Пацифике.

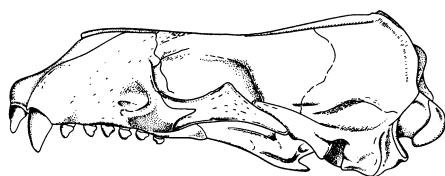
Размножение приурочено к июню–августу. Беременность длится около года, из них около 4 месяцев приходится на латентную фазу. Самка рождает 1–2 детёнышей массой 5–6 кг, покрытых коротким

чёрным мехом (поэтому охотоведы называют их «чёрненькими»). Детёныши могут передвигаться почти сразу после рождения, но плавать начинают не ранее чем через 2 недели. Они держатся самостоятельными группами («детскими садами»), самки кормят их раз в несколько дней, узнавая по голосу: «чужого» щенка самка кормить не будет. Молоком, содержащим около 45% жира, молодые питаются 3–4 месяца, после чего линяют и одновременно прекращают контакты с матерью. Половое созревание происходит в 4–5-летнем возрасте, однако обладателями собственных гаремов самцы становятся только в 7–12 лет. Продолжительность жизни до 30 лет.

Основные враги — косатки и человек. На новорождённых детёнышей нападают песцы, но несравнимо больше их гибнет от болезни или их случайно задавливают самцы-секачи.

Обладатель очень ценного меха, из-за чего бесконтрольно промышлялся вплоть до начала XX столетия. Ранее котиков промыслили как на лежбищах, так и в открытом море. В начале XX века численность резко упала — в 20–30 раз на острове Тюленьем, более чем в 100 раз — на Командорских островах. В 1911 и в 1957 гг. были заключены конвенции об охране: разрешена добыча только неполовозрелых самцов на лежбищах.

### СЕМЕЙСТВО МОРЖИНЫЕ — ODOBENIDAE ALLEN, 1880

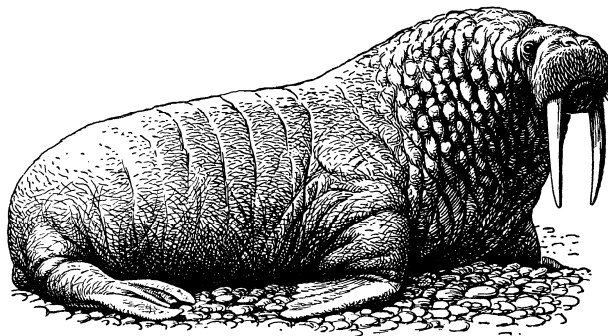


Череп †*Imagotaria*

По мнению разных исследователей, либо должны быть включены на правах подсемейства в состав сивучёвых, либо находятся с ними лишь в отдалённом родстве. Вероятные предки — семейство †*Desmatophocidae*, представи-

тели которого, морфологически сходные с сивучёвыми, были широко распространены в раннем–среднем миоцене. Древнейший представитель моржиных — †*Neotherium* — известен из среднего миоцена Северной Америки; всего описано около 10 ископаемых родов этого семейства. В современной фауне семейство монотипично. Обитатели арктических морей.

Единственный современный род представлен в научной коллекции и экспозиции музея.



Морж (*Odobenus rosmarus*), взрослый самец

### Род Моржи — *Odobenus* Brisson, 1762

Монотипический род. Возможный предок — род †*Imagotaria*, существовал 9–12 млн. лет назад.

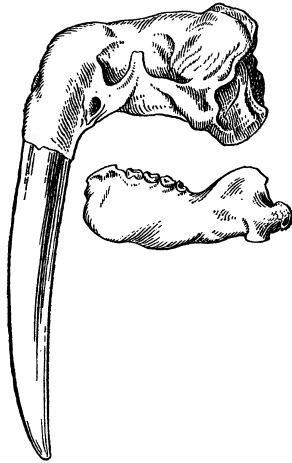
Очень крупные звери. Зубная формула  $\text{I1-2/0 C1/1 P3-4/3-4 M0/0} = 18-24$ . Отличительная особенность — громадные клыки-бивни, обладающие способностью к постоянному росту.

### Морж — *Odobenus rosmarus* Linnaeus, 1758

Длина тела взрослого самца 2,7–3,6 м, самки — 2,2–3,1 м, масса 800–1700 и 400–1250 кг, соответственно. Кожа очень толстая, почти голая, покрыта многочисленными глубокими складками. У взрослых самцов кожа на шее образует необычайно толстые и прочные эпидермальные бугры, служащие «бронёй» во время драк. Шея очень мощная; голова непропорционально маленькая, с тупым, словно обрубленным, рылом, без ушной раковины. На очень широкой верхней губе в 13–14 рядов сидят толстые (до 2 мм толщиной) вибриссы. Задние конечности могут подгибаться вперед, участвуют при передвижении на суше, хотя, в отличие от представителей сивучёвых, взрослый морж из-за своей массы не способен оторвать на суше тело от грунта.

Череп массивный, широкий, с очень широкой лицевой частью, без надглазничных отростков. Клыки появляются уже через несколько месяцев после рождения, к годовалому возрасту достигают длины 5–9 см. У взрослых самцов их длина достигает 80 см. Из щёчных зубов в каждой челюсти есть только 3–4 предкоренных,

они упрощены, с плоской жевательной поверхностью. В кариотипе 32 хромосомы.



Череп моржа  
(*Odobenus rosmarus*)

Одним из важнейших чувств является осязание, осуществляемое в первую очередь губными вибриссами. Вокализация богатая, имеет социально-коммуникативную функцию.

Распространён в бассейне Северного Ледовитого океанов, во время зимних миграций заходит в северную часть Тихого и Атлантического океана, в виде исключения проникает в Охотское море (наверное, вместе с дрейфующими льдами). Отдельные заходы на юг известны до берегов Франции и Японии, однако даже на широту Исландии и Алеутских островов морж заплывает крайне редко.

Морж прекрасно плавает, используя как передние, так и задние ласты, т. е. «стиль» плавания промежуточный между настоящими и ушастыми тюленями. Может подолгу оставаться под водой (известны случаи, когда моржи проплывали под ледяными полями шириной несколько километров). Во время размножения образует громадные скопления на побережьях, обычно, островных. Лежат моржи очень «плотно» — зверь к зверю. По-видимому, моногам, на лежбище держится семейными группами из 3–6 животных. Иногда между соседями возникает спор из-за места: при выяснении отношений в ход пускаются клыки. Однако смертельных исходов при таких драках практически не бывает. На время родов самки покидают стадо, но вскоре после рождения детёныша возвращаются на лежбище. Вне сезона размножения для лёжки использует плавающие льдины. Выбираясь на льдину или на камни, если выход из воды не пологий, морж помогает себе бивнями, зацепляясь ими за субстрат и подтягиваясь: отсюда научное название моржа «*Odobenus*», буквально означающее «ходящий на зубах». Плавая, самка перевозит молодого детёныша на спине.

Основу питания составляют донные моллюски и ракообразные. Пищу морж добывает со дна, раскапывая грунт своими клыками-



бивнями. Ими же отрывает раковины моллюсков от скал. Обычно «пасётся» на глубине 30–50 м. Некоторые самцы (предположительно одиночки) постоянно хищничают, нападая на тюленей и убивая их клыками. Последние у таких зверей тонкие и заострённые. Тюлени из района обитания такого моржа-хищника обычно уходят.

Самки участвуют в размножении не ежегодно. Спаривание происходит обычно в январе–феврале, оплодотворённая яйцеклетка остаётся «законсервированной» в течение 4–5 месяцев, собственно беременность составляет 11–12 месяцев. Рождаются 1–2 детёныша длиной около 120 см и массой 45–68 кг; их тело покрыто короткими довольно густыми волосами. Детёныш держится при матери 2–3 года. Половозрелость наступает в возрасте 4–5 лет у самок и 6–7 лет у самцов. Продолжительность жизни 30–40 лет.

Естественные враги — белый медведь на суше и косатка в воде. Для народов севера морж — один из основных поставщиков мясной пищи и сырья. Клыки, известные под названием «моржовая кость», используются для резьбы — известного народного промысла на Чукотке и Аляске. В результате промысла (преимущественно ради жира) численность моржа сильно сократилась, 2 из 3 подвидов занесены в Красную книгу России. Добыча в настоящее время запрещена; разрешена в ограниченном количестве только местному населению для собственных нужд.

### СЕМЕЙСТВО ЕНотовые — PROCYONIDAE BONAPARTE, 1850

Обычно относится к базальной радиации каниформных хищников, иногда сближается с куньими. Включает 6 современных родов; нередко сюда относят, на правах отдельного подсемейства, малую панду, а изредка — и большую. Современные представители разделяются на 2 (иногда 3) подсемейства: Procyoninae — 4 рода, генерализованные, в основном, полуназемные представители; Potosinae — 2 специализированных древесных рода. В ископаемом состоянии известны с позднего олигоцена.

Размеры для хищных мелкие или средние: длина тела 30–67, масса 0,8–12 кг. Конечности полустопо- или стопоходящие, пятипалые, с полностью разделёнными очень подвижными пальцами. Хвост длинный, 20–69 см, у южноамериканского **кинкажу** (род *Potos*) — хватательный. Окраска верха тела обычно с преобладанием

бурых и серых тонов, хвост у проционин — с чередующимися белыми и чёрными кольцами, у потозин — одноцветный. Зубы генерализованные, со сравнительно невысокими режущими гребнями, хищнический зуб мало увеличен. Зубная формула  $I3/3 C1/1 P3-4/3-4 M2/2 = 36-40$  (наименьшее число предкоренных зубов у кинкажу). Кариотип очень устойчив: в диплоидном наборе у всех изученных видов 38 хромосом.

В современности — эндемики Нового Света, хотя исторически, вероятно, происходят из Европы: из позднего олигоцена Европы известен род †*Broiliana*, ископаемые роды †*Plesictis* и †*Parailurus* были общими для Северной Америки и Евразии. Распространены от Канады на севере до северной Аргентины на юге. Наибольшее видовое разнообразие в Центральной Америке (от Мексики до Эквадора), многие виды — локальные эндемики островов Карибского бассейна. Один вид успешно акклиматизирован в Западной Европе и на Кавказе.

Обитатели преимущественно влажных тропических и субтропических лесов; один вид (енот-полоскун) проник далеко на север, в смешанные леса и даже южную тайгу.

Наземные или древесные животные. Живут одиночно, парами или большими группами (носухи). Подвижные, ловкие; некоторые очень хорошо лазают по деревьям, где устраивают себе убежища (на землю почти не спускаются). Сезонность активности чаще всего не выражена, за исключением енота-полоскуна, для которого на севере его ареала характерен зимний сон.

Всеядные хищники, в рационе которых довольно равномерно представлены животные (мелкие позвоночные и беспозвоночные) и растительные (мягкие плоды) корма. Наземные виды часто отыскивают пищу у воды или на мелких местах водоёмов. Кинкажу практически полностью растительнояден.

Самки моноэстральны, в помёте обычно 2–4 детёныша.

Второстепенные источники пушнины, а в некоторых местах — и мяса; один вид (енот-полоскун) акклиматизирован в Европе как источник меха. Численность большинства видов достаточно высока и опасений не вызывает. Редкими и даже угрожаемыми стали некоторые островные узкоареальные представители рода *Procyon*.

В научной коллекции представлены 4 рода из обоих подсемейств, в экспозиции — 3 рода.

### Род Еноты — *Procyon* Storr, 1780

Включает около 7 видов, разделяемых на 2 подрода. Вероятно, наиболее генерализованные современные представители семейства. В ископаемом состоянии известны с верхнего миоцена Северной Америки.

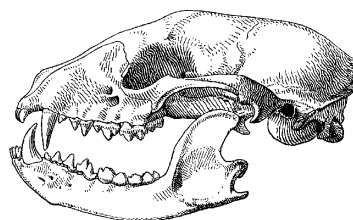
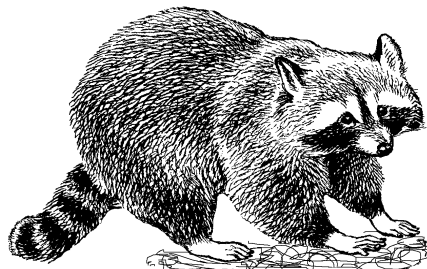
Размеры от средних до наиболее крупных в семействе: длина тела 41–60 см, длина хвоста 20–40 см, масса 2–12 кг. Сложение тяжёлое; тело массивное, с относительно короткими лапами. Хвост обычно пушистый. Примечательны хватательные лапы с очень чувствительными тонкими пальцами. В окраске характерна чёрная лицевая маска, окружающая глаза и придающая морде зверя «бандитский» вид.

Ареал охватывает умеренные–субтропические регионы Северной Америки и Центральную Америку, включая ряд островов Карибского бассейна.

Некоторые узкоареальные островные виды в настоящее время находятся в угрожаемом состоянии.

#### Енот-полоскун — *Procyon lotor* Linnaeus, 1758

Типичный представитель рода. Размеры средние: длина тела 50–60 см, масса в норме до 6–8 (редко до 11) кг, но осенью на севере ареала может достигать 25 кг из-за значительных накоплений жира. Задние лапы стопоходящие, отпечаток задней ступни отчасти похож на человеческий. мех очень пушистый, особенно зимой. Окраска спины буровато-серая, кисти и ступни белые, на хвосте, как и у большинства енотовых, чередующиеся светлые и чёрные полосы. Череп со средней длины и довольно мощным лицевым отделом, коронки щёчных зубов невысокие, но массивные. Хромосом 38.



Енот-полоскун (*Procyon lotor*)  
и его череп

Распространён в Америке от южной Канады до Панамы. В 30–50-е годы был завезён в СССР (было выпущено более 1200 животных), образовал устойчивые популяции в некоторых районах Закавказья, в Дагестане и Краснодарском крае, Беларуси. Завезён во Францию и Германию, где также хорошо прижился и расширяет ныне свой ареал.

Живёт в разнообразных лесах, богатых дуплистыми деревьями, обычно около воды (рек, ручьев, озёр). Хорошо приживается также в окультуренных ландшафтах. Живёт одиночно, каждая особь на своем индивидуальном участке, но агрессивности по отношению друг к другу не проявляют. На зимовку могут собираться группами до 20 зверей в одном убежище. Убежищами служат дупла на высоте 3 и более метров.

Пищу обычно берёт передними лапами, иногда перед тем, как положить в рот, погружает её в воду. Однако легенда о том, что енот её там моет (откуда происходит видовое название), не соответствует действительности. Связана она с тем, что еноты часто ищут пищу в мелкой воде, ощупывая найденные предметы быстрыми движениями передних лап. Найдя добычу, которой часто оказывается рак или краб, енот быстро перехватывает её пальцами, чтобы взять наиболее удобным и безопасным способом. При этом и возникает впечатление, что зверь что-то моет.

В спячку не впадает, но на севере ареала при холодной погоде может на несколько недель переходить в состояние зимнего сна; температура тела при этом остается около 35°C. В основном в это время живёт за счёт жировых запасов, так что за время зимовки масса зверя может уменьшиться вдвое.

Многоядный хищник: поедает насекомых, ракообразных, амфибий, мелких грызунов, орехи, мягкие плоды. Состав пищи существенно варьирует по сезонам.

В США сезон размножения от декабря до августа, молодые рождаются от апреля до июня. Беременность около 63 дней, число молодых в помёте обычно 3–4, весят они около 70 г. В возрасте 10–11 недель они начинают спускаться на землю с матерью. Зимуют в одном гнезде или в разных гнёздах на соседних деревьях. К весне семья полностью распадается. Продолжительность жизни в неволе до 20 лет, однако в природе лишь немногие особи живут более 5 лет.

Ценный пушной зверь, один из наиболее массовых поставщиков меха в Северной Америке. Местами вредит охотничьему хозяйству, разоряя гнёзда водоплавающих птиц. Переносчик ряда опасных для человека заболеваний.

В России охотники «енотом» обычно называют енотовидную собаку, что неверно.

### Род Носухи — *Nasua* Storr, 1780

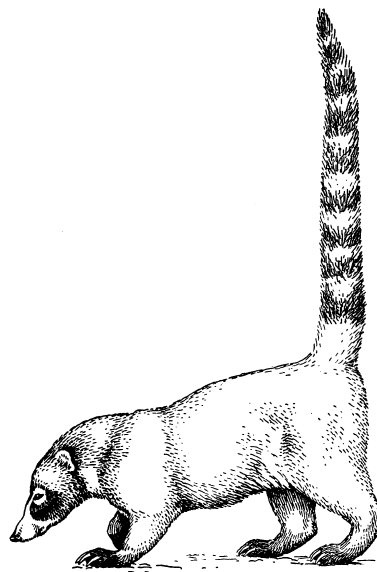
Весьма своеобразные представители семейства, относятся к подсемейству Procyoninae. Включают 2–3 вида. Иногда в данный род включают **носуху горную** (*Nasuella olivacea*), однако последняя — представитель отдельного рода, возможно, не очень близкородственного собственно носухам.

В строении характерна сильно вытянутая подвижная на конце морда. Отличаются от енотов рядом экологических особенностей — в частности, социальностью.

#### Носуха обыкновенная — *Nasua nasua* Linnaeus, 1766

Один из типичных представителей семейства. Размеры среди енотов крупные: длина тела 41–67 см, длина хвоста 32–69 см, масса 3–6 кг. Примечательной особенностью является длинный, очень подвижный нос, с помощью которого обследуется лесная подстилка и валяжник в поисках пищи. Хвост длинный и довольно тонкий, частью хватательный, используемый также как средство сигнализации. Лапы с длинными чувствительными пальцами. Окраска верха тела от рыжевато-бурой до чёрной, хвост с чередующимися чёрными и светлыми кольцами. Хромосом 38.

Ареал охватывает Америку от крайнего юга США до Аргентины.



Носуха обыкновенная  
(*Nasua nasua*)

Преимущественно лесное животное. Много времени проводит на земле, однако хорошо и часто лазает по деревьям. При лазании использует хвост как балансир, иногда как дополнительный захват. Живёт группами, состоящими из взрослых самок и молодых обоего пола. Взрослые самцы (старше 2 лет) изгоняются из группы старыми самками и живут одиночно. На период спаривания они присоединяются к какой-либо группе, но всегда занимают в ней подчиненное положение. Каждая группа имеет отдельный участок, в пределах которого путешествует в поисках пищи, делая 1,5–2 км за день. Когда животные идут по земле, хвосты у всех подняты вертикально вверх, кончики загнуты вперёд: средство сигнализации, позволяющее членам группы не терять друг друга из виду в подлеске.

Всеядна, поедает как животную, так и растительную пищу. В сезоны, когда много плодов, питается почти исключительно ими. Взрослые самцы иногда охотятся на крупных грызунов.

Размножение в апреле–июне, перед началом сезона дождей; фактически, оно приурочено ко времени максимального обилия фруктов, поскольку в другой сезон присоединяющийся к группе самец, более крупный и более хищный, чем самки, может представлять опасность для детёнышей. Если по каким-либо причинам выводок погибает, самка сразу спаривается и приносит новое потомство. Беременность 10–11 недель. Беременные самки отделяются от основной группы, строят из веток гнёзда на деревьях, где рожают 2–7 детёнышей. В возрасте 5 месяцев молодые покидают гнездо и вместе с самкой присоединяются к основной группе.

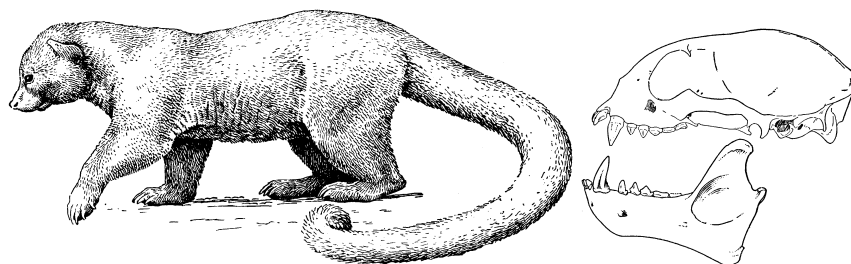
Природные хищники — ягуар; крупные обезьяны ловят детёнышей. Индейцы используют носух в пищу, иногда специально для охоты на них тренируя собак.

### **Род Кинкажу — *Potos* E. Geoffroy et G. Cuvier, 1795**

Монотипический род, один из наиболее обособленных в семействе. Вместе с родом **Олинго** (*Bassaricyon*) выделяется в подсемейство Potosinae.

#### **Кинкажу — *Potos flavus* (Schreber, 1774)**

Размеры сравнительно мелкие: длина тела 40–55 см, масса 1,4–2,7 кг. Хвост длиннее тела. Характерен ряд специфических приспособлений к древесному образу жизни, не свойственных енотам и



Кинкажу (*Potos flavus*) и его череп

вообще хищным, в первую очередь — хватательный хвост, помогающий при лазании (почти как у широконосых обезьян). Голова округлая, с укороченной лицевой частью. Волосяной покров густой, короткий. Окраска однотонная рыжевато-коричневая. Язык длинный, очень подвижный, может сильно вытягиваться. Секрет анальной железы с приятным запахом, из-за чего у кинкажу её называют «фиалковой». Череп с укороченным лицевым отделом. Челюсти массивные, но зубы сравнительно мелкие. Зубов 36 (в отличие от всех остальных енотовых). В кариотипе 38 хромосом.

Распространён в Центральной и Южной Америке, от южной Мексики до Бразилии и Перу. Населяет тропические леса.

Ведёт древесный образ жизни, на землю почти не спускается. Убежищами служат дупла. Ночное животное, держится одиночно или парами. Антагонистического поведения не обнаружено, иногда на одном дереве с большим количеством плодов может собираться до 10 особей.

При передвижении по деревьям цепляется хвостом, и даже может на нём повисать. В неволе при хорошем уходе быстро становится ручным. Питается преимущественно разнообразными плодами и мёдом, также поедает насекомых и мелких позвоночных: древесных лягушек, ящериц, птенцов.

Размножается весной, в помёте 1–2 детёныша массой 150–200 г. Молодые начинают выходить из гнезда и самостоятельно питаться на 7-й неделе. В неволе доживает до 23 лет.

Добывается местными жителями из-за мяса и шкуры.

### СЕМЕЙСТВО ПАНДОВЫЕ — AILURIDAE GRAY, 1843

Монотипическое в современности семейство. Морфологически занимает промежуточное положение между енотовыми и медвежьими. По этой причине ведутся оживлённые дискуссии о его систематической принадлежности, не решённые до настоящего времени. Его сближают с енотами, иногда объединяя в ранге подсемейства, или с медвежьим, либо относят к базальной радиации собакоподобных хищных. Ветвь пандовых отделилась от примитивных енотовых в олигоцене. Наиболее архаичный род, отождествляемый с этим семейством — †*Amphictis* из позднего олигоцена Европы.

Единственный современный род представлен в коллекции и экспозиции музея.

### Род Малые панды — *Ailurus Cuvier, 1825*

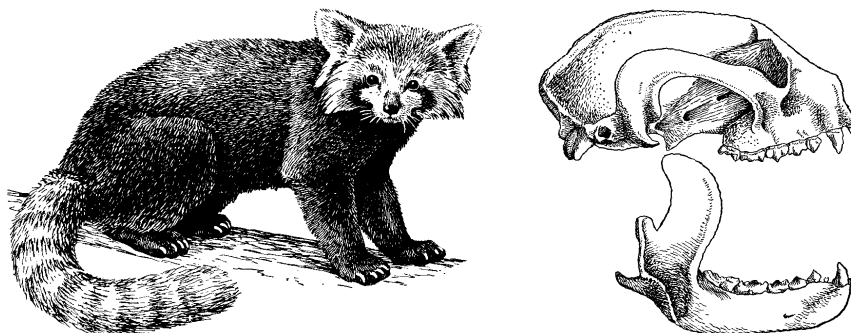
Монотипический род. Наиболее близкородственным (возможно, непосредственно предковым) считается род †*Parailurus*, широко распространённый в Евразии 3–4 млн. лет назад. Обитатели горных лесов Гималаев и Тибета.

### Малая панда — *Ailurus fulgens Cuvier, 1825*

Размеры средние: длина тела 51–64 см, длина хвоста 28–48 см, масса 3–6 кг. Зверь весьма характерного облика — «медвежонок» с длинным и очень пушистым хвостом (в связи с чем одно из названий зверя — кошачий медведь). Окраска густого меха очень яркая: основной тон спины рыжеватый, брюхо почти чёрное, морда в основном белая, вокруг глаз размытые чёрные пятна, хвост с чередующимися размытыми кольцами чёрного и желтоватого цвета. Туловище несколько вытянутое, конечности короткие. Когти полувтяжные. Голова крупная, округлая, с короткой мордой и большими треугольными ушами, густо покрытыми белой шерстью. Подошвы лап также покрыты волосами.

Череп с очень укороченным лицевым отделом, широко расставленными скуловыми дугами, округлой мозговой капсулой с мощными гребнями. Зубная формула  $I3/3 C1/1 P3/4 M2/2 = 38$ . Коренные зубы с хорошо выраженной бугорчатостью, хищнический зуб увеличен незначительно. В кариотипе 36 хромосом.





Малая панда (*Ailurus fulgens*) и её череп

Распространена в Непале, Сиккиме, северной Бирме и южном Китае. Населяет густые леса и бамбуковые заросли на высоте 1800–4000 м.

Живёт парами или небольшими семейными группами. Участок обитания площадью около 3,5 км<sup>2</sup> маркируется пахучими выделениями анальных желёз; эти же запахи издаются при тревоге (возможно, сигнализация об опасности).

Прекрасно лазает по деревьям, но большую часть пищи собирает на земле. Гнёзда делает в дуплах деревьев или в расщелинах скал. В целом, очень мирное и спокойное животное, при поимке совершенно не сопротивляется, легко приручается. Звуки издаёт редко; обычный крик — серия коротких свистов. Напуганная малая панда издаёт резкое шипение или серию фырканий, поднимаясь при этом на задние лапы.

Рацион состоит преимущественно из молодых побегов бамбука, травы, листьев, корневищ и луковиц. Также иногда поедает насекомых, птичьи яйца, птенцов.

Размножается весной. Беременность от 90 до 150 дней, такая разница, возможно, объясняется разной длительностью латентного периода. Детёнышей 1–2, весят они при рождении около 200 г. Молодые достигают полного развития к осени, но могут оставаться с матерью до следующего лета. Половой зрелости достигают в 18 месяцев. Продолжительность жизни в неволе до 13 лет.

Из-за спокойного характера и внешней привлекательности — один из любимых объектов содержания в зоопарках. Местами стала редкой, охраняется; международная торговля ограничена.

### СЕМЕЙСТВО КУНЬИ — MUSTELIDAE FISCHER, 1817

Обособленная группа современных хищных, традиционно включаемая в группу собакоподобных, но, видимо, не имеющая с ними близких родственных связей. Примитивные куньи дали начало семейству настоящих тюленей. Включает до 23 современных родов и около 70 вымерших, делится на 4–7 подсемейств. Наиболее обоснованным представляется выделение следующих подсемейств: Mustelinae — 11 родов «типичных» куньих, Melinae — 4 рода евразийских барсуков, Merphitinae и Taxideinae — американские группы, иногда объединяемые и включающие 3 рода скунсов и американских барсуков, Lutrinae — 4–7 родов полуводных куньих — выдр. Скунсов иногда предлагают выделить в отдельное семейство. Всё это свидетельствует, наряду с морфологическим разнообразием, об интенсивной радиации группы, давшей целый веер адаптивных типов.

В ископаемом состоянии известны с раннего олигоцена (возможно, с позднего эоцена), современные роды появляются в раннем–позднем миоцене.

Размеры от очень мелких (ласка — около 0,2 кг, самый мелкий хищник) до средних (35–40 кг). Тело обычно вытянутое, приземистое, очень гибкое (особенно у ласок, хорьков, выдр). Уши небольшие; хвост, как правило, длинный. Конечности пальце-, полустопоподобные или стопоходящие, когти невтяжные или полувтяжные; у полуводных форм развита плавательная перепонка. Резко выражен половой диморфизм в размерах. Окраска разнообразна: чаще всего достаточно однотонная, от чисто-белой до тёмно-бурой и чёрной, но может быть контрастной с рисунком из светлых и тёмных пятен и полос (обычно у видов с сильно развитыми пахучими железами) — демонстративная, предупреждающая. Характерно развитие специфических кожных желёз, вырабатывающих пахучий, иногда очень резко и дурно пахнущий секрет, который некоторые виды, например, скунсы, используют при защите.

Череп небольшой по отношению к посткраниальному скелету, с укороченным лицевым отделом и длинной мозговой частью. Костное нёбо узкое и длинное, далеко заходящее за задние коренные. Зубы обычно сильно специализированы, щёчные в той или иной мере редуцированы. Хищнические зубы хорошо развиты, щёчные зубы могут быть как секториального (с острыми гребнями), так и бугорчатого типа. Зубная формула  $I3/2-3 \ C1/1 \ P2-4/2-4 \ M1/1-2 =$

28–38. В диплоидном наборе у куньих 30–64 хромосомы; у большинства видов 38–40 хромосом.

Распространены во всей Евразии, включая Большие Зондские острова, Африке, Северной и Южной Америке. Наибольшее видовое разнообразие в Северном полушарии. Некоторые виды акклиматизированы в Новой Зеландии.

Занимают почти весь известный для наземных и полуводных млекопитающих диапазон биотопов. Наземные, древесные и полуводные животные с разной степенью специализации. Есть представители как с ночной, так и с дневной активностью.

Чаще всего одиночные. В большинстве очень подвижные, юркие. У скунсов есть ряд специфических поведенческих приспособлений для защиты от врагов.

У ряда видов из Северного полушария выражена сезонная цикличность: на зиму некоторые (барсуки, скунсы) залегают в зимний сон, другие (ласка, горностай, длиннохвостая ласка) меняют окраску на белую.

Питание разнообразное, большинство видов — активные хищники, питающиеся преимущественно грызунами, крупные виды нападают и на копытных, некоторые не брезгают падалью. Некоторые виды — всеядные «собиратели». Среди водных форм имеются как ихтиофаги, так и специализированные к питанию беспозвоночными, например, калан, бескоготные выдры.

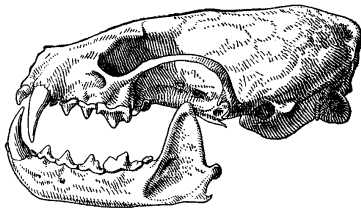
Размножаются раз в году, лишь некоторые мелкие *Mustela* 2–3 раза. Фактическая продолжительность беременности у большинства куньих около 30–35 дней, но у многих видов задержка имплантации оплодотворённой яйцеклетки удлиняет период беременности — у некоторых куниц почти до года. Детёныши, как и у всех хищных, рождаются беспомощными, их число в одном помёте от 1 до 10.

Многие виды — важные регуляторы численности мелких грызунов. Некоторые виды относятся к числу важнейших объектов пушно-мехового промысла и звероводства. Несколько видов считаются в ряде мест вредителями сельского (поедая домашнюю птицу) или рыбного хозяйства. Несколько видов и подвидов включены в Красную книгу МСОП и Конвенцию о международной торговле, как редкие или угрожаемые, охраняются законом. **Американский хорь** (*Mustela nigripes*), нигерийский подвид **бескоготной выдры** (*Aonyx congica microdon*) и **чилийская выдра** (*Lutra felina*) находятся под

угрозой исчезновения; **морская норка** (*Neovison macrodon*) полностью истреблена человеком к 1880 г.

В научной коллекции музея представлены 19 родов из всех подсемейств, в экспозиции демонстрируются представители 11 видов.

### Род Куницы — *Martes* Pinel, 1792



Череп куницы (*Martes* sp.)

Включает 7–8 видов, объединяемых в 3 подрода. Виды номинативного подрода (куница, соболь, американский соболь) образуют циркумбореальный круг почти аллопатрических форм, что свидетельствует об их слабой видовой обособленности. Ископаемые представители рода известны со среднего миоцена.

Размеры средние: длина тела 40–80 см, масса 0,7–5,5 кг; самцы примерно на треть тяжелее самок. Тело вытянутое, хвост длинный, лапы средней длины. Окраска туловища обычно разных оттенков коричневого — от палевого до тёмно-бурого, голова одного с ним цвета или светлее, на груди может быть светлое пятно; у харз окраска очень пёстрая. Череп с относительно длинным и узким лицевым отделом и крупной мозговой капсулой, обычно, без выраженных гребней. Скуловые дуги тонкие. Зубов 38.

Ареал охватывает всю лесную зону Голарктики и горные леса Юго-Восточной Азии на юг до Индии, Малакки и Зондских островов. Наземно-древесные формы.

Большинство видов рода — ценнейшие пушные животные. Островные подвиды некоторых видов редкие, охраняются.

#### Куница лесная — *Martes martes* Linnaeus, 1758

Типичный представитель рода. Размеры средние: длина тела 45–58 см, длина хвоста 16–28 см, масса 0,8–1,8 кг. Голова тёмная, с ярким резко очерченным пятном на груди, обычно жёлтого цвета (отсюда промысловое название — «желтодушка», в отличие от каменной куницы — «белодушки»). Ступня довольно узкая. Характерна светлая «окантовка» ушной раковины. Хромосом 38.

Распространена в Европе, Западной Сибири, на Кавказе, в Малой Азии. В конце прошлого века ареал на востоке значительно сократился: в Зауралье она почти полностью уничтожена человеком. Ныне ареал восстанавливается.

Типично лесной зверь, но в отношении выбора биотопов проявляет широкую пластичность: встречается от редко-



Лесная куница (*Martes martes*)

стойных лесов на севере Европы до густых смешанных лесов средней Европы и дубрав на юге. В отличие от каменной куницы и сходно с соболем, избегает антропогенных ландшафтов. Основной тип убежищ — дупла деревьев, расположенные, в зависимости от типа леса на высоте от 2–5 м до 10–20 м. Ловкий, подвижный хищник, легко передвигается по деревьям, совершая прыжки с одного дерева на другое на расстояние до 4 м. Однако большую часть времени всё-таки проводит на земле: например, в Архангельской области — более 90% суточного хода. На поверхности земли и особенно под снегом ориентируется и передвигается хуже соболя.

Значительных регулярных миграций не бывает. В отличие от соболя, чётко выражен суточный ритм: зверёк ведёт ночной образ жизни. Многоядный хищник. К важнейшим группам кормов относятся мышевидные грызуны, белка, птицы (особенно мелкие тетеревиные), насекомые, лесные ягоды, орехи. Состав пищи сильно варьирует географически, а в пределах одного региона — также и по сезонам.

Период размножения — весна. Характерна (как и для многих других кунных) длительная беременность в связи с задержкой имплантации. Число молодых варьирует от 2 до 8, чаще всего 3–5. Рост молодых происходит быстро: самостоятельно убивать полувзрослых крыс в условиях неволи начинают в возрасте 6 месяцев, способность к координированным движениям (в том числе прыжкам) — на 10–12 неделе. Лесная куница в природе (в зоне симпатрии) и неволе даёт гибриды с соболем — охотники называют их «кидасами».

Ценный пушной зверь с прочным красивым мехом. Однако из-за сравнительно малой численности и трудности добывания не принадлежит к объектам массового промысла. Самый ценный мех — у куниц Северного Кавказа.

В первой четверти настоящего столетия из-за перепромысла добыча была повсеместно запрещена, в настоящее время разрешена ограниченная лицензионная добыча.

### Соболь — *Martes zibellina* (Linnaeus, 1758)

Ближайший родич лесной куницы, с которой может давать гибриды (в том числе в природе — так называемые **кидасы**). Морфобиологически уклоняется от генерализованного типа данного рода. Близкие виды: **американский соболь** (*M. americana*), промежуточный по внешним признакам между соболем и лесной куницей, и **японский соболь** (*M. melampus*).

Размеры некрупные: длина тела 35–56 см, масса 0,7–1,8 кг. Хвост укорочен, 12–19 см длиной. Зверёк весьма характерного облика, отличается от других куниц заметно более коротким хвостом и ушами, светлой по сравнению с туловищем головой, горловое пятно выражено слабо, иногда вовсе отсутствует. Ступни относительно широкие. Окраска и качество меха сильно варьируют географически — охотоведы выделяют разные «кряжи» шкурок (например, енисейский, баргузинский, камчатский и т. п.), а также делят шкурки на сорта независимо от кряжа («головка» — самая тёмная, «меховой» — самая светлая).



Соболь (*Martes zibellina*)

Распространение охватывает таежную зону Евразии, включая Сахалин и северные острова Японии, за пределы тайги нигде не выходит. В историческое время вымер в Северной Европе: когда-то ареал доходил до Скандинавии и Прибалтики. Культурного ландшафта, в отличие от куниц, избегает. Предпочтение отдаёт тёмнохвойным лесам, где в достаточном количестве имеется кедр; однако охотно селится также в кустарниковых камени-

стых россыпях с кедровым стлаником, на болотистых редколесьях (марях). Характер местообитаний в основном определяется доступностью пищи и убежищ.

Ведёт одиночный образ жизни, агрессивен по отношению к пришельцам, причём не только соболям, но также и к колонкам, солонгоям. Осёдлый, придерживающийся определённых индивидуальных участков обитания и охраняющий их от пришельцев. Однако старые соболя в значительной мере ведут кочевой и полукочевой образ жизни.

Преимущественно наземное животное, по деревьям лазает хуже других куниц, совершать далекие прыжки с дерева на дерево почти не умеет. Убежище устраивает в норах под деревьями, в россыпях, очень редко в дуплах. За сутки в поисках пищи может проходить до 10 км, причём для соболя характерны кольцевые маршруты — зверёк петляет и кружит мало, что используется охотниками при троплении зверя.

В некоторых районах характерны сезонные миграции — зимой соболь уходит из многоснежных мест, где он не может легко передвигаться. Суточный ритм выражен нечётко.

Наиболее растительноядный из всех куньих. Хотя основу рациона составляют мелкие мышевидные грызуны и мелкие птицы, охотно ест ягоды, кедровый орех: последний в урожайные годы может составить основу рациона. В некоторых местах, где основной пищи мало, собирает насекомых и их личинок, других беспозвоночных. Состав пищи сильно варьирует по сезонам и районам.

Размножается весной с апреля по май. Количество молодых зависит от кормности предшествующей зимы, колеблется от 1 до 7, обычно 3–4. Спаривание происходит после того, как молодые покидают гнездо (июнь–июль), общая продолжительность беременности из-за задержки имплантации 250–280 дней. Интересно, что весной (конец февраля–начало марта) происходит так называемый «ложный гон». Все эти особенности размножения выяснены были только в 30-х годах в связи с организацией клеточного соболеводства. До этого все попытки разводить соболя в неволе были безуспешными, поскольку самок и самцов ссаживали в одну клетку только на время «ложного гона», когда спаривания не происходит.

Очень ценный пушной зверь, обладающий одним из самых дорогих мехов. Ранее добывался исключительно в природе, ныне широко

ко налажено клеточное звероводство. В отличие от норок, основной товарной ценностью обладает самый тёмный соболь, цветовые формы не поддерживаются искусственным отбором. В последние годы ведётся работа по сокращению периода беременности в клеточных условиях. Наряду с клеточными соболями, добываются также дикие, однако охота строго регулируется. В последние годы под запрет начинают попадать все способы добычи, причиняющие мучения зверькам (капканы, петли и т. п.)

Из-за сильного перепромысла ареал в начале XX столетия существенно деградировал, оказался разбитым на отдельные изолированные участки. В 10-х–30-х годах охота была полностью запрещена. В 30-х–50-х годах соболя расселяли из сохранившихся очагов, особенно из Забайкалья и Приамурья, где он самый тёмный, в места, где он был полностью истреблён. Вместе с запрещением охоты это позволило частично восстановить ареал; однако он по-прежнему не является сплошным, т. е. меньше естественного. Сейчас мерами охраны являются регулирование охоты, организация заказников, расселение, расширение сети звероферм и улучшение качества шкурок зверей, выращиваемых на фермах.

#### **Куница каменная — *Martes foina* (Erxleben , 1777)**

Размеры средние: длина тела 40–54 см, длина хвоста 22–30 см, масса до 2,3 кг. Очень похожа на лесную куницу, от которой отличается несколько более длинным хвостом и горловым пятном, которое обычно имеет подковообразную форму, часто заходит на внутренние стороны передних лап и белого цвета.

Ареал охватывает горные области Передней, Средней и Центральной Азии; горные и отчасти равнинные области Европы, в России на север — до Калужской области. Коренные места обитания — безлесные или почти безлесные горы, ущелья, каменистые россыпи с кустарниковой растительностью, а также леса на скалистых и каменистых горных склонах — фруктарники, арчёвники. Из густых лесов поселяется кое-где только в широколиственных. Вторичные места обитания — антропогенные ландшафты городского типа. В частности, во многих районах Западной Европы эта куница стала настоящим синатропным видом, вне поселений человека практически не встречается. Там она предпочитает селиться в старых каменных постройках.



Ведёт одиночный образ жизни. Территориальность выражена достаточно чётко, с чем связано довольно агрессивное отношение ко всякого рода пришельцам.

В искусстве лазать по деревьям уступает лесной кунице, добывает пищу главным образом на поверхности земли. При рыхлом снеге предпочитает пользоваться заячьими тропками, лыжнёй.

Большую часть рациона составляют мелкие грызуны и птицы, а также насекомые. Из растительных кормов охотнее всего поедает мягкие плоды, которые составляют кормовую основу каменной куницы в поселениях человека. В дикой природе в период плодоношения фруктарников почти целиком переключается на питание плодами.

По качеству меха уступает лесной кунице и тем более соболу. Регулярно промышляется только там, где нет других столь же ценных пушных зверей.

В некоторых местах считается вредителем, поедает домашнюю птицу, а также обгрызает изоляцию с проводов (в частности, с проводов зажигания, забираясь под капоты припаркованных машин).

В Западной Европе охраняется как природный элемент антропогенных ландшафтов.

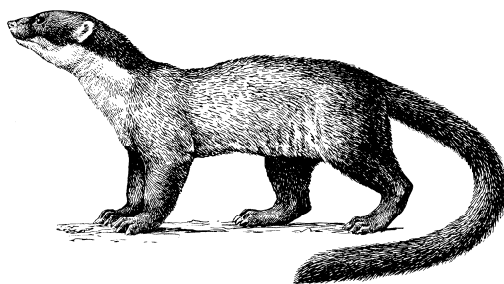
#### **Харза — *Martes flavigula* (Boddaert, 1785)**

Один из наиболее специализированных представителей рода куниц, выделяемый в отдельный подрод *Charronia*, который иногда считается родом. Центр происхождения — Юго-Восточная Азия; в нашей стране представляет «экзотический» фаунистический комплекс, в который входят такие животные, как тигр, утка-мандаринка. На юге Индостана обитает второй вид подрода (иногда рассматривается как подвид харзы) — **куница нилгирийская** (*M. gwatkinsi*).

Самая крупная куница: длина тела 45–65 см, длина хвоста 37–45 см, масса до 3 кг. Волосистой покров относительно короткий, окраска очень яркая. Задняя часть тела сверху бурая, передняя, а также почти весь низ тела — золотисто-охристая, голова и затылок, хвост, лапы почти чёрные, горло ярко-жёлтое. Хромосом 40.

Населяет горно-тропические леса Юго-Восточной Азии (включая часть Больших Зондских островов), широколиственные леса Китая, Манчжурии, Приморья. Типично лесной вид, предпочитаю-

ший резко пересечённую местность. Однако в Бирме харза населяет равнинные болотистые местности, а в горах северного Пакистана — полупустынные, почти безлесные ущелья.



Харза (*Martes flavigula*)

Охотится главным образом на земле, но, как и все куницы, превосходно лазает по деревьям. Перепрыгивая с дерева на дерево, способна делать прыжки длиной 8–9 м. В случае нужды прыгает с вершин самых высоких деревьев в снег.

Держится парами, а зимой семейными группами в 5–7 особей. Характерна охота парами, а, при подросшем выводке, также групповая охота на мелких копытных (кабаргу, кабанят) — молодые нагоняют добычу на взрослых. При охоте на копытных харза часто стремится выгнать зверя на скользкий лёд.

Хищник с широким спектром питания, но предпочитает мелких копытных — кабаргу, мелких оленей (вроде мунтжака), часто нападает на детёнышей изюбря, замбара, горала. В Приморье также охотится на зайца, рябчика, во время нереста лососевых ловит рыбу, осенью охотно поедает кедровый орех, фрукты.

Вероятно, моногамный вид. Самка рождает обычно 2–3 детёнышей весной. Продолжительность жизни до 14 лет.

Ввиду скрытного образа жизни добывается человеком от случая к случаю. мех малоценный. В большинстве частей ареала сравнительно обычна, тайванский подвид редок, охраняется.

### Род Тайры — *Eira* Hamilton-Smith, 1842

Монотипический род, близкородственный куницам. От последних отличаются более крупными размерами, характером меха и короткими округлыми ушами.

#### Тайра, или эйра — *Eira barbara* (Linnaeus, 1758)

Длина тела 56–68 см, длина хвоста 37–47 см, масса 4–5 кг. Внешне сходна с куницами, с относительно длинными ногами и

умеренно вытянутым телом. Голова округлая, широкая, уши короткие, округлые, широко расставленные. Когти крупные, сильные, не втяжные. Подошвы лап голые. Шерсть довольно грубая и жёсткая, короткая на туловище, удлинённая на хвосте. Окраска изменчива, обычно тёмно-бурая, голова и шея более светлые, серо-бурые; на груди жёлтое или белёсое пятно. Хромосом 38.

Область распространения охватывает Центральную и Южную Америку. Населяет густые тропические леса.

Живёт одиночно, парами или семейными группами. Селится в дуплах, занимает чужие норы или роет свои.

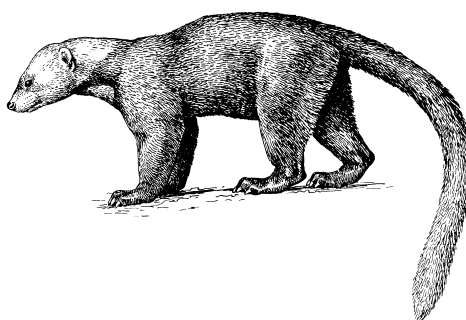
Полудревесное животное, с одинаковой лёгкостью путешествует как по

земле, так и по деревьям, в том числе может перепрыгивать с дерева на дерево. Преследуемая собаками, заставшими её на земле, сначала удирает от них между деревьями, затем взбирается вверх и с такой же скоростью, прыгая с дерева на дерево, уходит от преследования на несколько десятков метров, прежде чем вновь спуститься на землю. В неволе хорошо приручается, игрива.

Питается в основном мелкими грызунами, кроликами, птицами, ловит также мелких оленей — мазам; с охотой поедает мёд диких пчёл, мягкие плоды.

Период размножения строго не фиксирован. Беременность, в отличие от настоящих куниц, короткая: 63–70 дней. Детёнышей в помете обычно два, их масса при рождении составляет около 80 г. Глаза открываются в возрасте 1–1,5 месяцев, в 2–3 месяца детёныши начинают самостоятельно питаться. Продолжительность жизни в неволе до 18 лет.

Тайра традиционно используется индейцами в полудомашнем состоянии для ловли грызунов (вместо кошки). Может нанести незначительный ущерб, поедая домашнюю птицу и повреждая посадки сахарного тростника. В ряде мест стала редкой и подлежит охране.



Тайра (*Eira barbara*)

### Род Росомахи — *Gulo Pallas, 1780*

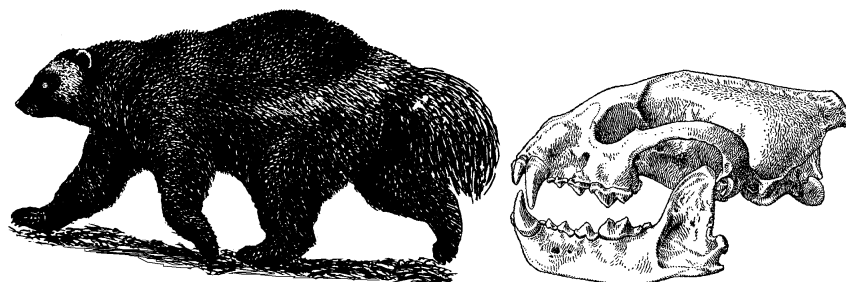
Монотипический род. Обычно считается наиболее близкородственным настоящим куницам, однако в последнее время часто выделяется в отдельную трибу или даже подсемейство. Морфологически очень специфичен, не похож ни на какого другого современного представителя куньих. В ископаемом состоянии известен с плейстоцена, в миоцене — близкий вымерший род †*Plesigulo*.

#### Росомаха — *Gulo gulo (Linnaeus, 1758)*

Один из наиболее крупных представителей семейства куньих: длина тела 65–105 см, масса 7–32 кг. Сложение массивное. Весь облик зверя свидетельствует о его приспособлении к жизни в северных лесах как наземного животного. Туловище довольно короткое, лапы также короткие и очень широкие, сильные, что отчасти делает этого зверя похожим на небольшого медведя. мех очень длинный, несколько грубый. Хвост недлинный, 17–26 см, очень пушистый. Для окраски характерны светлые узоры — белая полоса поперёк лба и широкий подковообразный светлый рисунок на боках и крестце, ограничивающий тёмно-бурый «чепрак». На брюхе развит железистый участок, используемый для маркировки территории; парные анальные железы крупные, их секрет зверь может выбрызгивать на расстояние до 3 метров. Череп широкий, с сильно расставленными мощными скуловыми дугами и высокими гребнями. Зубы крупные и массивные, их число 38. В кариотипе 42 хромосомы.

Распространена циркумполярно по всему северу Голарктики; северная граница проходит по арктическому побережью, включая Новосибирские острова, на юг в Европе доходит до Вологодской области, в Азии — до Монголии и северного Китая; в Америке по горным системам росомаха распространена до Калифорнии.

Населяет преимущественно таёжные леса и лесотундру, но заходит также и в тундру, смешанные леса и даже степи. Летом держится в самых различных биотопах; зимой, в отличие от других куньих, предпочитает места с глубоким снегом, где ей легче достается добыча. Ведёт одиночный, преимущественно, ночной образ жизни. Обычно метит индивидуальный участок обитания секретом кожных желёз, охраняет от пришельцев. Логово устраивает в расщелинах скал, под валежинами, зимой роет норы в снегу. Наземное животное, лишь в случае крайней нужды, в том числе при прямом пресле-



Росомаха (*Gulo gulo*) и её череп

довании, забирается на деревья. Основной способ передвижения — довольно неуклюжий галоп, которым она может бежать довольно долго — до 10–15 км без отдыха. Хорошо плавает. Очень сильна для своих размеров.

Настоящий хищник, хотя осенью при хорошем урожае ягод охотно поедает и их. Основу питания зимой составляют копытные — кабарга, благородный и северный олени, лось. Добычей зверя чаще всего становятся ослабевшие (больные и раненые) животные, которых росомаха старается загнать в глубокий снег. Нередко питается падалью, объедками, оставшимися после других хищников — волка, рыси. Весной активно разыскивает кладки птиц — уток, тетеревов. Летом питается разнообразной мелкой добычей, причём один из «деликатесов» — личинки земляных ос.

Размножение происходит (в разных районах) от начала марта до конца мая, когда ещё только начинает сходить снег. Как и у многих других кунных, эмбриональное развитие с задержкой. Самки размножаются раз в два года. В выводке 2–3 детёныша. Лактация длится около 3 месяцев и завершается ко времени полного схода снегового покрова. Самцы в заботе о потомстве участия, видимо, не принимают. Молодые держатся с матерью до второй зимы своей жизни: только в возрасте 6–10 месяцев они начинают преследовать мелких зверей и птиц, в возрасте 12–16 месяцев начинают охотиться на копытных.

Численность повсюду невелика, местами зверь исчезает в связи с активной рубкой лесов. Имеет второстепенное значение в пушном промысле. Охотники не любят этого зверя, поскольку росомаха при случае разоряет их ловушки и запасы продовольствия.

### Род Ласки и хорьки — *Mustela* Linnaeus, 1758

Один из центральных родов подсемейства Mustelinae, самый многочисленный в нём. Включает около 16 видов, группируемых в 5–8 подродов, некоторые из которых иногда считают самостоятельными родами: **хорьки** (*Putorius*), **ласки южноамериканские** (*Grammogale*). Наоборот, **норок американских** (*Neovison*) часто считают подродом *Mustela*.

Животные очень характерного облика: типичная внешность мелкого куньего-норника. Размеры очень мелкие для хищных: длина тела представителей 11–56 см, масса от 25 г до 1,4 кг. Туловище тонкое, сильно вытянутое. Небольшая уплощённая голова с крупными глазами и округлыми короткими, широко расставленными ушами сидит на длинной шее. Лапы очень короткие. Хвост чаще всего менее половины длины тела. Волосяной покров как правило не длинный, но густой и у многих пушистый. Окраска верха тела обычно одноцветная буроватая; у немногих контрастная — тёмный верх, светлый низ. У некоторых видов на севере ареала выражен сезонный диморфизм окраски: зимний мех белый.

Череп низкий, с укороченной лицевой частью и крупной, вытянутой мозговой камерой. Слуховые барабаны крупные, но несколько уплощённые. Зубная система с резко выраженными признаками хищничества: число предкоренных зубов уменьшено, хищнические зубы относительно очень крупные. Всего зубов 34.

Ареал обширен, охватывает всю Евразию, на юг до Больших Зондских островов включительно, Северную, Центральную и частично Южную Америку, север Африки. Населяют самые разнообразные биотопы, в горы поднимаются до 3500 м над уровнем моря.

Осёдлые территориальные звери. Держатся одиночно, агрессивны, бесстрашны: при защите могут нападать на гораздо более крупных животных, в том числе и на человека. Моногамны или полигамны, постоянных пар не образуют. Убежищем служат чужие норы, пустоты между камнями и под корнями.

Преимущественно наземные формы, но некоторые хорошо лазают по деревьям; есть специализированные полуводные виды. Очень подвижны, «пронырливы»: в поисках добычи могут проникать во все полости, куда по размерам проходит их голова. Активны преимущественно ночью.

Высокая подвижность мелких куньих поддерживается выработкой в организме очень большого количества гормонов. В результате ограничение подвижности или изменение суточной или годичной ритмики может приводить к серьёзным физиологическим нарушениям и даже смерти животного: например, если самка не спарилась во время эструса, это приводит к воспалительным процессам в её половой системе.

Резко выраженные хищники: питаются мелкими позвоночными, главным образом грызунами, в меньшей степени птицами, водными организмами.

Размножение сезонное. Латентный период в беременности присутствует или не выражен; соответственно, беременность может продолжаться от 4–8 недель до 9–10 месяцев. В помёте 3–10 (чаще 4–7) детёнышей. Они рождаются слепыми, покрыты редким белёсым пушком. Характерная особенность поведения молодых в возрасте 1,5–2 месяцев — инстинкт следования, более всего свойственный многим выводковым птицам.

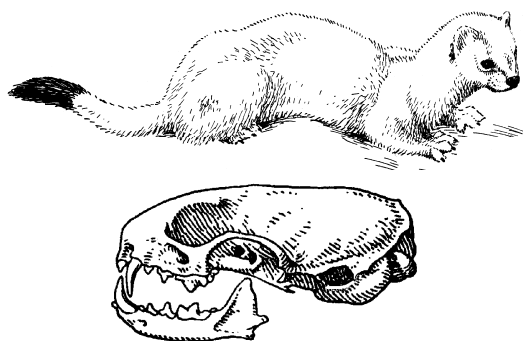
Многие виды имеют значение как источники пушнины, а также как важнейшие регуляторы численности грызунов — вредителей сельского и лесного хозяйства. Некоторые причиняют незначительный ущерб, поедая домашнюю птицу.

Большинство видов обычны, местами многочисленны, легко мирятся с присутствием человека. Американский хорь и большинство популяций европейской норки находятся под угрозой исчезновения.

### **Горноста́й — *Mustela erminea* Linnaeus, 1758**

Представитель номинативного подрода (*Mustela s. str.*), наиболее близок к обитающей в Северной Америке **длиннохвостой ласке** (*M. frenata*).

Размеры мелкие: длина тела самцов 18–32 см, самок — 17–27 см, масса 42–365 г (в среднем около 250 г); самцы в полтора раза тяжелее самок. Хвост около 1/3 длины тела. Тон окраски и качество меха изменчивы географически. Характерна резко двуцветная окраска тела в летнем меху: верх тёмно-коричневый, низ белый, с резкой границей между ними. Зимой на севере ареала весь мех чисто-белый, кроме дистальной половины хвоста, которая всегда чёрная. В черепе подглазничные отверстия крупные, округлые. Хромосом 42–44.



Горноста́й (*Mustela erminea*)  
и его череп

Ареал охватывает арктическую и бореальную зоны Старого и Нового Света, от Арктического побережья на севере до Западных Гималаев, Японии и штатов Нью-Мексико и Мэриленд на юге.

Места обитания разнообразны, хотя в целом тяготеет к полуоткрытым околотовдным биотопам.

Живёт в тундре, в лесах разного типа, по лесным колкам проникает в степь. В горы поднимается до альпийских лугов, где населяет каменистые россыпи. В отличие от ласки, избегает поселений человека. Наземный хищник, свободно передвигается, как и все мелкие куньи, в норах грызунов, где и ловит их. Прекрасно плавает и хорошо лазает по деревьям. Очень смел, агрессивен. Добычу убивает, прокусывая череп в затылочной области. На севере нередко занимается «воровством» — расхищает запасы мясных продуктов. Крайне любопытен — свойство, тесно связанное с тщательным обследованием охотничьего участка.

В пище преобладают довольно крупные грызуны: водяная полевка, обыкновенный хомяк, в горных районах — пищухи. В Западной Европе горностаи охотятся даже на молодых кроликов. При обилии добычи выедает только мозг, уничтожая значительно больше грызунов, чем может съесть. Зимой иногда делает запасы пищи. При возможности разоряет гнёзда птиц, гнездящихся у воды, поедая яйца и птенцов, нападает на линных водоплавающих птиц, смело прыгая за ними в воду. Поедает также лягушек и других околотовдных животных.

Беременность с варьирующим по продолжительности латентным периодом. Молодые рождаются в апреле–мае, число их чаще всего 4–8, в виде исключения (в особо кормные годы) может достигать 12. Детёныши рождаются голыми, совершенно беспомощными. В возрасте 2–3 месяцев они уже почти достигают размеров взрослых, самки в этом возрасте становятся половозрелыми.



Один из эффективных регуляторов численности мышевидных грызунов. Из-за пищи конкурирует (в разных частях ареала) с лаской, солонгем, колонком и длиннохвостой лаской. Приносит пользу истреблением грызунов — вредителей сельского хозяйства. Имеет ценный мех, который применяется как отделочный (одно время среди царствующих особ были популярны горностаевые мантии).

### Солонгой — *Mustela altaica* Pallas, 1811

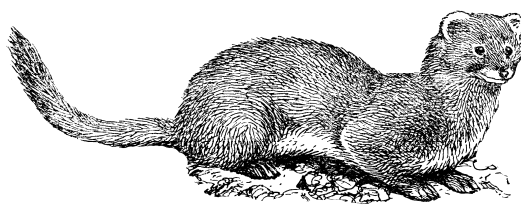
Представитель подрода *Gale*, близок к ласке; на юге Тибета, в Гималаях и Индокитае замещается близким видом — **солонгем желтобрюхим** (*M. kathiah*).

Размеры средние для рода: длина тела 22–28 см у самцов и 22–25 см у самок, масса 217–350 г. Хвост около половины длины тела. По общему габитусу сходен с другими мелкими *Mustela*, отличается тоном окраски — от яркой охристо-рыжей до песчано-жёлтой по всему телу; брюхо светлее спины, в летнем меху граница чёткая. Хвост окрашен равномерно. Череп со слабо выраженным заглазничным сужением и узкими маленькими подглазничными отверстиями. Хромосом 44.

Распространён в горных районах Центральной (Алтай, Хангай, Тибет) и Восточной (Приамурье, Манчжурия, Корея) Азии. Поднимается до высоты 3500 м над уровнем моря.

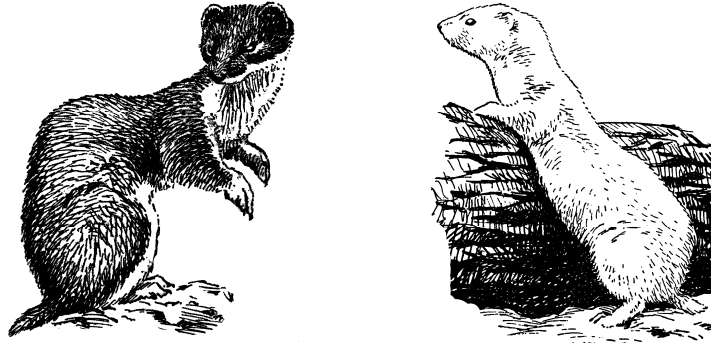
Обитает преимущественно в лесной и субальпийской зонах, предпочитает поросшие кустарником каменистые россыпи. По предгорьям проникает в полупустыни, где населяет долины рек и озёр, поросшие камышом. Основу питания составляют грызуны средних размеров, мелкие птицы, ящерицы, иногда рыба.

Полигам. Гон в январе–апреле. Латентная стадия короткая, беременность около 40 дней. В помёте от 1–2 до 11–13 детёнышей. Щенки созревают на 25–38 день. Половозрелости достигает к 10 месяцам.



Солонгой (*Mustela altaica*)

Вступает в острые конкурентные отношения с горностаем, колонком, соболем. Примечательно, что всюду уступает им, будучи



Ласка (*Mustela nivalis*) в летнем и зимнем меху

менее агрессивным, и избегает тех участков, которые заняты названными видами. Объект пушного промысла.

#### Ласка — *Mustela nivalis* Linnaeus, 1758

Входит в состав подрода *Gale*, наиболее близка к солонгою. В отдельный вид недавно выделена ласка египетская (*M. subpalmata*); изредка в отдельный вид выделяют крупные южные азиатские подвиды ласки.

Размеры мелкие (самые мелкие среди хищных): длина тела самцов 13–26 см, самок — 11–21 см, масса 29–250 г (в среднем около 100–150 г). Сильно выражена географическая изменчивость размеров: ласки северных подвидов почти вдвое крупнее южных. Хвост короткий, менее 1/3 длины тела; в отличие от горностая одноцветный. Окраска тела в летнем меху резко двуцветная: верх от тёмно-коричневого до песчано-палевого, низ белый, с резкой границей между ними. Зимой на севере ареала весь мех чисто-белый. Череп с гладкой мозговой капсулой, подглазничные отверстия маленькие. Хромосом 38–42.

Распространена на большей части Евразии, от Арктического побережья до Малой Азии, Афганистана, Японии, Южного Китая, на крайнем северо-западе Африки, в Северной Америке — также от Арктического побережья на юг до Южной Каролины.

Населяет разнообразные биотопы — от тундр до полупустынь, не избегает антропогенных ландшафтов. Убежищами служат естественные пустоты под камнями и корнями деревьев, норы убитых зверьком грызунов.

Наземная, лазает неохотно. Агрессивна, сильно возбудима, не приручается. Специализированный хищник–миофаг, основная пища — разнообразные полёвки.

Полигам. Гон растянут, есть, по-видимому, два периода размножения: в марте–апреле и в июне–июле. На юге ареала, возможно, размножение происходит в течение всего года. Беременность 34–37 дней, с очень коротким латентным периодом. В помёте 5–10 детёнышей, масса при рождении около 1,5 г.

Один из важнейших регуляторов численности мышевидных грызунов — вредителей сельского хозяйства.

#### Хорь лесной — *Mustela putorius* Linnaeus, 1758

Представитель подрода *Putorius*, к которому относятся также хорь степной и американский (*M. nigripes*).

Размеры средние для рода: длина тела самцов 35–46 см, самок — 29–40 см, длина хвоста 10–19 см, масса 650–1500 г (самки почти вдвое легче самцов). Общий тон окраски черновато-бурый, на теле сквозь чёрную ость отчётливо просвечивает палевая подпушь, края ушей и передняя часть морды белые, светлая поперечная полоса проходит через лоб впереди ушей. Хвост целиком чёрный. Череп с незначительным заглазничным сужением, довольно широкий, у самцов с невысокими, но выраженными гребнями. Хромосом 40.

Ареал охватывает лесную и лесостепную зоны Европы. Предпочитает островные леса и колки в лесостепи, разреженные леса с полянами, поймы небольших речек и озёр. Сплошных лесных массивов избегает, охотно заселяет агроландшафты.



Лесной хорь (*Mustela putorius*)

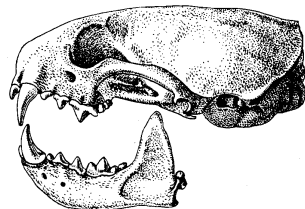
Держится одиночно, но фиксированного участка обитания не имеет, поскольку часто переселяется в поисках добычи. Подвижный, смелый, любопытный зверёк. Прекрасно плавает, лазает не очень хорошо. Типично плотоядное животное, в основном поедает мелких мышевидных грызунов, а живя у воды — также лягушек; разоряет гнёзда селящихся на земле птиц.

Беременность без длительной латентной фазы. Размножается весной, в помёте от 3–6 до 18 детёнышей, в среднем 6–9. Как и у других куньих, детёныши рождаются практически голыми, слепыми, с заросшим наружным слуховым проходом; весят около 10 г. Заботится о выводке, видимо, только самка. Семья распадается к осени, когда молодым исполняется 2,5 месяца.

Ценный пушной зверь. Приносит пользу истреблением вредных грызунов. Местами причиняет незначительный ущерб, поедая домашнюю птицу. Основной, а, возможно, единственный предок домашнего хоря — **фретки**; возможно, в формировании фретки участвовал и степной хорь. Частичные или полные альбиносы домашнего хоря — **фуры** — известны с IV века до нашей эры, в средние века содержались для истребления грызунов в домах. На известной картине Леонардо Да Винчи «Дама с горностаем» изображён, по всей видимости, именно фуро. Современные домашние хори могут быть разнообразных окрасов, они почти всегда крупнее дикого чёрного хоря и гораздо более спокойны. Разводимые главным образом ради меха, они в то же время являются популярными домашними любимцами в Северной Америке и Западной Европе: только в США число фреток превышает миллион особей.

#### Хорь степной — *Mustela eversmanni* Lesson, 1827

Близок к лесному хорю (с которым может скрещиваться в условиях неволи) и, в ещё большей степени, к хорю американскому.



Степной хорь (*Mustela eversmanni*)  
и его череп

Размеры сравнительно крупные: длина тела самцов 32–56 см, самок — 29–52 см, масса до 2050 г. Общий тон окраски охристо-буроватый, с более значительным сгущением тёмного на брюхе и вдоль хребта. Лапы, горло и полоса вдоль середины брюха тёмно-бурые, почти чёрные. Морда обычно белёсая, глаза окружены широкой отчётливой тём-

но-бурой «маской». Хвост (в отличие от лесного хоря) тёмный только в дистальной части. Череп мощный, с развитыми стреловидным и затылочным гребнями, что соответствует крупному (для данного рода) размеру животного. Заглазничное сужение хорошо выражено. Хромосом 38.

Распространён в степной и полупустынной зонах Евразии от Центральной Европы до Манчжурии. Предпочитает открытые местообитания — равнинные и нагорные степи, склоны балок. Часто его участки обитания приурочены к колониям грызунов — сусликов, некоторых песчанок.

Держится обычно одиночно, но может образовывать временные скопления на крупных колониях сусликов в годы, когда сусликов много. Питается более крупными грызунами, нежели лесной сородич, — сусликами, хомяками, а также пищухами. Эти различия вызваны не разницей во вкусах двух видов хорьков, а обусловлены различиями в условиях существования: там, где живёт лесной хорь, нет обычно сусликов и хомяков, предпочитающих более сухие местообитания.

Полигам. Гон в феврале–апреле, беременность около 37 дней, с очень короткой латентной фазой. В помёте от 1–2 до 11–12 детёнышей. Масса детёнышей при рождении 4,5–7,5 г.

Промышляется ради меха, но его качество и стоимость ниже, чем у лесного хоря. Амурский подвид редок, охраняется (внесён в Красную книгу России).

### **Колонок — *Mustela sibirica* Pallas, 1773**

Вместе с европейской норкой включается в подрод *Lutreola* или выделяется в самостоятельный подрод *Kolonocus*. Ещё 2 родственных вида населяют тропики Юго-Восточной Азии, что позволяет предполагать южное происхождение и самого колонка. В последнее время в отдельный вид выделяют **колонка японского** (*Mustela itatsi*). В условиях неволи колонок может скрещиваться с европейской норкой и обоими хорями (со степным хорём изредка даёт гибридов и в природе).

Размеры средние: длина тела самцов 28–39 см, самок — 25–30 см, масса 360–820 г. Хвост относительно длинный, очень пушистый. Окраска густого высокого меха однотонная, яркая охристо-

рыжая. Верхняя и нижняя губы белые, вокруг глаз, как и у хорей, характерная кофейно-бурая лицевая «маска». Хромосом 38.



Колонок (*Mustela sibirica*)

Ареал охватывает юг Сибири и Дальнего Востока, Корею, Японию, восток и юг Китая. Населяет лесной — субальпийский пояса гор. В тайге охотнее всего держится в густо заросших долинах рек и ручьёв. В лесостепи заселяет тростниковые заросли, лесные колки. Нередко поселяется в сёлах и на окраинах городов.

Преимущественно наземный, но может и лазать по деревьям.

Легко и быстро плавает, в воде может удаляться далеко от берега. Активный хищник, за сутки способный пробежать в поисках добычи до 10 км. Основу рациона составляют мелкие и среднего размера грызуны, пищухи, мелкие птицы, местами — рыба особенно, во время нереста лососёвых. Осенью охотно поедает ягоды и орехи. Зимой пищу добывает в основном под снегом, поэтому избегает мест с плотным снежным покровом.

Эмбриональное развитие практически без латентного периода, беременность 33–35 дней. Молодые (от 2 до 8 в помёте) рождаются в мае–июне. Продолжительность жизни в неволе до 8 лет.

Во многих местах является конкурентом соболя, причём всегда вытесняется последним из-за разницы в размерах. Ценный пушной зверь. Из остевых волос хвоста изготавливают кисти для живописи.

#### **Норка европейская — *Mustela lutreola* Linnaeus, 1761**

Обособленный представитель рода, выделяется в особый подрод *Lutreola*. К этому же подроду относят колонка и ещё три близких вида из Юго-Восточной Азии. Несмотря на заметное сходство с **норкой американской** (*Neovison vison*), как внешнее, так и по образу жизни, не имеет с ней прямых родственных связей.

Размеры довольно крупные для рода: длина тела 28–43 см, масса 600–800 г. мех очень пушистый и густой, но не такой длинный, как у колонка. Окраска однотонная тёмно-коричневая. Верхняя и ниж-

няя губы белые, в отличие от американской норки, у которой белая только нижняя губа. Череп похож на череп хорей, но более узкий, с невысокими, но заметными гребнями. Хромосом 40.

Ранее была широко распространена по всей лесной и лесостепной зоне Европы. В Западной Европе сейчас сохранилась на юге Франции, в Восточной Европе спорадично распространена в бассейнах ряда рек. Современный ареал сильно фрагментирован и, вероятно, продолжает сокращаться.

Населяет долины малых рек и ручьёв в лесной зоне и лесостепи. В зимний период очень важно наличие незамерзающих участков — полыней. Ведёт ночной образ жизни. При опасности стремится укрыться в воде. Плавает и ныряет превосходно, может находиться под водой 1–2 минуты. Когда плывёт по поверхности, погружена в воду только до средней линии туловища; при опасности погружается вся, выставив только кончик носа. Лазает по деревьям плохо. Очень скрытна.

В состав пищи входят почти все элементы водной и прибрежной фауны — мышевидные грызуны (в первую очередь — серые и водяные полёвки), рыба, раки, лягушки, водные насекомые.

В беременности латентный период короток, беременность 40–43 дня. Детёнышей 1–6, рождаются в мае–июне; в благоприятные годы возможно повторное размножение в течение одного сезона. Продолжительность жизни 7–10 лет.

Конкурирует из-за мест обитания, убежищ и пищи с более крупной американской норкой, акклиматизированной в нашей стране в 30-х годах. Считается, что именно этот вселенец вытесняет европейскую норку на небольшие водоёмы с более кормных мест. Ценный пушной зверь. В настоящее время в связи со снижением численности имеет ограниченное промысловое значение.

Обычно предполагают, что причиной сокращения ареала является строительство гидроэлектростанций и развитие сети водохранилищ, а также конкурентные отношения с акклиматизированной



Европейская норка  
(*Mustela lutreola*)

американской норкой. Однако, по некоторым данным, сокращение ареала началось уже в начале XX столетия, когда ни ГЭС, ни американской норки в Европе ещё не было. В Красную книгу России внесён кавказский подвид, однако весь вид в целом сейчас оказался в угрожаемом состоянии.

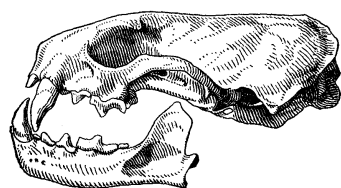
### Род Перевязки — *Vormela Blasius, 1884*

Монотипический род. Принадлежит к группе так называемых полосатых хорьков (триба Ictonychini), остальные три рода которых распространены в Африке. В ископаемом состоянии известны с плиоцена.

Размеры средние. По внешнему виду и повадкам очень напоминает хорей.

### Перевязка — *Vormela peregusna Guldenstaedt, 1780*

Русское название, вероятно, отражает наличие поперечной белой полосы («перевязи») на лбу. Латинский видовой эпитет — транслитерация народного названия «перегузня» или «берегузня», южно-украинского или южно-русского происхождения.



Перевязка (*Vormela peregusna*)  
и её череп

Длина тела 25–35 см, хвоста — 12–20 см, масса 370–715 г. Волосяной покров довольно грубый, на туловище низкий. Хвост очень пушистый. Отличается от всех куньих нашей фауны очень пёстрой изменчивой окраской, сближающей перевязку с африканскими пустынными хорьками и ласками. Спина бурая с многочисленными светлыми пятнами неправильной формы, низ тела почти целиком чёрный. Хвост чёрно-бурый, с примесью белых волос. На голове резко выделяются



крупные белые уши и широкая белая полоса поперёк лба. Череп с широкой мозговой коробкой. Лицевой отдел короткий и широкий, клыки и хищнические зубы очень крупные. Зубов 34. Слуховые барабаны небольшие и уплощённые.

Населяет степи, полупустыни и пустыни Юго-Восточной Европы, Передней, Средней и частью Центральной Азии, на восток до Внутренней Монголии (северо-восточный Китай). В последние 100–200 лет ареал значительно сокращается в западной части: так, в Европе в степной зоне западнее Днепра перевязка уже не встречается. Это объясняется, видимо, активным освоением земель человеком.

Наиболее обычна в закреплённых слабобугристых песках. Предпочитает равнины, однако в сыртах (сухих плоскогорьях) Тянь-Шаня поднимается до 3000 м над уровнем моря. Приурочена, главным образом, к местам обилия крупных пустынных и степных грызунов — песчанок, сусликов — в естественных аридных и полуаридных ландшафтах открытого типа. Лишь изредка поселяется в облесённых долинах рек, среди огородов, бахчей и даже в посёлках.

Как и все мелкие куньи, очень активный подвижный охотник, добывающий себе пищу в норах. На открытых пространствах охотится мало. При испуге принимает устрашающие позы — высоко поднимается на ногах, распушает хвост, закидывая его на спину, рычит и скалит зубы. Характерна ориентировочная поза «столбиком». В зимнее время активна в сумерки и днём, в летнее время из-за жары — ночью. Питается в основном песчанками (особенно большой), тонкопалым сусликом. К поселениям этих видов и приурочены в основном места обитания перевязки.

Гон в июле, молодые рождаются в марте–апреле. Беременность 250–270 дней, с продолжительной латентной фазой. Щенков в помете от 3 до 8 (обычно 4).

Один из наиболее эффективных природных регуляторов численности некоторых вредных грызунов. Во всех местах хозяйственная деятельность человека — распашка целинных земель, массивированный выпас и т. п. ведёт к исчезновению перевязки. 2 подвида внесены в Красную книгу России, как редкие.

**Род Ласки африканские —  
*Poecilictis* Thomas et Hinton, 1920**

Монотипический род, относится к трибе полосатых хорьков (*Ictonychini*) — небольших куньих, характерных для пустынь Африки.

**Ласка североафриканская —  
*Poecilictis libyca* Hemprich et Ehrenberg, 1832**



Североафриканская ласка  
(*Poecilictis libyca*)

Длина тела 22–28 см, масса около 250 г. Хвост немного длиннее половины тела, пушистый. Как и многие другие пустынные куньи, зверёк окрашен в смесь тёмных и белых тонов, причём белый рисунок у данного вида выражен в наибольшей степени: чёрные или тёмно-бурые только брюхо, горло и передние лапы; бока, верх тела и хвост — белые. Шерсть на боках и спине длинная, немного всклокоченная, сквозь белую ость просвечивает бу-

роватая подпушь. Имеются анальные железы, выделяющие дурно пахнущий секрет. Череп с узким лицевым отделом, крупной гладкой мозговой капсулой и большими уплощёнными слуховыми барабанами.

Ареал вида ограничен Сахарой и прилежащими засушливыми территориями, от Марокко на западе до Египта на востоке и Нигерии на юге. Населяет равнинные и низкогорные пустыни и полупустыни. Роет простые норы.

Довольно агрессивное животное. Когда защищается, подобно скунсам, обрызгивает атакующего секретом анальных желёз, имеющим стойкий отвратительный запах. Хищник, питается мелкими позвоночными: грызунами, ящерицами, а также крупными насекомыми. Активна преимущественно ночью.

Размножение с января по март. Беременность, по разным данным, 37–77 дней (возможно, продолжительность латентной фазы зависит от местных условий); в помёте 1–3 детёныша. Продолжительность жизни в неволе до 5 лет.

### **Род Медоеды — *Mellivora* Storr, 1780**

Монотипический род, обычно включаемый в номинативное подсемейство, в составе самостоятельной трибы. Из-за некоторых черт сходства предполагается родство с барсуками или со скунсами; в некоторых системах выделяется в особое подсемейство Mellivoriinae, куда, кроме данного рода, относят ещё до 10 ископаемых. В ископаемом состоянии известны с раннего плиоцена Африки.

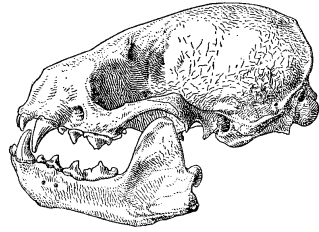
Внешне более всего похожи на барсуков: массивные, приземистые. Окраска резко контрастная чёрно-белая. Обитатели засушливых регионов Африки и Юго-Западной Азии.

### **Медоед — *Mellivora capensis* Schreber, 1776**

Размеры сравнительно крупные: длина тела 68–75 см, масса 9–16 кг. Хвост около трети длины тела. Лапы очень сильные, передние с длинными когтями. мех жёсткий, довольно редкий. Имеются анальные железы, выделяющие неприятно пахнущий секрет. Очень толстая шкура (особенно на спине) делает медоеда мало чувствительным к укусам пчёл и ос; её с трудом прокусывает даже собака. Ушные раковины очень короткие, едва выступают из меха. Вся нижняя часть тела, частично бока и вся морда чёрные, всё остальное — белое. Череп массивный, довольно широкий, с сильно развитым затылочным гребнем и мощными скуловыми дугами. Зубы крупные, их строение напоминает скорее таковое у россомахи, нежели у барсука. Зубов 32.

Ареал охватывает почти всю Африку, юго-западную Азию на север до Туркмении. Населяет пустыни и полупустыни равнинного типа, а также сухие галерейные леса, реже достаточно увлажнённые речные долины.

Живёт одиночно или парами. Поселяется в норах, которые роет самостоятельно, или в расщелинах скал. Роет норы очень активно: однажды за ночь пойманный зверь перекопал участок размером 5×10 м.



Медоед (*Mellivora capensis*)  
и его череп

Малоподвижный, бегаёт трусцой небыстро, но неутомимо, довольно длительное время. Довольно агрессивен: будучи атакованным, никогда не убегает: крутится на одном месте, делает выпады, стремится обрызгать врага секретом анальных желёз, запах которого чрезвычайно вонюч и стоек. Поэтому на него мало кто нападет; по этой же причине зверь ведёт себя очень «смело». Этим же объясняется контрастная предостерегающая окраска. Вообще очень раздражитель-

лен, не терпит беспокойства: бывает, что нападает на крупных антилоп, проходящих мимо норы, если там детёныши. Обычно молчалив, однако при защите издаёт резкие звуки.

Активен обычно ночью и в сумерки, день проводит в норе. Питается мелкими и среднего размера животными, не превосходящими медоеда по размерам — млекопитающими, птицами, рептилиями, беспозвоночными. С большой охотой разоряет гнёзда пчёл и других общественных насекомых, поедая мёд и личинок (отсюда название зверя). При поисках дикого мёда нередко использует поведение птиц-мёдоуказчиков, которые громкими криками оповещают друг друга о местонахождении ульев или гнёзд с пчёлами. Медоед идёт на эти крики и разоряет гнездо, а мёдоуказчик получает свою долю мёда и личинок. В Африке медоед местами вредит пчеловодству.

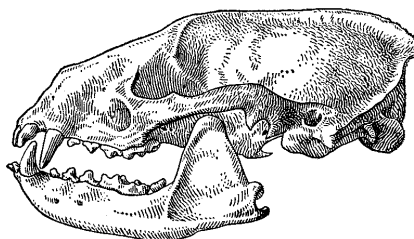
Время размножения в разных частях ареала может отличаться; в Западной Азии гон в сентябре–октябре, роды в мае. Беременность с продолжительной латентной фазой. В помёте обычно 1, реже 2 детёныша. В неволе продолжительность жизни до 26 лет.

Численность повсеместно сокращается, на северной границе ареала очень редок, подлежит охране.

### Род Барсуки — *Meles Boddaert, 1785*

Относится к подсемейству Melinae, другие представители которого (3 рода) распространены в Юго-Восточной Азии. Систематика барсуков окончательно не установлена: ранее считалось, что этот род монотипичен, сейчас выделяют до 3 самостоятельных видов.

Размеры сравнительно крупные для семейства. Животные очень характерного облика: приземистые, с толстым массивным туловищем, короткими лапами, довольно длинной клиновидной головой и коротким (около четверти длины тела) хвостом. Когти на лапах, особенно на передних, крупные и сильные, слабо изогнутые. Окраска очень характерна: туловище сверху буровато- или серовато-серебристое, снизу чёрное. Под основанием хвоста в особом кармане располагается железа с резким запахом, секрет которой используется для мечения территории. Череп с вытянутым лицевым отделом, округлой мозговой коробкой, очень мощными гребнями и скуловыми дугами. Зубов 36–38: варьирует число первых предкоренных. Верхние хищнический и особенно коренной зубы очень широкие, с давящей поверхностью. В кариотипе 44 хромосомы.



Череп барсука (*Meles* sp.)

Распространение охватывает лесную, лесостепную и отчасти степную и полупустынную зоны Евразии, от Великобритании и Испании до Японии и южного Китая.

#### **Барсук обыкновенный, или европейский — *Meles meles* Linnaeus, 1758**

Длина тела 60–90 см, масса летом 7–16 кг, осенью, когда барсук жиреет для зимовки — до 24 кг. Голова белая, с чёрным горлом; от верхней губы, охватывая глаза и основания ушей, идут две продольные чёрные полосы, постепенно расширяющиеся кзади. Разделяющее эти полосы белое поле заходит далеко назад за ушные раковины и постепенно сливается с окраской спины. Число предкоренных не уменьшено.



Европейский барсук (*Meles meles*)

Распространён широко по Европе, от Скандинавии и Британии на восток до Кировской области, на юг до Испании, Балкан, Турции и Закавказья. Граница с областью распространения азиатского барсука в Европейской части России проходит по Волге, в Средней Азии пока не выяснена.

Населяет лиственные леса, избегает хвойных. Наиболее многочислен в полосе смешанных островных лесов, особенно там, где имеются овраги и балки. Одно из важных условий обитания — характер почвы, поскольку барсук предпочитает пески и супеси с глубоким залеганием грунтовых вод, ввиду большой глубины нор. Вместе с тем, в более сухих районах места обитания всегда связаны с наличием водоёмов. Иногда проникает по заросшим поймам крупных рек в полупустыни. В горы поднимается до 2500 м.

Довольно общительное животное, живущее небольшими семейными группами, населяющими одну сложную нору. Территория, занимаемая такой группой, варьирует от 50 до 150 га, граница этой территории обозначается пахучими метками. Выходы нор почти всегда приурочены к склонам оврагов, балок, береговых террас. Норы сложные, многоярусные, с многими входами, камерами, сложной системой ходов. Норы переходя «по наследству» от одного поколения зверей к другому, постепенно разрастаются, образуя так называемые «барсучьи города», число входов в которые может достигать 50. Такая система используется несколькими семьями на протяжении десятилетий. В пределах территории, занятой колонией, барсуки держатся обычно одиночно. Кроме основных сложных нор, на участке колонии имеются небольшие норы, служащие временными убежищами для отдельных особей, «туалеты» и «игровые площадки».

Характерен зимний сон — приспособление всеядного хищника к снижению кормовой базы в зимнее время. Как и у медведя, это не настоящая спячка: температура тела практически не понижается, зверь может время от времени просыпаться. К зиме барсук сильно

жиреет, очень тщательно готовит нору — вычищает ходы, заготавливает свежую подстилку. Залегая на сон, все выходы забивает листьями и землёй. Уходит в сон при первом снеге, выходит в марте—середине апреля. В оттепели просыпается, может выходить наружу. На юге ареала спать ложится нерегулярно. В летнее время активен обычно в сумерки и ночью.

Один из наименее плотоядных представителей семейства куньих. Пищу составляют мелкие грызуны, земноводные и пресмыкающиеся, насекомые и их личинки, моллюски, земляные черви (один из главных элементов рациона), различные фрукты, ягоды, орехи. Состав пищи может значительно варьировать в зависимости от сезона и местных условий.

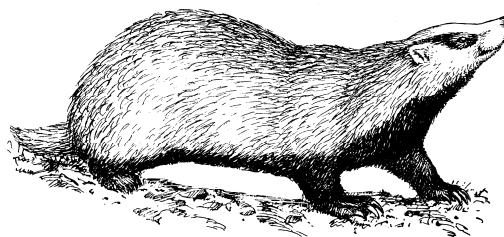
Спаривание растянуто от февраля до мая. Беременность имеет длительный латентный период, продолжается около 280 дней. Молодые рождаются в феврале—марте в числе 2–6, до двухмесячного возраста выкармливаются молоком, затем начинают питаться той же, что и самка, пищей. Осенью семья распадается. Половой зрелости барсук достигает в возрасте 1–2 года. Продолжительность жизни в неволе до 16 лет.

Барсука в ограниченных количествах промышляют ради шкуры и жира, имеющего фармацевтическое значение.

#### Барсук азиатский — *Meles leucurus* Hodgson, 1847

Ранее этот вид включали в предыдущий в качестве группы подвидов. В качестве подвида сюда нередко относят **барсука японского** (*M. anakuta*).

Несколько мельче европейского барсука: длина тела 52–78 см, масса до 13–15 кг. Верх тела окрашен разнообразно, от очень светлого серебристо-серого до сравнительно тёмного буровато-серого, плавно переходящего в чёрную окраску



Амурский барсук  
(*Meles leucurus amurensis*)

брюха. Чёрные полосы на голове всегда проходят выше ушной раковины (не охватывая её основание), светлое поле между ними до-

ходит только до уровня ушей, довольно резко отделено от более тёмной окраски шеи. Зубов обычно 34 (первые предкоренные редуцированы), изредка 36.

Распространён от востока Европейской России, через Сибирь, Среднюю и, частично, Центральную Азию до северной Бирмы, юго-восточного Китая, Кореи и Нижнего Приамурья. Населяет смешанные и широколиственные леса, лесные колки в степи и лесостепи, по пойменным лесам проникает в зону пустынь.

Особенности образа жизни и размножения крайне сходны с таковыми европейского барсука. Всеядный зверь, питающийся разнообразной животной и растительной пищей, состав которой сильно варьирует географически. Так, в полупустынях в некоторые годы питается почти исключительно саранчой; в горах Средней Азии осенью — ежевикой, падалицей яблок и груш, жёлудями.

Добывается главным образом ради жира, (который считается очень хорошим смазочным и водоотталкивающим средством, широко применяется в восточной медицине; мясо местами используется в пищу).

### **Род Скунсы полосатые — *Mephitis Cuvier, 1800***

Включает 2 вида. Один из представителей американского подсемейства Mephitinae, которое иногда считается самостоятельным семейством и включает ещё 3 рода.

Небольшие (длина тела 25–40 см) приземистые животные. Хвост по длине приблизительно равен телу. Волосистой покров высокий (особенно на хвосте), густой и мягкий. Окраска контрастная чёрно-белая, что связано с демонстрационным поведением. В основании хвоста имеется пара желёз, вырабатывающих резко пахнущий секрет, используемый для отпугивания врагов: ветер может разносить запах этих желёз на расстояние до 2 км. По строению черепа и зубов представляют собой морфологически переходную форму между хорьями и барсуками. Хищнические зубы выражены. Всего зубов 34.

Распространены в Северной и Центральной Америке от юга Канады до Гватемалы и Сальвадора. Населяют разнообразные местообитания, преимущественно равнинные — сухие леса, прерии с зарослями кустарников, полупустыни, выходы скал. Влажных биотопов избегают.

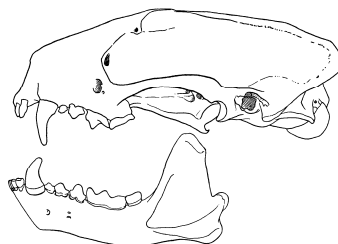


Наземные животные, практически не способные лазать по деревьям. Роют норы или используют естественные пустоты в земле и под камнями.

Зимой преимущественно плотоядны: питаются мелкими грызунами, рептилиями, беспозвоночными. Летом и, особенно, осенью всеядны, поедают в большом количестве растительные корма.

### Скунс полосатый — *Mephitis mephitis* (Schreber, 1776)

Типичный представитель рода. Размеры не крупные: длина тела 28–38 см, длина хвоста до 43 см, масса 0,7–2,5 кг. Основной тон окраски тела чёрный, по краям спины проходят две широкие белые полосы, соединяющиеся на затылке и образующие подковообразную фигуру. Окраска изменчива: у некоторых животных белые полосы почти сливаются на спине, образуя чепрак, у других, наоборот, сливаются чёрные поля, и белым остаётся только участок на затылке. Голова всегда белая сверху. Хромосом 50.



Полосатый скунс (*Mephitis mephitis*) и его череп

Распространён от центральной Канады до севера Мексики. Населяет разнообразные открытые местообитания, не избегая близости человека. Наоборот, в США наибольшая плотность скунсов отмечена на сельскохозяйственных землях.

Обычно одиночен, но зимой самки иногда собираются небольшими группами. На севере ареала в особо холодные зимы активность понижена, хотя настоящей спячки нет.

Наиболее известная особенность поведения скунсов — отпугивание врагов. Застигнутый на месте преследователем — собакой, человеком и т. п., скунс никогда не убегает, а резким движением за-

дирает и распушает хвост, демонстрируя защитную позу, подчеркиваемую контрастной окраской. Эту позу молодые начинают принимать уже в месячном возрасте. Обычно такой демонстрации достаточно, чтобы преследование прекратилось. Если нет, происходит «выстрел» секретом желёз, который выбрасывается на расстояние до 2–3 м с удивительной меткостью — почти всегда точно в голову. Секрет настолько вонюч и едок, что при удачном попадании обеспечивает стопроцентную защиту: первые несколько часов незадачливый хищник мучительно пытается прочистить глаза, нос и рот. Последующие несколько недель неприятный запах стойко удерживается в шерсти нападавшего, обрекая его на одиночное голодное существование: никто из сородичей не может терпеть такое «ароматное» соседство. Из-за особенностей отпугивающего поведения скунс прямых врагов не имеет.

Всеяден, состав пищи различается по сезонам. В Канаде летом в рационе преобладают насекомые, осенью и весной — плоды и ягоды. Поедает также мелких позвоночных, червей, листья, зерно, разоряет гнёзда птиц.

Беременность длится 59–77 дней, с задержкой имплантации до нескольких недель. Роды в мае–июне, молодых в помёте обычно 4–5. Продолжительность жизни в неволе до 10–12 лет.

Второстепенный источник меха. На сельскохозяйственных угодьях уничтожает вредных грызунов. Переносчик бешенства. В СССР в 30-е годы была попытка акклиматизировать скунса как пушного зверя. Однако «горе-акклиматизаторы», не вникая в особенности биологии зверя, использовали для выпуска скунсов со звероферм с удалёнными анальными железами. На новом месте хорошо заметные и мало подвижные скунсы сразу стали привлекать к себе внимание хищников: у них рефлекс на скунса не было. В результате, как только первое недоверие к незнакомым зверям у местных хищников прошло, скунсы за короткое время были убиты и съедены.

### **Род Скунсы пятнистые — *Spilogale* Gray, 1865**

Близкий к полосатым скунсам род, включающий 2–4 вида.

Размеры мелкие: длина тела 12–35 см, масса 0,2–1 кг. Хвост несколько короче тела. Внешне сходны с полосатыми скунсами: общий тон окраски также чёрный, белые полосы на спине нередко

прерываются, так что зверьки выглядят пятнистыми. Рисунок пятен и полос сильно варьирует: не бывает двух особей с идентичной окраской. Пушистый хвост большей частью чёрный, на конце белый. Череп широкий, с сильно уплощёнными слуховыми барабанами. Зубов 34. Хромосом 64.

Ареал рода охватывает Центральную и Северную Америку, от юго-западной Канады до Коста-Рики и Флориды.

Наземные животные, но по деревьям лазают довольно хорошо. Поскольку населяют южные регионы материка, сезонная периодичность активности не выражена. Всеядны, склонность к хищничеству выражена больше, чем у полосатых скунсов.

#### Скунс пятнистый — *Spilogale putorius* (Linnaeus, 1758)

Типичный представитель рода.

Видовой ареал практически совпадает с родовым. Предпочитаемые местообитания те же, что и у полосатых скунсов.

Живёт обычно в норах, но, умея лазать по деревьям, изредка поселяется в дуплах. Индивидуальный участок зимой около 64 га, во время гона индивидуальные участки взрослых самцов могут расширяться до 5–10 км<sup>2</sup>.

Защитное поведение почти такое же, как у полосатого скунса. Отличие в том, что если исходной демонстрационной позы недостаточно, пятнистый скунс может сделать «стойку» на



Пятнистый скунс (*Spilogale putorius*)

передних лапах, чтобы быть заметнее и, при необходимости, «выстрелить» пахучим секретом на большее расстояние.

Всеядный хищник: в летнее время поедает преимущественно растительные корма и насекомых, разоряет гнёзда птиц; осенью и зимой основным кормом служат мелкие млекопитающие.

Внутриутробное развитие с выраженным латентным периодом: беременность длится около 120 дней. На юге ареала может размножаться дважды в год, в помёте от 2 до 6, обычно 4–5 детёнышей. Защитные анальные железы начинают функционировать в возрасте 6 недель, в 3,5 месяца молодые начинают самостоятельную жизнь.

Приносит пользу истреблением вредных грызунов. Промышляется ради меха.

### Род **Выдры обыкновенные** — *Lutra* **Brunnich, 1771**

Типичный представитель преимущественно тропического подсемейства Lutrinae, включающего 5–7 родов. Близкие роды распространены в Индокитае, Африке, обеих Америках. Иногда к данному роду в качестве подродов относят также 6–8 видов **выдр американских** (*Lontra*), населяющих Новый Свет от Канады до Чили, и **выдр гладкошерстных** (*Lutrogale*) из Юго-Восточной Азии. В узкой трактовке состав ограничивается 3 видами, разделяемыми на 2 подрода.

Все выдры имеют характерный облик: вытянутое вальковатое тело, длинный утолщенный у основания и сужающийся к концу хвост, маленькую приплюснутую голову с очень маленькими ушными раковинами и очень короткие лапы с плавательными перепонками. В роде **Выдры бескоготные** (*Aonyx*) из тропиков Африки и Юго-Восточной Азии пальцы передних лап с плоскими ногтями. Слуховой проход и ноздри при погружении в воду закрываются.

Обыкновенные выдры имеют мелкие или средние для выдр размеры: длина тела 55–95 см, масса 3,7–11 кг. Длина хвоста — около половины длины тела; он несколько сплюснен в дорзо-вентральном направлении. Мех короткий, очень густой, с густой подпушью. Окраска верха тёмно-бурая, низ чуть светлее.

Череп широкий, с короткой лицевой и расширенной уплощённой мозговой частью. Челюстной сустав закрытый, так что нижняя челюсть зачастую не отделяется от черепа при препаровке, даже когда тот полностью очищен от мягких тканей. Зубов всего 36 (отсутствуют передние предкоренные). Клыки длинные и тонкие, хищнические зубы крупные, но не высокие. Верхний коренной зуб с плоской коронкой.

Ареал охватывает самый широкий спектр ландшафтов Евразии и Африки, кроме пустынь, тундр и высокогорий. Населяют исключительно околотоводные биотопы.

Держатся одиночно или семейными группами. Питаются водными позвоночными и беспозвоночными животными, главным образом рыбой.

Беременность длится 10–12 месяцев, продолжительность латентного периода варьирует. Самка приносит 2–4 слабо развитых детёныша, обычно не чаще раза в 2 года.

Несмотря на высокое качество меха, серьезного промыслового значения не имеют вследствие естественной малочисленности.

**Выдра обыкновенная — *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)**

Размеры средние: длина тела 55–81 см, длина хвоста 28–46 см, масса самцов около 9,5 кг, самок — 6,5 кг. Окраска меха равномерно тёмно-бурая или тёмно-ореховая, несколько более светлая на брюшной стороне. Хромосом 38.

Самый широко распространённый вид рода: ареал охватывает большую часть Евразии — от Скандинавии до Камчатки, Малой Азии, Шри-Ланки, Малакки и острова Ява. На Больших Зондских островах и в Индокитае встречается совместно с близким видом — **выдрой суматранской** (*L. sumatrana*), которая также обитает на большей части Малайского архипелага.

Населяет самые разные природные зоны, от тайги до степей и тропических лесов; по рекам местами проникает и в зону пустынь. Населяет самые разные внутренние водоёмы с пресной водой, предпочитая чистые реки с каменистым дном и облеснёнными берегами. В Северной и Западной Европе и на Дальнем Востоке селится и по берегам морских заливов.

Территориальна, индивидуальный участок, в зависимости от местных условий, может занимать от 4 до 300 га. Временами наблюдаются иерархические отношения между обитателями нескольких контактирующих участков. Очень мобильный зверь, совершает час-



Выдра обыкновенная (*Lutra lutra*)  
и её череп

тые кочёвки в пределах обширного индивидуального участка из одного водоёма в другой. Временными убежищами служат любые естественные пустоты подходящего размера и положения: не слишком далеко от воды, с выходным отверстием на суше (в отличие от многих полуводных зверей, предпочитающих, чтобы выход из норы всегда был под водой). Для размножения роет нору вблизи воды, обычно в обрывистом берегу.

На суше передвигается неуклюже, в воде очень ловка, подвижна, стремительна. Плавая медленно, гребёт перепончатыми лапами, на большей скорости прижимает лапы к туловищу и движется за счёт изгибов тела, в первую очередь хвоста. Под водой может оставаться до 6–9 минут.

Весьма дружелюбна (не считая периода гона, когда самцы конкурируют из-за самок), легко приручается. Известна своей игривостью: любит «кататься» на снежных и грязевых горках, причём во всяком возрасте. Правда, существует мнение, что это не игры, а своеобразный отжим воды из меха.

Питается преимущественно рыбой; предпочитает некрупные виды — молодых сазанов, щурят, плотву весом около 0,5–1,0 кг. Зимой при недостатке основной пищи охотится на мелких млекопитающих, птиц, земноводных, при бескормнице поедает раков, моллюсков. В регионах с развитым промыслом «красной рыбы» приносит пользу, поедая хищных непромысловых рыб, которые во множестве уничтожают икру и молодь лососёвых.

Полигамный вид. Гон с февраля по август, беременность около 60 дней, роды в мае–октябре. При благоприятных условиях самка может приносить 2 помёта в год. В помёте 2–3 детёныша, масса при рождении 70–130 г. Молодые созревают в месячном возрасте. Половой зрелости достигают в 2,5 года.

Ценный пушной зверь с очень красивой и прочной шкурой: именно мех выдры считается эталоном прочности меха. Промысел, вкупе с загрязнением рек, местами привели к снижению численности. Некоторые подвиды внесены в Красную книгу МСОП; в Красную книгу России внесён кавказский подвид.

### **Род Каланы — *Enhydra Fleming*, 1822**

Монотипический род, относится к подсемейству выдр. Одни из наиболее специфичных представителей семейства куньих, наиболее

приспособленные к полуводному образу жизни. Морфологически, вероятно, сходны с возможными предками тюленей, хотя и не связаны с ними прямым родством.

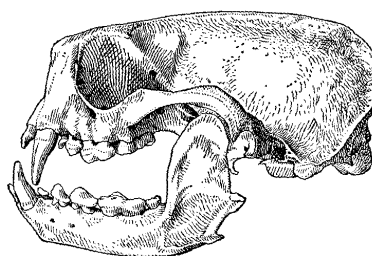
Распространены в Северной Пацифике. В ископаемом состоянии известны с раннего плейстоцена: ископаемые остатки найдены в Европе и Северной Америке вне современного ареала рода.

### Калан — *Enhydra lutris* Linnaeus, 1758

Промысловики называют калана «морским бобром» из-за некоторого внешнего сходства с настоящим бобром из отряда грызунов: отсюда и исконно русское название Берингова моря — «Бобровое море», так как это основное место обитания калана. Поскольку это животное к бобрам никакого отношения не имеет, то в научной литературе, а вслед за этим и в разговорной речи закрепилось название «калан» (производное от местного названия «калаха»), или **выдра морская**.

Размеры для семейства крупные: длина тела 100–136 см, масса тела 23–37 кг; самки значительно меньше самцов. Хвост относительно короткий, около 30 см. Внешний облик очень характерен: животное с цилиндрическим вытянутым телом на очень коротких лапах, с округлой головой, большими ступнями задних ног и частично редуцированными кистями. Пальцы задних ног длинные, полностью соединены плавательной перепонкой, что превратило заднюю конечность в ласту. Ушная раковина редуцирована больше, чем у выдр, скрыта в меху.

Мех очень густой, плотный, совершенно не пропускает воду. В отличие от других водных и полуводных млекопитающих, для калана характерно почти полное отсутствие подкожного жира, так что



Калан (*Enhydra lutris*) и его череп

единственной прослойкой, защищающей в воде этого зверя от холода, оказывается мех. Окраска тела бурая, голова светлее; к старости (особенно у самцов) появляется седина, и голова начинает выглядеть совершенно белой.

Череп массивный, выше, чем у выдры, с резко «обрубленной» рostrальной частью. Клыки крупные, резцы очень маленькие; заклыковые зубы с плоскими коронками, без гребней; хищнические зубы не развиты.

Исходно ареал охватывал прибрежные воды северной части Тихого океана: Хоккайдо, Сахалин, Курильские острова, Камчатку, Командорские острова и острова Прибылова, Алеутские острова, юг Аляски и далее побережье Америки до Калифорнии включительно. В настоящее время из-за сильного истребления такого сплошного ареала нет: зверь сохранился небольшими изолированными стадами в отдельных наименее доступных участках.

Характерные для калана биотопы — крутые каменистые берега, барьерные рифы, надводные камни в прибойной зоне с обширными зарослями ламинарий и других бурых водорослей. Однако в былые годы, когда не было преследования со стороны человека, видимо, такой жёсткой избирательности местообитаний не было. Избегает открытых бухт, где нельзя укрыться от штормов.

Держится у берегов группами в несколько десятков или сотен особей. Судя по историческим описаниям, ранее в таких скоплениях было до нескольких тысяч каланов. Однако в этих «стадах» звери держатся одиночно или группами меньшего размера, социально организованных устойчивых объединений не образуют.

Весьма бесконфликтный зверь, уже через несколько дней после поимки охотно общается с дрессировщиком, приветствует его кивками головы, берёт пищу из рук. В прибрежных водах Калифорнии, где каланов постоянно подкармливают, они фактически являются «полувольными» и не избегают «экологических туристов».

В зимнее время калан ночует на берегу, летом обычно на воде среди ламинарий. Отдыхая на воде, зверь лежит на спине, пригнув голову к груди. При этом он периодически переворачивается вокруг своей оси, не давая обсохнуть меху. Когда калан спит на плавающей «подушке» из бурых водорослей, наматывает на себя несколько слоевищ, чтобы не быть унесённым течением.



Характерны сезонные кочёвки — летом в более северные районы, на зиму в более южные. Каланы могут покидать обжитые места и после стихийных бедствий — землетрясений, извержений вулканов.

Практически везде основной пищей калану служат морские ежи, некоторые двусторчатые моллюски; примечательно катастрофическое размножение морских ежей в тех местах Северной Пацифики, где калан был истреблён. Питается также небольшими осьминогами, крабами, донными рыбами. Собирает добычу со дна при помощи ловких, несмотря на укороченные пальцы, передних лап, и прячет её «под мышками»: по некоторым свидетельствам, способен так за одно погружение собрать до нескольких десятков морских ежей. Поедает пищу, лёжа в воде на спине и разделявая добычу на груди. При этом часто приносит со дна два камня и раскалывает панцири и раковины одним из них, используя другой в качестве наковальни.

Размножение не имеет сезонной приуроченности. Беременность с длительной латентной фазой, её продолжительность 8–9 месяцев. Самка чаще всего рождает 1 детёныша — в густом ювенильном меху, зрячего, с полным набором молочных зубов. Первые дни после рождения детёныш лежит на берегу или на воде, попытки самостоятельно плавать делает уже в возрасте 2 недель. Нередко отдыхает на груди у матери, которая лежит на поверхности воды на спине. В неволе каланы доживают до 19 лет.

Каланий мех — самый ценный, очень красивый и чрезвычайно прочный, из-за чего до начала XX столетия зверя хищнически истреблялся.

С 1911 г. действует международная конвенция о полном запрете на добычу калана. Внесён в Красные книги МСОП и России. В настоящее время ареал медленно восстанавливается, ведутся работы по реакклиматизации калана.

### **СЕМЕЙСТВО ТЮЛЕНЬИ, или ТЮЛЕНИ НАСТОЯЩИЕ — PHOCIDAE GRAY, 1825**

В старых системах это семейство традиционно включалось в состав подотряда или отряда Pinnipedia. В настоящее время последнее считается парафилетической группой и рассматривается в составе каноидных хищных, а в их пределах вместе с куньими включается в надсемейство Musteloidea. Позднемиоценовый род †*Semantor* из се-

мейства кунных, хотя и существовал слишком поздно, чтобы быть предком тюленей, демонстрирует признаки, которые могли быть свойственны примитивным тюленьям. Древнейшие тюлени (†*Lep-  
tophoca* и †*Monotherium*) известны из среднего миоцена Европы. В отличие от сивучёвых, ранняя эволюция тюленей связана с Северной Атлантикой и Паратетисом, остатки которого — нынешние Средиземное, Чёрное и Каспийское моря.

Семейство объединяет 10–12 родов, группируемых в 3 подсемейства. Phocinae включает 3–6 родов десятирезцовых тюленей из Северного Полушария; Cystophorinae, с одним своеобразным североатлантическим родом шестирезцовых тюленей *Cystophora*; и Monachinae, включающее 5 родов преимущественно восьмирезцовых тюленей, распространённых в Южном и тропических водах Северного Полушария.

Наиболее специализированные к жизни в воде представители отряда хищных. В отличие от ушастых тюленей (морские львы, морские котики, моржи), конечности на суше не могут служить опорой телу: задние конечности не подгибаются вперёд. Передвижение по суше осуществляется при помощи волнообразных изгибов тела, чему помогает чрезвычайно гибкий позвоночник. Ушной раковины нет.

Череп с очень узким межглазничным промежутком, в результате чего мозговая капсула почти целиком расположена позади глазниц. Клыки небольшие. Щёчные зубы сидят в зубном ряду довольно редко, одинаковой упрощённой формы. Обычно они колышковидные, изредка могут быть с дополнительными вершинками (у морского леопарда). У **лахтаков** (род *Erygnathus*) щёчные зубы очень маленькие, во взрослом состоянии могут стираться и утрачиваться.

Как и у сивучёвых, кариотип у тюленей устойчив, но диплоидное число иное — 32 хромосомы.

Распространены практически по всему Мировому Океану, хотя наибольшее разнообразие приурочено к холодным (арктическим и антарктическим) водам; некоторые виды живут в крупных озёрах. Населяют прибрежные воды и побережья, паковые льды. У некоторых форм есть сезонные миграции.

На суше неуклюжи, поэтому мелкие тюлени, которым могут угрожать наземные хищники, держатся всегда вблизи кромки воды или используют укрытия с выходом в воду — подснежные норы на

льду или прибрежные пещеры. Держатся одиночно или группами, в большинстве случаев без выраженной социальной структуры. Только у морских слонов в период размножения возникает гаремная структура, сходная с таковой у ушастых тюленей.

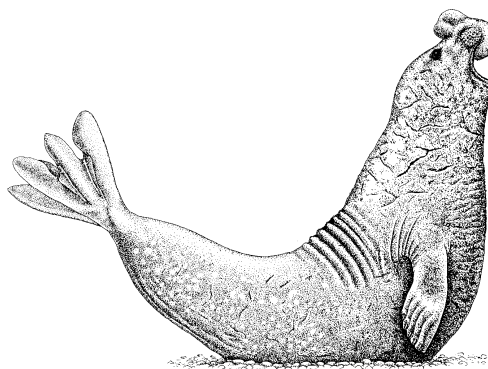
Питаются обычно морскими мелкими водными позвоночными и беспозвоночными; некоторые изредка нападают на морских птиц и даже более мелких тюленей (морской леопард).

Размножение раз в году, беременность с очень длительной латентной фазой, продолжается до 11 месяцев. Самки приносят по одному детёнышу; роды происходят на суше или на льду; в последнем случае детёныш одет в белый ювенильный мех.

Промышляются преимущественно из-за жира и шкуры; ради меха добывают обычно детёнышей в ювенильном меху (бельки) или после первой линьки (серки). Численность многих видов сокращается. Виды, населяющие внутренние водоёмы или полузакрытые прибрежные бассейны, особенно остро реагируют на загрязнение воды промышленными отходами: у них нарушаются

функции половых желёз. В Красную книгу МСОП включены два вида тюленей-монахов: **гавайский** (*Monachus schauinslandi*) и **средиземноморский** (*M. monachus*), оба — под угрозой исчезновения, и подвиды кольчатой нерпы и обыкновенного тюленя. Ещё один вид тюленей-монахов — **карибский** (*M. tropicalis*), вероятно, полностью вымер в середине XX века. **Морской слон северный** (*Mirounga angustirostris*) находился под угрозой исчезновения около ста лет назад, однако прекращение промысла привело к быстрому росту численности популяции. В Красную книгу России включены подвиды 3 видов тюленей.

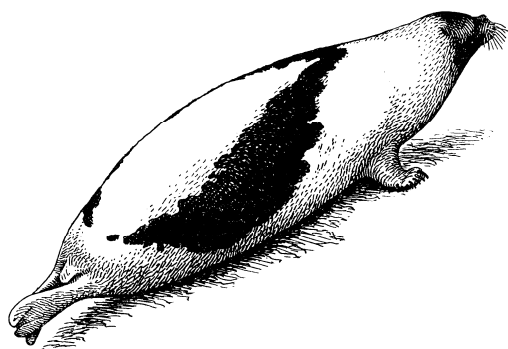
В коллекции музея представлены 8–10 родов, в экспозиции демонстрируются представители двух родов.



Южный морской слон  
(*Mirounga leonina*), самец

### Род Нерпы — *Phoca* Linnaeus, 1758

Включает около 7 видов, объединяемых в 3–4 подрода. Часто из состава этого рода в ранге самостоятельных родов исключают **тюленей гренландских** (*Pagophilus*) и **тюленей полосатых** (*Histriophoca*). В ископаемом состоянии известны с миоцена.



Гренландский тюлень  
(*Phoca groenlandica*), самец

Размеры от мелких до средних для тюленей: длина тела 1–2 м, масса 45–165 кг. Внешний облик типично «тюлений»: тело веретеновидное, покрыто очень плотным коротким волосяным покровом, голова небольшая, с широкой, слегка приплюснутой мордой. Окраска чаще всего пятнистая: у одних видов на светлом

фоне равномерно разбросаны тёмные пятна или кольца, у других, наоборот, светлые пятна на тёмном фоне. У некоторых видов окраска иная: у взрослых особей **нерпы байкальской** (*P. sibirica*) равномерная без рисунка; у самцов **гренландского тюленя** (*P. groenlandica*) на светлом фоне расположены два больших симметричных тёмных пятна. У рождающихся на льду детёнышей ювенильный мех чисто-белый, их народное название — «белёк». Зубов 34, щёчные зубы со слабо выраженными дополнительными вершинами. Хромосом 32.

Распространены в умеренных и холодных морях Северного полушария, а также в ряде больших озёр — Ладожском, Сайменском, Байкале, также в некоторых озёрах на востоке Канады.

Питаются преимущественно рыбой. Врагами, помимо человека, являются белые медведи, косатки, полярные акулы, на детёнышей охотятся орланы.

Ради меха промышляют детёнышей-бельков; однако в настоящее время его ценность ничтожна, промысел ведётся исключительно для «обеспечения работой местного населения». Некоторые подвиды в результате промысла и промышленного загрязнения акваторий

значительно сократили численность, включены в Красную книгу МСОП.

### Нерпа каспийская — *Phoca caspica* Gmelin, 1788

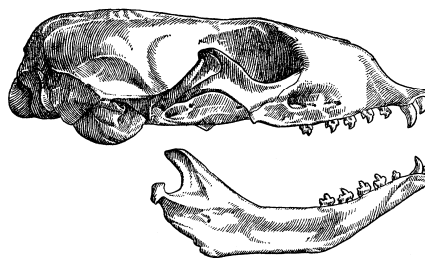
Происхождение не вполне ясно. Наиболее вероятно, что этот вид представляет собой потомка тюленей, населявших доледниковое Сарматское море, остатками которого являются современные Аральское и Каспийское моря.

Размеры не крупные: длина тела 130–140 см, масса 50–85 кг; размеры самцов и самок практически не различаются. Окраска взрослых пятнистая: по светло-серому фону разбросаны округлые тёмно-серые или чёрные пятна.

Эндемик Каспийского моря. Держится как вдали от берега, так и в прибрежной части. В сезон размножения придерживается ледовых полей. На кочёвках устраивает лежбища также на галечных и песчаных пляжах.

В летнее время ведёт преимущественно пелагический образ жизни, редко вылезая на сушу. Как и все тюлени, спать на воде, лёжа на спине, может так же хорошо, как и на суше. В ясные солнечные дни предпочитает отдыхать на суше, в пасмурную и особенно беспокойную погоду держится в воде. Настоящих группировок с определённой социальной структурой не образует: на групповых лёжках каждый зверь держится «сам по себе». Во время размножения держится у небольших полыней и трещин во льду; если лёд не толстый, может сама проделывать лунки.

Несмотря на небольшой ареал, чётко выражены сезонные миграции. После размножения перемещается в южную часть Каспийского



Каспийская нерпа (*Phoca caspica*)  
и её череп

моря, а осенью мигрирует на север, где концентрируется в ледовой зоне. Для щенки выбирает прочные льды, где в большом количестве собираются самки с бельками.

Основу пищи составляет мелкая непромысловая рыба — бычки, кильки; поедает также ракообразных (бокоплавов, крабов).

Размножение в конце января — начале февраля. Беременность около 11 месяцев. Самка рождает 1 детёныша, которого кормит молоком до месячного возраста. Детёныш первые две недели одет в ювенильный мех чисто белого цвета: эта окраска является покровительственной, делая детёныша незаметным на льду. Однако мех этот неплотный и быстро намокает, поэтому белёк в воду никогда не идёт. Линька начинается через две недели и кончается к месячному возрасту — появляется «взрослый» волосяной покров, более жёсткий и плотный, обильно смазанный жиром.

Каспийская нерпа довольно многочисленна. Её промышляют, однако добыча лимитирована: разрешается добывать только детёнышей в строго определённом количестве.

### **Род Морские леопарды — *Hydrurga Gistel, 1848***

Монотипический род. Представитель подсемейства *Monachinae*; в его пределах относится к трибе *Lobodontini*, объединяющей восьмirezцовых тюленей, эндемичных для Антарктики.

#### **Морской леопард — *Hydrurga leptonyx (Blaineville, 1820)***

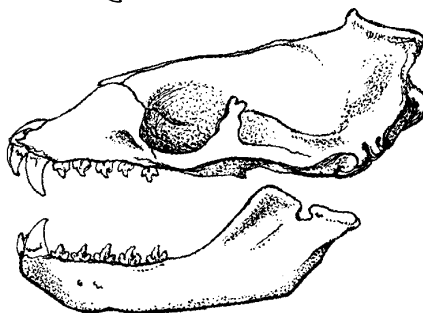
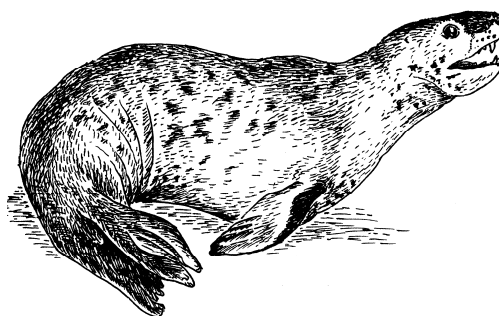
Крупный тюлень: длина тела 2,5–3,5 м, масса до 380 кг. Самки в среднем немного крупнее самцов. Голова очень крупная, с большой пастью. Окраска двух типов: у одних особей верх тела равномерно тёмный (до чёрного), низ светло-серый, у других общий тон окраски одинаково светлый и сверху, и снизу, спина с многочисленными тёмными пятнами. Зубная система мощнее, чем у других тюленей, коренные и предкоренные зубы вторично усложнены: развиваются дополнительные вершины, загнутые назад. Всего зубов 32.

Населяет окраину паковых льдов циркумполярно вокруг Антарктиды. Совершает нерегулярные миграции в более тёплые воды — их встречали у островов Кука, немного южнее Буэнос-Айреса. Часть особей, вероятно, держится во льдах постоянно.

Ведёт одиночный образ жизни, больших скоплений не образует, значительную часть времени проводит в воде. На суше крайне неповоротлив и беспомощен, даже по меркам тюленей передвигается с трудом; в воде — крайне подвижный и агрессивный хищник. Единственный вид тюленей, регулярно нападающий на теплокровных животных, хотя, как и у большинства антарктических видов, большую часть рациона составляют ракообразные. Значительную долю в питании составляют пингвины, в охоте за которыми зверь постоянно курсирует вдоль границы льдов. Один морской леопард, за которым велось наблюдение в течение нескольких недель, за день съедал в среднем около 19 пингвинов Адели. Может поедать также рыб, головоногих, детёнышей тюленей других видов. Известны случаи атаки на человека: видимо, морской леопард принимал его за крупного пингвина, после первого же броска интерес к человеку как к добыче пропадал. Естественный враг и, одновременно, конкурент — кошатка.

Размножение в сентябре–ноябре, иногда до января. Самка рождает одного детёныша, длиной около 1,5 м и массой до 30 кг, покрытого при рождении густым контрастным чёрно-белым мехом. Лактация до 2 месяцев. Половозрелость у самцов наступает в 4 года, у самок — в 3.

Наиболее активный регулятор численности пингвинов. До первой половины XX века имел ограниченное промысловое значение.



Морской леопард (*Hydrurga leptonyx*) и его череп

## ПОДОТРЯД КОШКОПОДОБНЫЕ — FELIFORMIA

Включает как весьма генерализованных (некоторые — даже наиболее архаичные), так и наиболее специализированных хищных. Включает 2 вымерших и 4–5 современных семейств, структура филогенетических отношений между ними выяснена недостаточно.

По уровню и характеру специализации весьма различны, хотя спектр этих различий не столь широк, как у собакоподобных. Среди представителей данного подотряда есть падальщики (прежде всего это гиены), всеядные и чисто насекомоядные звери (многие виверровые, земляные волки), активные хищники; среди последних наиболее продвинуты некоторые кошачьи.

### СЕМЕЙСТВО ГИЕНОВЫЕ — HYAENIDAE GRAY, 1821

Небольшое семейство, включает 3 современных рода. Вероятно, происходит от архаичных мангустовых или от общих с ними предков. Нередко сюда в качестве подсемейства включают земляных волков. В ископаемом состоянии известны начиная со среднего миоцена Африки. Архаичные формы, напоминающие сложением наземных виверровых, выделяются в полностью вымершее подсемейство **иктитериевые** (†Ictitheriinae).

Среднего размера животные: длина тела 90–165 см, масса 25–80 кг. Передняя часть тела выглядит более мощной, чем задняя. Передние конечности выше задних, поэтому спина выглядит покатой. Когти крупные, тупые, слабо изогнутые, невтяжные. Голова большая, массивная, с широкой мордой и короткими округлыми ушами. Волосы жёсткие, редкие, на верхней части шеи обычно удлинены и образуют гриву. На хвосте волосы тоже удлинены. Окраска неярая, с пятнистым или полосатым нечётким рисунком. Имеются анальные железы, продуцирующие резко пахнущий секрет. Череп массивный, с короткими мощными челюстями и очень сильными крупными зубами, приспособленными для дробления костей. Хищнические зубы очень крупные, массивные. Зубная формула  $I3/3$   $C1/1$   $P4/3$   $M1/1$  = 34.

Распространены в Африке и Юго-Западной Азии (до Индии включительно). Населяют пустыни и полупустыни на равнинах и низкогорьях. Убежищами служат неглубокие норы или естественные пустоты.



Держатся одиночно или группами; последнее более всего характерно для **гиен пятнистых** (род *Crocota*), обычно живущих кланами с чётко выраженной социальной структурой. В этих кланах царит абсолютный матриархат, самки крупнее и сильнее самцов. Примечательно, что подобная социальная организация у пятнистых гиен приводит к переизбытку у самок мужских половых гормонов, что вызывает «мужеподобие» вторичных половых признаков. Из-за этого гиен когда-то считали гермафродитами.

Гиены — преимущественно падальщики, способные дробить и пожирать крупные кости. Но могут они и хищничать, особенно пятнистые гиены. Эти звери настолько полно переваривают пищу, что их помёт не содержит почти никакой органики. Представление о гиенах как о трусливых животных не соответствует действительности: кланы пятнистой гиены часто отбивают добычу у крупных кошек — гепарда, леопарда, льва; впрочем, в последнем случае не менее часта и обратная ситуация. Они нередко устраивают охоту «гоном» на крупных копытных, показывая себя неутомимыми преследователями. Этот вид известен своими криками, похожими на плач. Размножаются обычно раз в год. Беременность длится 90–110 дней, число детёнышей 2–4. Продолжительность жизни в неволе до 25 лет.

Как в природных сообществах, так и на окраинах городов Африки и Азии, играют важную роль «утилизаторов» павших животных и прочих органических останков, являясь одними из немногих потребителей костного материала. Промыслового значения практически не имеют; в некоторых странах Азии жир гиены считается лечебным. **Буряя гиена** (*Parahyaena brunnea*) и один из подвидов полосатой гиены находятся под угрозой уничтожения и включены в Красную книгу МСОП.

В коллекции музея представлены все 3 рода, в экспозиции демонстрируется 1.

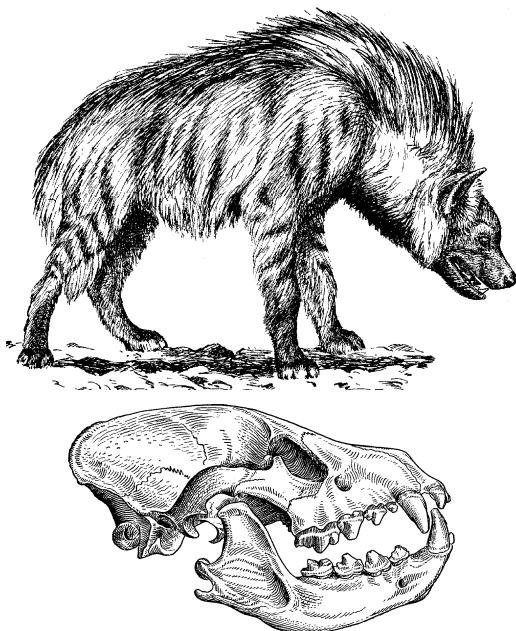
### **Род Гиены полосатые — *Hyæna Brunnich, 1771***

Монотипический род (ранее сюда включали бурую гиену, ныне выделяемую в отдельный род *Parahyaena*).

Распространены по всей Африке, Передней, Малой и Средней Азии (в современности — единственный азиатский представитель семейства).

**Гиена полосатая — *Hyaena hyaena* (Linnaeus, 1758)**

Размеры наименьшие в семействе: длина тела 90–110 см, длина хвоста 27–34 см, масса тела 30–40 кг. Животное весьма характерного облика: довольно тяжёлое туловище с крупной массивной головой на длинной мощной шее и высокими конечностями (особенно передними). Волосы жёсткие, образуют на шее и спине «гриву». Окраска песчано-бурая или буровато-серая; по этому фону поперёк тела и ног проходят размытые чёрные полосы. Череп по форме отдалённо напоминает собачий; он с мощными гребнями и широко расставленными скуловыми дугами. Хромосом 40.



Полосатая гиена (*Hyaena hyaena*)  
и её череп

Ареал охватывает Северную и Восточную Африку, Азию от Аравийского полуострова до Индии, Закавказья и Средней Азии. Населяет сухие открытые пространства, часто с зарослями кустарников, выходами скал. В горы поднимается до высоты 3300 м над уровнем моря. Избегает экстрааридных пустынь, держится вблизи источников воды. Убежищами служат норы, как вырытые самими гиенами, так и чужие (например, старые норы дикобразов), а также естественные пустоты под камнями.

Ведёт ночной образ жизни; держится парами или небольшими семейными группами. Участок обитания фиксирован только в период размножения; границы участка метятся секретом анальных желёз и калом. Гиена осторожна, в случае неожиданной опасности обычно затаивается. Будучи настигнутой человеком или собакой (особенно в норе), принимает позу «мнимой смерти» (как опоссумы) — притворяется

мёртвой, может терпеть сильные удары, укусы. Когда преследователь отходит, вскакивает и убегает. Молодые животные легко приручаются, становятся ласковыми.

Один из характерных «падальщиков» в полупустынях Старого Света. Питается в значительной мере падалью, включая трупы крупных копытных, остатки добычи других хищников (в первую очередь крупных кошек), кухонные отбросы. Нередко сама охотится на копытных, преимущественно больных или раненых, добывает мелких наземных позвоночных, осенью охотно посещает бахчи, поедая арбузы и дыни. У крупных животных съедает буквально всё — шкуру, внутренности, почти все кости. Несъеденные остатки пищи прячет в траве или стаскивает к логову.

Многогамное животное, самец участвует в выкармливании и воспитании потомства. Может размножаться в любое время года; беременность около 90 дней. Молодых в помёте чаще всего 2–4, до месячного возраста они кормятся исключительно молоком матери; держатся с родителями 1–2 года. Половой зрелости достигают к 4 годам. Продолжительность жизни в неволе до 24 лет.

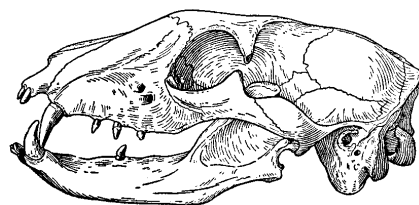
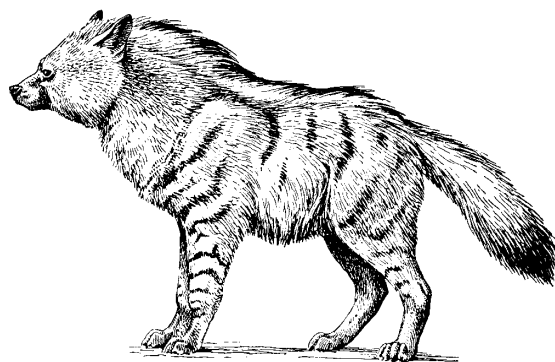
Один из важных «санитаров» природных сообществ, уничтожающий трупы. Может незначительно вредить сельскому хозяйству, поедая бахчевые культуры и нападая на детёнышей домашних животных. У местного населения многим частям тела гиены приписывается магическая сила, они используются в народной медицине. Североафриканский подвид внесён в Красную книгу МСОП как находящийся под угрозой исчезновения. Гиена, населяющая Среднюю Азию и Закавказье, редка, была внесена в Красную книгу СССР.

### СЕМЕЙСТВО ЗЕМЛЯНЫЕ ВОЛКИ — PROTELIDAE GEOFFROY, 1851

Семейство кошкообразных хищных, включающее один род **Волки земляные** (*Proteles* Geoffroy, 1824) и вид — **земляной волк** (*P. cristatus* Sparrman, 1783). Родственные связи не ясны: иногда включается в состав гиеновых, сближается с мангустовыми или относится к базальной радиации кошкообразных.

Внешне отчасти сходны с гиенами. Размеры средние: длина тела 55–80 см, хвост около трети длины тела. Голова небольшая, с узкой мордой, шея длинная. Ноги высокие и тонкие; как и у гиен, передние ноги выше задних, поэтому спина покатая. Шерсть состоит из

длинной грубой ости и густого мягкого волнистого подшёрстка. Вдоль хребта, от затылка до крестца, удлинённые волосы образуют редкую гриву; волосы на хвосте также сильно удлинены. Окраска песчано-серая, с редкими размытыми чёрными полосами на теле и ногах.



Земляной волк (*Proteles cristatus*)  
и его череп

Череп вытянутый, с очень слабыми челюстями. Всего зубов 28–32. Щёчные зубы плохо развиты, имеют вид коротких тупых колышков, их число не постоянно (особенно в нижней челюсти). В кариотипе 40 хромосом.

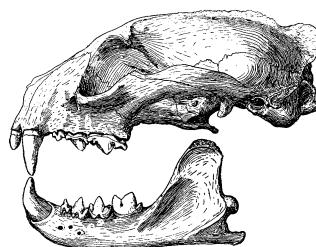
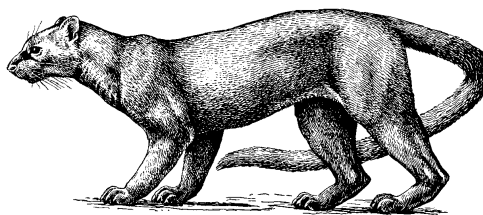
Распространены в Южной и Восточной и в восточной части Северной Африки. Населяют открытые сухие равнины и заросли кустарников. Убежища — норы, выкопанные либо самим зверем, либо

старые норы трубказубов. Активность ночная, день проводят в норе. Живут одиночно, парами или семейными группами до 5–6 особей. Питаются преимущественно общественными насекомыми (в первую очередь — термитами) и их личинками, изредка поедают мелких млекопитающих, ящериц, птичьи кладки.

Размножение, вероятно, сезонное (в разные месяцы в разных частях ареала), беременность 90–110 дней. В помёте от 1 до 6 детёнышей (обычно 2–4); иногда две самки используют одну нору, выращивая потомство совместно. Продолжительность жизни в неволе до 14 лет.

## СЕМЕЙСТВО ВИВЕРРОВЫЕ — VIVERRIDAE GRAY, 1821

Наиболее обширное и, вероятно, наиболее архаичное семейство кошкообразных хищных. В современной фауне являются наиболее близкими родственниками и, возможно, прямыми предками древних кошачьих. Весьма разнообразны по уровню и характеру специализации: среди представителей семейства есть как наиболее архаичные современные хищные, так и весьма продвинутые формы, конвергентно сходные с кошачьими (род **фоссы**, *Cryptoprocta*).



Фосса (*Cryptoprocta ferox*)  
и её череп

Включает около 20 современных родов, разделяемые на 5–6 подсемейств: Nandininae — единственный род с некоторыми крайне архаичными признаками; Hemigalinae — 4 рода своеобразных южноазиатских виверр с сильно удлинённым лицевым отделом черепа; Paradoxurinae — 5 родов крупных древесных виверр, также эндемичных для тропической Азии; Viverrinae — 7 родов наиболее генерализованных, преимущественно наземных виверр; Euplerinae — 2 эндемичных мадагаскарских рода, сохраняющие типичный «виверровый» габитус; Cryptoproctinae — единственный крайне специализированный мадагаскарский род. Последние два подсемейства иногда объединяют в одно. Подобное разнообразие свидетельствует о давней эволюционной радиации группы. Ранее сюда в качестве ещё нескольких подсемейств включали также мангустовых.

В ископаемом состоянии известны с раннего олигоцена или позднего эоцена. Описано около 10 ископаемых родов, современные рода начинают появляться в палеонтологической летописи с раннего–среднего миоцена.

Размеры мелкие и средние: длина тела 25–95 см, масса 0,6–20 кг. Половые различия в размерах не выражены. Общий облик доста-

точно однообразен: тело вытянуто (но не в такой мере, как у некоторых куньих), хвост длинный, уши средних размеров, лапы относительно короткие (но также в меньшей степени, чем у многих куньих). Голова некрупная, обычно с узкой заострённой мордой и крупными глазами. У **бинтуронгов** (род *Arctictis*) хвост хватательный. Конечности пальцеходящие или полустопоходящие, пятипалые, с 4–3 функциональными пальцами; когти обычно втяжные или полувтяжные. Окраска довольно пёстрая, с пятнами и/или полосами у ряда форм. У некоторых видов имеются пахучие железы.

Череп низкий, обычно, с вытянутым и узким лицевым отделом. Зубы от очень примитивного строения до высоко специализированных; предкоренные зубы мелкие; коренные крупные, хищнический зуб хорошо выражен. Зубная формула  $I3/3 C1/1 P3-4/3-4 M1-2/1-2 = 32-40$ . В роде *Nandinia* слуховые барабаны не полностью окостеневающие (единственный случай среди современных хищных). У наиболее специализированной фоссы череп с заметно укороченным лицевым отделом, по форме очень напоминает кошачий; предкоренные зубы редуцированы, всего зубов 32.

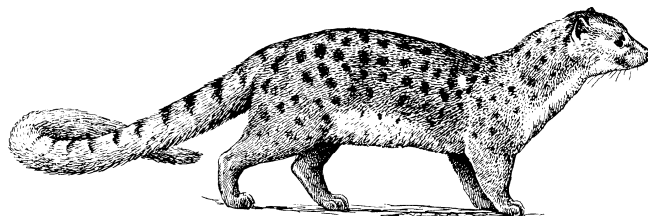
В кариотипе 34–52 хромосом.

Распространены на юге Евразии, от Франции до Индокитая и Малайского архипелага, и по всей Африке (кроме Сахары, но включая Мадагаскар). Наиболее многочисленны в тропических лесах. Населяют самые разнообразные наземные и приводные биотопы, в экологическом разнообразии уступают куньим только отсутствием морских полуводных форм. По биотопическим предпочтениям более всего сходны с куньими, некоторые — с мелкими кошачьими. Ряд видов ведёт наземный образ жизни, но большинство прекрасно лазает по деревьям, проводя на них большую часть времени.

Пищевые предпочтения разнообразны: большинство — всеядные, но есть специализированные хищники, насекомоядные, рыбо-ядные или почти исключительно плодоядные формы. Беременность до 60 дней, детёныши рождаются слепыми, но покрыты волосами.

Имеют незначительное промысловое значение главным образом у местного населения; некоторые виды добывают из-за секрета, выделяемого пахучими железами. Представители 5 родов включены в Красную книгу МСОП.

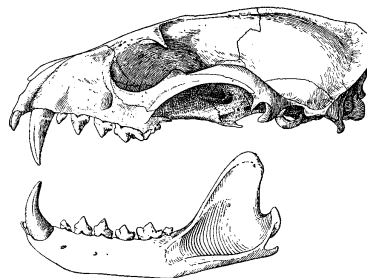
В научной коллекции музея представлены 12 родов из всех подсемейств, в экспозиции демонстрируются представители 6 родов.



Пальмовая цивета (*Nandinia binotata*)

### Род Циветы пальмовые — *Nandinia* Gray, 1843

Архаичный монотипический род. В традиционных системах нередко сближается с азиатским подсемейством *Paradoxurinae*. Однако из-за ряда уникальных черт, в частности — неполностью окостеневающих слуховых барабанов (архаичный признак, единственный случай среди современных хищных), выделяется в самостоятельное подсемейство *Nandiniinae*.



Череп пальмовой циветы (*Nandinia binotata*)

### Цивета пальмовая — *Nandinia binotata* Gray, 1830

Размеры средние: длина тела 44–57 см, масса 1,7–2,1 кг. Хвост немного длиннее тела. Сходна с гималайской циветой и близкими к ней видами размерами и общими пропорциями. Лапы короткие и широкие, с острыми изогнутыми когтями. Голова с относительно короткой и широкой мордой, округлыми широко расставленными ушами. мех густой, низкий и мягкий. Окраска почти однотонная, сероватая или буроватая; в передней части спины часто присутствуют два кремовых пятна, на боках заметны слабо выраженные размытые тёмные пятна или «рябь». Хвост пушистый, с тёмным кончиком и неполными размытыми кольцами. Череп с умеренно вытянутым лицевым отделом и вытянутой мозговой капсулой с выраженными гребнями. Хромосом 38.

Распространена в Африке от ЮАР до Сомали и Сенегала. Населяет различные типы лесов. Древесное животное, держится преимущественно в кронах деревьев на высоте 10–30 м. Активность

ночная; на день устраивается в развилке ветвей или сплетении лиан. Одиночна, территориальна, самцы и самки строго охраняют свою территорию от особей того же пола; иногда возникают драки, кончающиеся смертью одного из соперников. Питается преимущественно плодами (до 80% рациона), поедает также мелких млекопитающих, птичьи яйца, крупных насекомых.

Сезон размножения строго не фиксирован, с двумя пиками (в мае и октябре). Детёнышей в помёте 2–4. Половозрелость наступает на третьем году жизни. Продолжительность жизни до 16 лет.

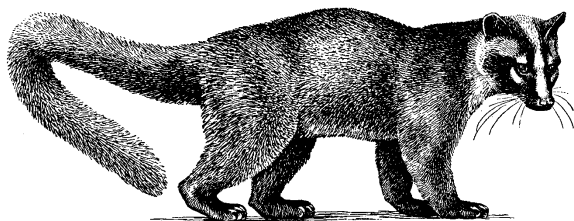
Легко приручается; местные жители держат этих цивет дома для защиты от грызунов.

### Род Циветы гималайские — *Paguma Gray, 1831*

Монотипический род, входит в эндемичное для Юго-Восточной Азии подсемейство Paradoxurinae, включающее ещё 3 рода.

#### Цивета гималайская — *Paguma larvata Smith, 1827*

Размеры средние: длина тела 50–75 см, масса 3,6–5 кг. Хвост примерно равен телу. Характерна одноцветная окраска тела с преобладанием серых или рыжеватых тонов, без пятен и полос. Морда окрашена более ярко: имеется тёмная «маска» и окружающие её широкие светлые отметины (одна тянется от носа до лба, две другие — от глаза до уха). Кисти, ступни и хвост черноватые. Анальные железы хорошо развиты. Хромосом 44.



Гималайская цивета (*Paguma larvata*)

Область распространения охватывает Индию, Бирму, Южный Китай, Андаманские острова, Индокитай, Малакку, Тайвань, Хайнань и Большие Зондские острова;

акклиматизирована в Японии. Населяет леса и кустарниковые заросли, предпочитает жить на деревьях. Держится одиночно, гнёзда устраивает преимущественно в дуплах или в густых зарослях. Всеядна, питается мелкими древесными позвоночными, разнообразными беспозвоночными и плодами.



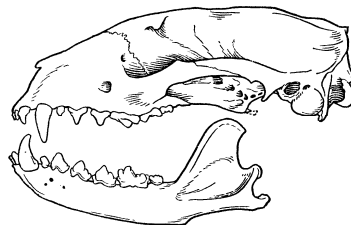
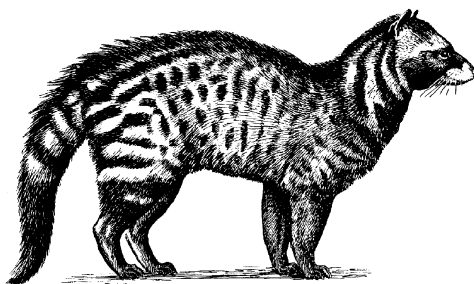
Размножается, видимо, дважды в год: ранней весной и поздней осенью. В помёте 1–4 детёныша, которые достигают размера взрослых в возрасте 3 месяцев. Продолжительность жизни в неволе до 15 с половиной лет.

### Род Цветы африканские — *Civettictis* Pocock, 1915

Монотипический род. Вместе с ещё 6 родами образует подсемейство Viverrinae. Ранее нередко рассматривался в составе азиатского рода *Viverra*.

#### Цветы африканская — *Civettictis civetta* Schreber, 1778

Размеры крупные для семейства: длина тела 68–90 см, масса 7–20 кг. Внешний вид типичный для виверр. Общий тон окраски рыжевато-коричневый, на спине и боках — сложный рисунок из густо расположенных тёмных пятен и полос, на горле — чередующиеся белые и чёрные поперечные полосы. Волосяной покров высокий, но довольно редкий и грубый. Для этого вида, как и его ближайших родичей, характерна невысокая «грива» удлинённых волос (у данного вида чёрная), идущих по хребту от шеи до середины хвоста. В отличие от родственных азиатских видов, чёрные кольца на хвосте есть только вблизи его основания. Имеются железы в паховой области, выделяющие пахучий секрет, который накапливается в специальных мешках. Голова с узкой мордой и небольшими, сравнительно близко посаженными ушами. Череп с вытянутой мозговой капсулой. Хромосом 38.



Африканская цивета (*Civettictis civetta*) и её череп

Распространена в Африке к югу от Сахары. Населяет леса и открытые травянистые пространства. В основном наземная, но может

хорошо лазать по деревьям и неплохо плавает. Активность ночная. Убежищами часто служат норы других животных, а также дупла. Ведёт преимущественно одиночный образ жизни, но, судя по развитию специфических кожных желёз, секрет которых служит для запаховой сигнализации, имеет развитую систему общения между отдельными особями.

Обоняние и зрение развиты очень хорошо, первое играет важную социальную роль. Вокализация включает звуки, похожие на короткий лай или смех, а также рычание, кашляющее фырканье и визг.

Всеядный хищник, питается мелкими позвоночными (грызунами, птицами, лягушками), беспозвоночными, яйцами птиц, личинками насекомых, плодами, корневищами.

Размножение не приурочено к определённому сезону. Обычно в течение года одна самка приносит 2, а изредка и 3 помёта. Беременность от 60 до 81 дня; вероятно, имеет место отложенная имплантация. Детёнышей в помёте от 1 до 5, они рождаются полностью покрытыми шерстью, прозревают через несколько дней. Половой зрелости цивета достигает в годовалом возрасте. Продолжительность жизни до 28 лет.

Человек использует секрет пахучих желёз, ради которого цивет содержат в неволе. Секрет регулярно (раз в 1–2 недели) собирается из «кармана» железы. В 1934 г. его было собрано и продано около 2,5 т. Предполагается, что упомянутый в «Песне песней» Соломона мускус — секрет, выделяемый именно африканской циветой.

### **Род Расы, или Циветы малые — *Viverricula Hodgson, 1838***

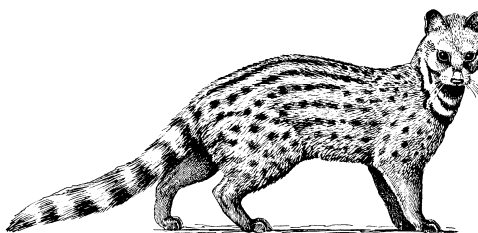
Монотипический род. Близки к циветам, с которыми сходны по морфологии (в том числе, по наличию анальных желёз) и образу жизни.

#### **Раса, или цивета малая — *Viverricula indica Desmarest, 1817***

Размеры средние для семейства: длина тела 45–63 см, длина хвоста 30–43 см, масса 2–4 кг. Несколько более длиннотелая, чем циветы, коротконогая. Морда узкая и заострённая, уши сравнительно крупные. Шерсть грубая и редкая, несколько удлинённая на хвосте; гривы на спине нет. Основной тон окраски желтовато-бурый или

сероватый; по всему телу густо разбросаны округлые чёрные пятна, на боках образующие продольные ряды, а на спине сливающиеся в 6–8 сплошных продольных полос. На хвосте чередующиеся белые и чёрные кольца. Хорошо развиты анальные железы. Хромосом 36.

Распространена на юге и юго-востоке Азии — от Пакистана до Тайваня, Явы, Бали, интродуцирована на Филиппинах, Мадагаскаре и Коморских островах. Лесное наземное животное, хотя при необходимости неплохо лазает по деревьям. Живёт одиночно или парами. Всеядна, питается мелкими млекопитающими, птичьими яйцами, насекомыми и их личинками, плодами и корневищами, охотно поедает падаль.



Паса (*Viverricula indica*)

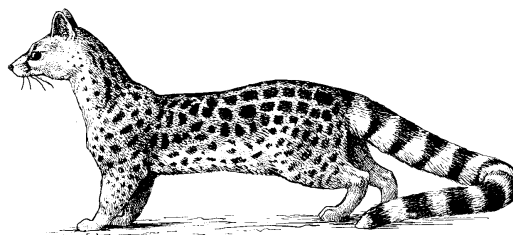
Сезонности в размножении нет. В помёте 2–5 детёнышей. Продолжительность жизни до 10 с половиной лет.

В Индии иногда содержится в неволе для получения секрета анальных желёз, добавляемого местными жителями к табаку. Акклиматизация на ряде островов, вероятно, связана с получением того же секрета.

### Род Генеты — *Genetta G. Cuvier, 1816*

Входит в состав номинативного подсемейства, один из наиболее обширных родов виверровых: включает около 8–10 видов, группируемых в 3 подрода. В ископаемом состоянии известны со среднего миоцена.

Размеры мелкие и средние для семейства: длина тела 42–58 см, масса около 2 кг. Облик типичный для виверр: тело вытянутое, конечности довольно короткие, с втяжными когтями. Волосяной покров мягкий и густой, особенно на хвосте. В окраске характерны доволь-



Генета (*Genetta sp.*)

но крупные редко расположенные (в отличие от цивет) тёмно-бурые или чёрные пятна. Хвост в белых и чёрных чередующихся кольцах. Среди представителей рода часто встречаются меланисты (целиком или почти целиком чёрные особи).

Распространение охватывает юго-запад Европы, Аравийский полуостров и всю Африку за исключением Сахары. Населяют леса разных типов, кустарниковые заросли и саванны. Большую часть времени проводят на земле, хотя и способны прекрасно лазать. Преимущественно одиночны. Более выраженные хищники, чем циветы: в питании преобладает животная пища — мелкие позвоночные и крупные насекомые.

В году бывает до 2 помётов, в каждом по 2–3 детёныша. В неволе доживают до 34 лет. Большинство видов обычны.

В экспозиции представлены 2 вида.

#### **Генета обыкновенная — *Genetta genetta* (Linnaeus, 1758)**

Типичный представитель рода. Размеры средние: длина тела 47–60 см, масса 1–2,2 кг. Хвост лишь немного короче тела. Пятна на теле овальные, образуют отчётливые продольные ряды. На хвосте 9–10 чёрных колец, ширина белых и чёрных колец примерно равная.

Данный вид — самый широко распространённый в роде: ареал охватывает Юго-Западную Европу (куда, возможно, завезена человеком), Палестину и юго-запад Аравии и большую часть Африки, кроме Сахары и зоны влажных тропических лесов. Живёт в сухих лесах и саваннах, обычно придерживается каменистых низкогорий с изрезанным рельефом. Убежищами служат щели между камнями, норы других животных, дупла деревьев.

Активна в сумерках и ночью. Прекрасно лазает по деревьям (в том числе и вниз головой). При опасности по-кошачьи выгибает спину, поднимая шерсть «дыбом», царапается и кусается, выделяя дурно пахнущий секрет из анальных желёз.

По характеру охотничьего поведения похожа на хорьков: очень подвижна, выслеживает добычу, как бы стелясь по земле, проникает в любую щель, куда проходит голова. Питается преимущественно мышевидными грызунами, поедает также птиц, ящериц, насекомых и плоды.

Размножение может происходить в любое время, но пики его выражены и привязаны к разным сезонам в разных частях ареала: например, в Европе — к концу весны и началу осени. Беременность около 70 дней. В год приносит, как правило, 2 помёта по 1–4 детёныша в каждом. Половой зрелости достигает в 2 года.

Имеет второстепенное промысловое значение. В густо населённых районах может приносить вред, поедая домашнюю птицу. Легко приручается, в древнем Египте использовалась, как домашнее животное, для борьбы с грызунами. В большинстве мест обычна; в Красную книгу МСОП внесён подвид с острова Ибица (Балеарские острова).

#### **Генета лесная — *Genetta pardina* I. Geoffroy, 1832**

Длина тела 40–55 см, масса около 2 кг. Внешне похожа на предыдущий вид. Пятна на теле более мелкие и очень густо расположенные, не образуют отчётливых рядов. Чёрные кольца на хвосте широкие, заметно шире светлых промежутков между ними. У взрослых зверей по хребту идёт невысокая чёрная грива.

Распространена на западе Африки вдоль побережья Гвинейского залива, от Гвинеи до Нигерии и Камеруна. Населяет первичные леса, предпочитая влажные биотопы. Образ жизни и биология размножения практически не изучены, но вероятно сходны с таковыми других генет.

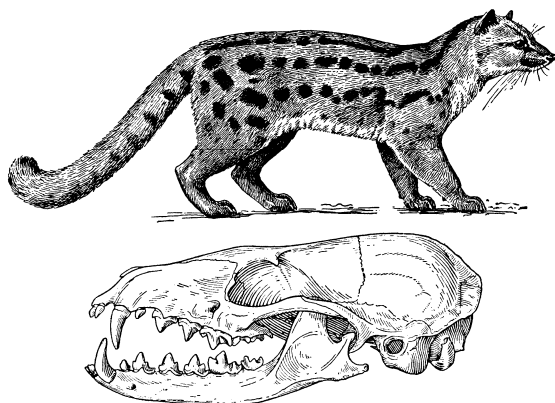
#### **Род Фаналоки — *Fossa* Gray, 1864**

Монотипический род. Относится к подсемейству Euplerinae, эндемичному для Мадагаскара. Предполагается, что предки эуплерин проникли на Мадагаскар в эоцене, в самом начале эволюции виверровых, и далее развивались там в полной изоляции.

#### **Фаналока — *Fossa fossa* (Schreber, 1777)**

Длина тела 40–45 см, масса около 2 кг. Длина хвоста не более 1/2 длины тела. Конечности сравнительно длинные и тонкие, вероятно, приспособленные к бегу. мех низкий, на хвосте несколько длиннее, чем на туловище. Преобладающий тон окраски рыжевато-серый, по спине и бокам проходит несколько продольных рядов крупных чёрных пятен, такие же пятна есть на бёдрах. Анальных желёз нет. Че-

реп с широкой мозговой и узкой вытянутой лицевой частью. Хромосом 42.



Фаналока (*Fossa fossa*) и её череп

Ранее была распространена во всех лесах Мадагаскара; ныне сохранилась только на востоке и северо-западе острова. Населяет подлесок дождевых вечнозеленых лесов. Ночное животное, держится парами. Каждая пара имеет отдельный участок обитания, который метит и охраняет. Всеядна; предпо-

читаемая пища — ракообразные, черви и земноводные, но поедает также других мелких животных и плоды.

Размножается в октябре–январе. Беременность около 3 месяцев; самка рождает только 1 детёныша массой около 70 г, который покидает гнездо уже в возрасте 2 месяцев. Взрослых размеров достигает к году. Продолжительность жизни в неволе до 11 лет.

Численность неуклонно снижается в связи с вырубкой лесов. Внесена в Красную книгу МСОП как малочисленный вид.

### СЕМЕЙСТВО МАНГУСТОВЫЕ — HERPESTIDAE BONAPARTE, 1845

Ранее включалось в состав Viverridae, в настоящее время рассматривается как самостоятельное семейство, филогенетически теснее связанное, возможно, не с виверровыми, а с гиеновыми. Включает 18–20 родов, обычно группируемых в 2 подсемейства — широко распространённое Herpestinae и эндемичное для Мадагаскара Galidiinae. В ископаемом состоянии «несомненные» мангусты известны только из миоцена Франции, но возникли, несомненно, раньше (вероятно, в эоцене) и были весьма разнообразны.

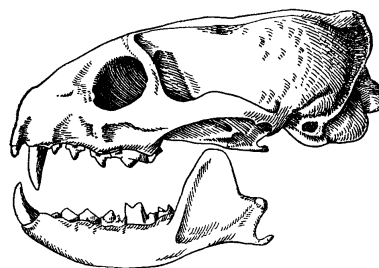
По внешнему строению сходны с куньими и виверровыми. Размеры некрупные: длина тела 17–65 см, масса до 3,2 кг. Тело вытя-

нудое, на сравнительно коротких ногах. Конечности пятипалые, с невтяжными когтями. Голова небольшая, с вытянутой заострённой мордой и маленькими ушами. Хвост длинный, обычно толстый у основания и суживающийся к концу. У одного из видов крайне архаичная двойная матка: вероятно, это единственный случай среди хищных млекопитающих. Череп с умеренно удлинённой или короткой лицевой частью и округлой мозговой коробкой. Позади глазницы у представителей Herpestinae имеется более или менее полный костный мостик. Зубная формула  $I3/3 C1/1 P3-4/3-4 M2/2 = 36-40$ . Диплоидный набор включает 35–44 хромосом, у большинства 36–38. У некоторых видов кариотип у самцов содержит на 1 хромосому меньше, чем у самок.

Область распространения охватывает всю Африку (включая Мадагаскар), юг Евразии, от Южной Европы до Индокитая и Малакки, в том числе большинство островов Малайского архипелага; 1 вид интродуцирован на островах Карибского бассейна, Гавайях и островах Фиджи. Населяют самые разнообразные ландшафты, от тропических лесов до пустынь. Наземные, наземно-древесные или полуводные животные.

Живут одиночно или небольшими группами. Обитающие в Южной Африке **сурикаты** (*Suricata suricatta*) живут колониями наподобие сусликов — единственный случай среди хищников. Некоторые другие мангусты живут семейными группами со специфической социальной структурой: например, у **мангуста карликового** (род *Helogale*) во главе семейной группы стоит единственная размножающаяся самка, очень высокий социальный статус занимают детёныши последнего помёта.

Большинство видов — многоядные хищники, питающиеся разнообразными мелкими животными, а также плодами и луковицами растений. **Водяной мангуст** (*Atilax paludosus*), в частности, ведёт полуводный образ жизни и питается почти исключительно мелкими водными позвоночными. Размножение без специфических особенностей, как у виверровых.



Череп мангуста  
(*Herpestes* sp.)

Большинство видов обычны. Редкими являются все виды эндемичных мадагаскарских мангустов; в Красную книгу МСОП, как находящиеся под угрозой исчезновения, занесены **мангуст либерийский** (*Liberiictis kuhni*) и подвид **мангуста черноногого** (*Bdeogale crassicauda*), населяющий побережье Кении и Танзании.

В научной коллекции представлены 6 родов из обоих подсемейств, в экспозиции демонстрируются представители 3 родов.

### Род Мунго кольцехвостые — *Galidia* I. Geoffroy, 1837

Монотипический род. Вместе с родами *Galidictis*, *Mungoictis* и *Salanoia* образует эндемичное для Мадагаскара подсемейство Galidiinae. Вероятно, представители этого подсемейства — продукт эволюции в условиях изоляции каких-то очень архаичных мангустовых, проникших на Мадагаскар в эоцене.

#### Мунго кольцехвостый — *Galidia elegans* I. Geoffroy, 1837

Довольно мелкий мангуст: длина тела около 38 см, длина хвоста около 30 см, масса 700–900 г. Голова с заострённой мордой и округлыми широко расставленными ушами. Пальцы и когти короткие. Мех низкий одноцветный тёмно-бурый. Хвост пушистый, с чередующимися размытыми бурыми и чёрными кольцами. Хромосом 44.



Кольцехвостый мунго (*Galidia elegans*)

Распространён во влажных тропических лесах Мадагаскара. Активен преимущественно днём, но иногда и в тёмное время суток. Менее социален, чем

другие мангусты, держится одиночно или парами. Много времени проводит на деревьях, может лазать по тонким (диаметром около 4 см) вертикальным ветвям. Хорошо плавает. Убежищами служат норы, которые роет с большой быстротой, а также, вероятно, дупла. Питается преимущественно мелкими млекопитающими, птицами и их кладками, и лягушками, а также рыбой, крупными беспозвоночными и фруктами.



Спаривание с апреля по ноябрь, беременность около 80–90 дней. Детёныши (по 1 в помёте) рождаются с июля по февраль; масса новорождённого около 50 г. Продолжительность жизни около 13 лет.

**Род Мунго широкополосые —  
*Galidictis* I. Geoffroy, 1839**

Близок к роду *Galidia*, включает 2 вида.

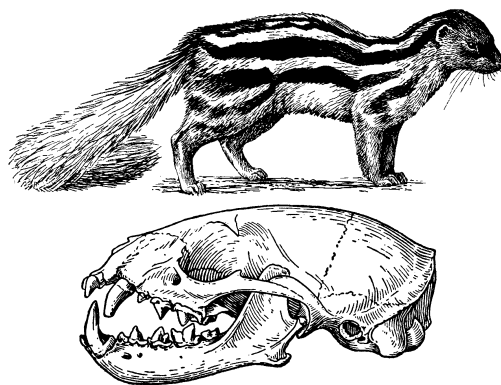
**Мунго широкополосый — *Galidictis fasciata* Gmelin, 1788**

Типичный представитель рода. Второй вид — **мунго южный полосатый** (*G. grandidieri*), известен всего по двум экземплярам с юго-востока Мадагаскара и отличается более крупными размерами и особенностями окраски.

Длина тела 32–34 см, длина хвоста 28–30 см. По телосложению сходен с кольцехвостым мунго, отличается от него специфической окраской — чередованием широких продольных тёмных (чёрных или тёмно-бурых) и светлых (серовато-бурых) полос на туловище; тёмные полосы шире разделяющих их светлых. У двух описанных подвидов число тёмных полос 5 и

8–9, соответственно. Длинный пушистый хвост одноцветный, белый или палевый. У самок в анальной области расположена специфическая кожная железа. Уникальный крайне архаичный признак — двойная матка.

Живёт в лесах на востоке Мадагаскара. Держится парами или небольшими группами с выраженной социальной структурой. Активность ночная или сумеречная. Питается мелкими позвоночными (преимущественно грызунами), а также беспозвоночными. Экология и биология размножения почти не изучена. Самка приносит потомство летом, в помёте 1 детёныш.



Широкополосый мунго (*Galidictis fasciata*)  
и его череп

Молодые легко приручаются, следуют за своим хозяином. В связи с разрушением местообитаний стал редок, занесён в Красную книгу МСОП.

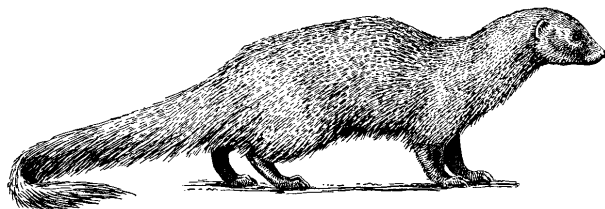
### Род Мангусты — *Herpestes* Illiger, 1811

Центральный род номинативного подсемейства, наиболее обширный в нём. Включает 10–12 видов, разделяемых на 2 подрода. Иногда сюда в качестве подродов включают **мангустов африканских** (род *Galerella*) и **мангустов болотных** (род *Atilax*).

Размеры от мелких до средних: длина тела 23–64 см, масса 0,5–3,2 кг. Внешний облик характерный, «типично мангустовый»: эти животные приземистые, с очень короткими ушами, с длинным утончающимся к концу хвостом. Конечности пятипалые, обычно с голыми подошвами, передние с острыми кривыми когтями. Окраска чаще однотонная, от коричневато-серой до зеленовато- или желтовато-бурой, с «искристым» налётом за счёт светлых кончиков остевых волос. Шерсть обычно короткая и грубая. Есть небольшие анальные железы с дурно пахнущим секретом, который зверьки могут выбрызгивать при защите. Череп с укороченным лицевым отделом; глазницы полностью замкнутые за счёт развитого костного мостика. Клыки сильные, хищнические зубы выражены. Зубов 36–40 (изменчиво число предкоренных). Характерен хромосомный полиморфизм, при котором у самцов на 1 хромосому меньше, чем у самок.

Ареал охватывает большую часть Африки, юг Европы, Аравию, Малую Азию и практически всю Южную Азию, включая острова Малайского архипелага. Это единственный род подсемейства, обитающий в Европе и Азии, все остальные роды — африканские эндемики. Представители рода акклиматизированы в некоторых странах Европы, на островах Рюкю, Антильских, Гавайских, Фиджи, на Мадагаскаре и Маврикии. Населяют разнообразные биотопы: леса, открытые пространства, возделываемые поля, нередко тяготеют к берегам водоёмов, не избегают поселений человека.

Разные виды ведут дневной или ночной образ жизни, держатся парами или одиночно, изредка небольшими семейными группами. В основном наземные. Многоядные хищники: поедают мелких позвоночных, беспозвоночных, плоды. Некоторые виды охотятся на змей, включая ядовитых. Вопреки распространённому мнению, у



Обыкновенный мангуст (*Herpestes edwardsi*)

мангустов нет иммунитета к змеиному яду, справляются они со змеями только благодаря скорости реакции. Хотя мангусты и заслужили славу «истребителей змей», она, вероятно, значительно преувеличена: большинство «фото документов» (если не все), изображающих битву мангуста и кобры, являются подделкой или фотографией «сражения», инспирированного уличным фокусником специально для туристов. Тем не менее, в местах их естественного ареала мангусты приносят пользу истреблением вредных грызунов и ядовитых змей, из-за чего нередко содержатся в домах.

Виды, обитающие в Южной и Юго-Восточной Азии, — персонажи сказок и легенд, связанных с особенностями их отношения с ядовитыми змеями. В Индии и странах Индокитая чучела мангусты, борющейся с кобрами, — один из обычных предметов народного промысла.

3 вида мангустов — **египетский** (*H. ichneumon*), **малый** (*H. auropunctatus*) и **обыкновенный** (*H. edwardsi*) — широко интродуцированы человеком для контроля за численностью вредных грызунов и ядовитых змей. К сожалению, это вызвало уничтожение и некоторых эндемичных животных (например, щелезубов на Антильских островах). Поэтому сейчас в ряде стран ввоз мангуств и владение ими запрещены.

#### **Мангуст-крабод — *Herpestes urva* Hodgson, 1836**

Типичный представитель рода, один из наиболее крупных видов в нём. Длина тела 45–50 см, длина хвоста 25–30 см, масса 1,8–2,3 кг. Хвост пушистый, но без обычной у других видов чёрной кисточки на конце. Остевые волосы грубые, подпушь густая и мягкая. Окраска коричневато-серая, лапы тёмные, хвост светлый. От рта через щёки к плечам идут две белёсые полосы. Хромосом 36 у самок и 35 у самцов.



Мангуст-крабод ( *Herpestes urva* )

Распространён от Непала и Ассама до Индокитая, на островах Тайвань и Хайнань. Обитает преимущественно в околородных лесных биотопах. Обычно селится по берегам небольших речек и ручьёв. Убежищами служат неглубокие норы. При опасности «выстреливает» секретом своих анальных желёз.

Охотится по берегам водоёмов, обследуя в поисках пищи камни, лежащие на мелководье, переворачивая их; прекрасно плавает, охотно заходит за добычей в воду. Основу рациона составляют пресноводные крабы и улитки, а также лягушки и рыба.

Сезонности в размножении нет. В год самка приносит 2–3 помёта, в помёте 1–4 детёныша, которые через 1,5–2 месяца уже покидают мать. Продолжительность жизни в неволе до 10 лет.

### СЕМЕЙСТВО КОШАЧЬИ — FELIDAE FISCHER, 1817

Наиболее продвинутые представители отряда хищных, большинство весьма однотипно по характеру адаптаций. Систематика современных кошачьих в высшей степени дискуссионна: выделяют от 3 до 22 родов (здесь признаны 15). Наименее определённы представления о ранге многих групп мелких кошек. Современных кошачьих принято делить на три основные группы: мелкие кошки Felini, крупные кошки Pantherini и гепарды Acinonychini. Первая образует номинативное подсемейство, вторые две в последнее время объединяются в подсемейство Pantherinae.

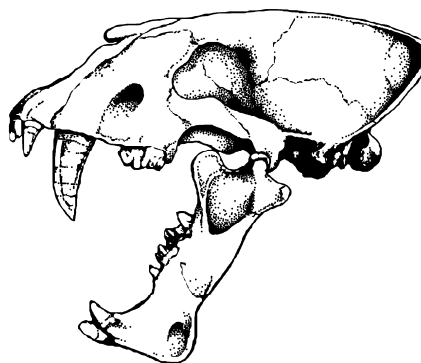
Ископаемые остатки кошачьих известны с позднего эоцена. Вероятно, семейство Felidae возникло в раннем эоцене, отделившись от каких-то примитивных виверровых. Близкими родственниками кошачьих часто считают представителей ископаемого семейства †Nimravidae (с 3 подсемействами), отличающихся рядом примитивных признаков, в частности, неполностью окостеневающим слуховым барабаном. Морфологическое сходство между представителя-

ми этих двух семейств весьма велико; до сих пор не решён вопрос принадлежности к одному из них многих ископаемых родов. Примечательно, что уже в позднем эоцене представлены обе эти эволюционные линии: род †*Aelurogale* относят к основному стволу кошачьих, а †*Eusmilus* принадлежит к нимравидам.

Большинство последних отличалось гипертрофированными верхними клыками (так называемые «саблезубые кошки»), что связывают с питанием крупными толстокожими животными. Свои саблезубые формы развились и среди собственно кошачьих: их выделяют в особое подсемейство †*Machairodontinae*. Всех саблезубых кошек формально делят на «кинжалозубых» с очень длинными клыками с мелкой зубчатостью по переднему и заднему краю, и «ятаганозубых», чьи клыки были сравнительно короткие, широкие, с грубой зубчатостью. Большинство кинжалозубых кошек имели тяжёлое, почти медвежье сложение, короткие массивные полустопоходящие лапы. Возможно, они охотились из засады на крупных медлительных животных или питались падалью. Ятаганозубые кошки по пропорциям и, вероятно, способам охоты были сходны с современными крупными кошачьими. Последние саблезубые кошачьи — широко известный **смилодон** (†*Smilodon*) и **гомотерий** (†*Homotherium*) — вымерли в Северной Америке около 10 тысяч лет назад. Среди современных кошачьих некоторые слабые признаки саблезубости есть только у дымчатого леопарда.



Череп †*Eusmilus* — кинжалозубой «кошки» размером с рысь



Череп †*Homotherium serum* — последней из ятаганозубых кошек

Размеры от мелких до крупных: длина тела 36–317 см, масса от 2,5 до 300 кг. Хвост обычно длинный, лишь у некоторых укорочен. Лапы чаще всего невысокие, мощные, пальцеходящие; когти, за одним исключением, втяжные. Шерсть чаще всего короткая; окраска однотонная, пятнистая или полосатая; существует несколько характерных паттернов окраски, возникающих в различных, даже не очень родственных родах. Сильно выражены половые различия в размерах, иногда в других признаках (например, лев).

Череп с сильно укороченной лицевой частью, округлой мозговой коробкой, мощными, широко расставленными скуловыми дугами. Надглазничные отростки развиты, глазница часто замкнута или полузамкнута. Слуховые барабаны со внутренней перегородкой.

Признаки наивысшей специализации кошачьих в сторону хищничества выражаются прежде всего в строении зубной системы: зубная формула  $I3/3 C1/1 P2-3/2 M1/1 = 28-30$ . Очень велики хищнические зубы, весь заклыкловый зубной ряд превращён в единый режущий инструмент.

Кариотип достаточно устойчив: у большинства видов 38 хромосом, у немногих 36 хромосом.

Распространены практически всесветно, кроме Австралии, Океании, Антарктиды и некоторых заполярных областей; один вид с человеком проник и в часть этих регионов. Населяют самые разнообразные биотопы, однако большинство форм — лесные; нет водных форм; в горы поднимаются до нивального пояса (ирбис), но на севере в полярных пустынях и тундрах отсутствуют. Наибольшее видовое богатство — в тропиках.

Ведут одиночный, реже групповой образ жизни, хотя некоторый уровень социальности свойственен многим видам. Нор не роют, в качестве убежищ используют естественные полости, либо вообще обходятся без таковых. Добычу скрадывают; в виде исключения (гепард) охотятся гоном, но и в этом случае только на небольших расстояниях. У ряда видов способ охоты — комбинирование скрадывания и гона (например, лев).

Почти все кошачьи — специализированные плотоядные хищники; только 1–2 вида предпочитают рыбу и моллюсков. Мелкие кошки питаются преимущественно добычей, размеры которой не превосходят размеров самого хищника. Крупные кошачьи могут убивать жертвы, заметно превосходящие их размерами.

Беременность длится от 50 до более чем 100 дней. Детёныши (от 1 до 6 в помёте; у домашней кошки бывает и больше) рождаются слабо развитыми, с закрытыми ушами и глазами.

Крупные кошачьи — объект спортивной охоты; некоторые виды добываются из-за меха. Один вид одомашнен. Многие виды включены в Красную книгу МСОП как редкие или находящиеся под угрозой исчезновения.

В научной коллекции музея представлены все 15 родов, в экспозиции — 9 родов.

### Род Кошки — *Felis* Linnaeus, 1758

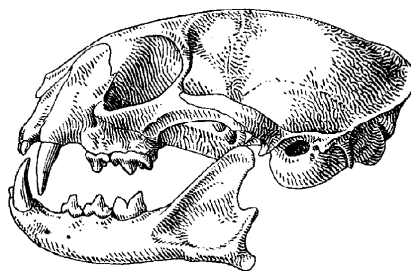
Обширный род с неясными таксономическими границами и подродовой структурой. В самой широкой трактовке в него включают практически всех мелких и среднего размера (до пумы включительно) кошачьих — до 30 видов, группируемых в 10–14 подродов. В узкой трактовке род объединяет до 8 видов, группируемых в 2–3 подрода.

Размеры мелкие для семейства: длина тела 34–84 см, масса 1,5–16 кг. Длина хвоста составляет от трети до половины длины тела. Мех короткий и густой. Основной тон окраски — смесь серых, палевых и буроватых тонов; по этому фону у большинства видов располагается рисунок из мелких тёмных пятен и/или полос. Череп с относительно большой (по сравнению с крупными кошачьими) округлой мозговой камерой, увеличенными (особенно у пустынных видов) слуховыми барабанами, слабо выраженными гребнями. Глазницы большие. Зубы типичные для кошачьих. Хромосом 38.

Ареал охватывает широколиственные леса, степи и пустыни умеренной зоны Евразии, восточную Африку; 1 вид с человеком всесветно.

Домашняя кошка появилась рядом с человеком несколько тысячелетий назад для борьбы с грызунами и с тех пор остаётся одним из наиболее популярных домашних любимцев.

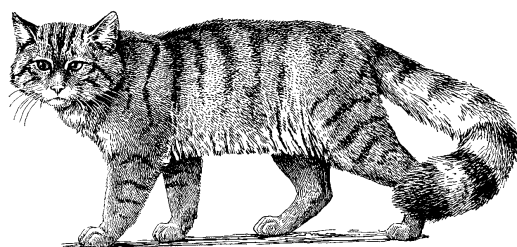
В экспозиции представлены 5 видов из всех подродов.



Череп лесного кота  
(*Felis silvestris*)

### Кот лесной — *Felis silvestris* Schreber, 1775

Типичный представитель рода, относится к номинативному подроду. Ближайшие родственники: **кот степной** (*F. libyca*) и **домашняя кошка** (*F. catus*), лесной кот даёт с ними плодовые гибриды.



Лесной кот (*Felis silvestris*)

Внешне очень похож на домашнюю кошку, несколько крупнее (длина тела 48–68 см, масса 1,6–8 кг) и массивнее сложен. Самки в среднем на четверть мельче самцов. Окраска серовато-коричневая, более светлая на нижней части

тела и на ногах, с узкими чёрными полосами и штрихами, более яркими и чёткими на ногах и голове. Хвост пушистый, с 5–7 тёмными кольцами.

Распространение охватывает лесные области Западной, Центральной и Южной Европы, Малой Азии и Кавказа. Типично лесное животное, в горы поднимается до высоты 2500–3000 м над уровнем моря. Предпочитает высокоствольные леса, широколиственные или смешанные. В горах держится в скалистых и каменистых участках среди таких лесов. Местами обитает и на открытых безлесных территориях, но обладающих сильно пересечённым рельефом (например, в Шотландии). Иногда поселяется в сырых устьях рек, приозёрных долинах. Зимой повсеместно избегает районов с высоким и рыхлым снежным покровом. Иногда живёт рядом с человеком, но соседства с большими населёнными пунктами избегает.

Держится одиночно, территориален; индивидуальный участок площадью до 50 га. В период гона между самцами могут быть довольно ожесточённые драки. Хорошо лазает по деревьям, там, где его не тревожат, любит греться, лёжа на освещённой солнцем ветке. Охота типично «кошачья» — подкрадывание с последующим резким броском на небольшое расстояние. Основу питания составляют мышевидные грызуны, но поедает также птиц и рептилий.

Размножается раз в году, гон с января по март. Беременность около 66 дней. В помёте обычно 4–5 детёнышей, но может быть и до 10. Котята созревают в десятидневном возрасте, начинают по-



кидать убежище в 4–5 недель, с трёхмесячного возраста начинают охотиться вместе с матерью, которую покидают, вероятно, в возрасте 5 месяцев. Продолжительность жизни в неволе до 15 лет.

В некоторых местах может наносить незначительный ущерб, убивая домашнюю птицу. В настоящее время в большинстве частей ареала редок, охраняется местными законодательствами. Занесён в Красную книгу России.

### Кот степной, или пятнистый — *Felis lybica* Forster, 1780

Ближайший родственник лесного кота, иногда включается в него в качестве группы подвидов.

Внешне сходен с лесным котом и с домашней кошкой. Длина тела 45–73 см, масса 1,5–6 кг; самцы несколько крупнее самок. Хвост около половины длины тела или чуть длиннее. Тон окраски от светло-серого (у зверей из аридных регионов) до охристо-коричневого, на нижней стороне тела желтоватый; поперек основного тона рисунок из неясных тёмных полос, нередко разделяющихся на поперечные ряды пятен. У некоторых особей рисунок остаётся только на голове, а тело окрашено однотонно.



Степной кот (*Felis lybica*)

Распространение охватывает почти всю Африку, кроме зоны влажных тропических лесов, Аравию и семиаридные области Азии от Закавказья до центральной Индии и центрального Китая. Населяет сухие степи и саванны, пустыни различных типов (где встречается преимущественно около воды); местами — горные области.

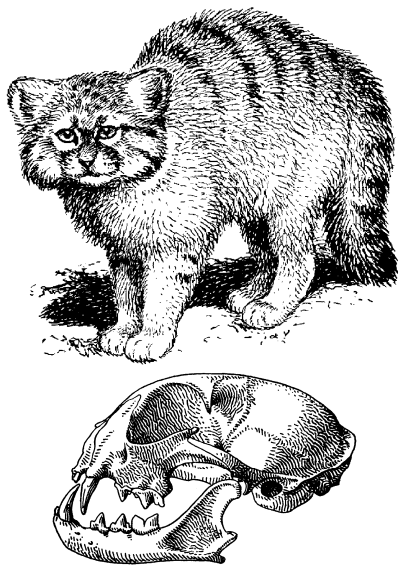
В большинстве регионов одиночен, территориален; площадь индивидуального участка до 3–4 км<sup>2</sup>. Однако в популяциях, населяющих долины крупных рек, во время сезонных разливов возникают агрегации из многих особей. Терпимость к постоянному присутствию сородичей, вынужденно формировавшаяся в таких скоплениях, могла быть предпосылкой к одомашниванию. Убежища в норах. Питается преимущественно грызунами и ящерицами, также поедает птиц и крупных насекомых (саранчовых).

Полигам. Гон в разных частях ареала в разные сезоны, в Средней Азии — в январе–феврале. Беременность до 70 дней, в помёте 2–7 котят. Половой зрелости самки достигают в 10 месяцев, самцы вдвое позже.

Основной родоначальник **кошки домашней**, выделяемой в отдельный вид *F. catus*. Её остатки найдены в погребениях человека в Палестине, датируемых около 7000 лет до нашей эры; настоящее одомашнивание имело место в Египте около 4000 лет назад. Вероятно, в тот же период в формировании домашней кошки принял участие и камышовый кот, а позже, в Европе — лесной кот.

### Манул — *Felis manul* Pallas, 1776

Один из наиболее специализированных и обособленных видов рода, выделяемый в подрод *Otocolobus*.



Манул (*Felis manul*) и его череп

Размеры не крупные: длина тела 50–65 см, масса 2,5–4 кг; самки немного мельче самцов. Хвост около половины длины тела, очень пушистый и словно обрубленный на конце. Морда короткая и уплощённая, на щеках и под ушами расположены пучки удлинённых волос, образующие своеобразные «баки». Всё это вместе делает морду манула несколько «совиной». Уши короткие и широко расставленные, частично скрыты в меху. Мех очень густой, пышный и высокий, особенно зимой. Окраска буровато-серая, на задней части спины и хвосте расположены неясные размытые тёмные полосы.

Распространён в Передней, Средней и Центральной Азии, от северо-западного Ирана и восточного Каспия, до Забайкалья, Внутренней Монголии и Тибета. Населяет аридные районы низкогорий и среднего пояса гор, каменистые останцы в степях и пустынях. В горы поднимается до высоты 4000 м. Предпочитает селиться в руслах

временных водотоков с выходами скал. Избегает мест с высоким зимним снежным покровом. Убежища находит в расщелинах скал или старых норах различных животных. Активен обычно ночью, но иногда и в светлое время суток. При опасности затаивается, благодаря окраске почти сливаясь с фоном. Основу питания составляют пищухи и мышевидные грызуны.

Гон в феврале–марте, беременность около 60 дней. В помёте 2–6 котят (обычно 3–4). В окраске детёнышей заметна тёмная пятнистость, исчезающая с возрастом. Динамика развития котят сходна с другими видами рода.

На части ареала имеет ограниченное промысловое значение, добывается ради меха (в конце 1980-х годов ежегодно промышленно около 2000 манулов). В связи с этим численность сокращается. Внесён в Красную книгу России.

#### **Кот барханный — *Felis margarita* Loche, 1858**

Один из наиболее специализированных среди видов рода *Felis*; относится разными учёными то к номинативному подроду, то к *Otocolobus*, иногда выделяется в собственный подрод *Eremailurus*. Ближайшим родственным видом обычно считают манула.

Размеры мелкие: длина тела 40–52 см, масса 1,4–3,4 кг. Адаптирован к обитанию в крайне аридных песчаных пустынях. Нижняя поверхность лап опушена (единственный случай среди палеарктических кошек), так что пальцевые подушечки целиком скрыты густыми чёрно-бурыми волосами. Мех очень густой, особенно зимний. Его окраска очень светлая, песчаная, только по середине спины идёт потемнение в виде размытого «ремня». Ушные раковины сравнительно небольшие, широко расставлены. Очень велики слуховые барабаны, что вообще часто бывает у пустынных млекопитающих.

Ареал состоит из двух изолированных участков: один в Сахаре и на Аравийском полуострове, другой в Средней Азии и в Пакистане; на Иранском нагорье этот кот не живёт.

Типичный обитатель пустынь южных типов, живёт главным образом на закреплённых грядовых и бугристых песках, лишь изредка встречаясь на глинистых равнинах, в зарослях саксаула. Убежищами служат заброшенные норы корсаков, лис; иногда роет норы сам в поселениях большой песчанки, расширяя ходы этих грызунов.

Летом из-за жары охотится только ночью, в другие сезоны может быть активен в любое время суток. Добычу разыскивает активно, лишь изредка подкарауливает её, затаившись у норы. Специализированный хищник, питается почти исключительно сусликами, песчанками, тушканчиками, реже рептилиями и птицами.

Гон в феврале–марте, котята рождаются в марте–апреле; в помёте чаще всего 3 котёнка. Местами (например, в Пакистане) может давать два помёта в год — весенний и осенний.

Из-за малой численности и обитания в малонаселённых местах особого значения для человека не имеет. Численность невысока и продолжает снижаться. Основные причины — сокращение естественных местообитаний (мелиорация пустынь), прямое преследование со стороны человека, местами массовая гибель при проведении работ по истреблению большой песчанки.

Пакистанский подвид, обнаруженный только в 1966 г., внесён в Красную книгу МСОП.

#### **Кот камышовый — *Felis chaus* Gueldenstaedt, 1776**

Обособленный, по некоторым признакам наиболее архаичный представитель рода, относится к особому подроду *Chaus*.

Размеры крупные для рода: длина тела 50–75 см, масса 4–16 кг. По внешнему облику представляет собой нечто промежуточное между типичными кошками и рысьями: довольно высоконогий, с укороченным (около трети длины тела) хвостом; в зимнем меху на ушах появляются кисточки. Окраска однотонная, от желтовато-серой до буроватой, только на ногах неясные тёмные полосы; хвост со слабо выраженными тёмными поперечными кольцами и чёрным кончиком. Череп несколько вытянут по сравнению с другими видами рода.

Ареал охватывает юг Азии: Индокитай, Индию, страны Иранского нагорья, Переднюю и Среднюю Азию, Кавказ и Предкавказье; изолированный участок расположен в низовьях Нила.

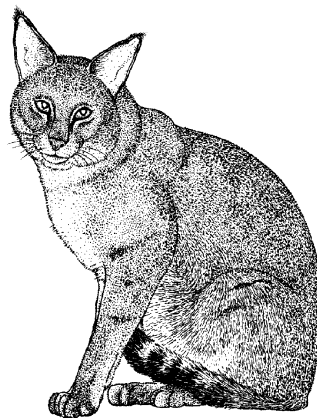
Обитатель весьма характерных биотопов — густых приводных зарослей. В зоне тропических лесов встречается повсеместно на высотах до 2500 м над уровнем моря; в других районах — только вдоль русел крупных рек, где имеются тугайные и другие пойменные леса и тростниковые крепи. Убежища устраивает в зарослях тростника или в колючих кустарниках.

Держится одиночно, активен чаще всего ночью. При охоте скрадывает добычу, настигая её 2–3 небольшими прыжками. Иногда подкарауливает добычу у тропы или на дереве. Хорошо плавает. Не боязлив: в Закавказье известны случаи, когда подбирал подранков уток прямо во время охоты. Силён и агрессивен: редкая собака берёт его в одиночку. Взятый даже котёнком, обычно приручается с трудом.

Охотится на околотовных мелких млекопитающих (в первую очередь грызунов) и птиц, ловит также земноводных, пресмыкающихся, рыбу, разоряет гнёзда околотовных птиц.

В Юго-Восточной Азии размножение не приурочено к определённому сезону; в других местах оно происходит обычно весной, но иногда возможны два пика. В Закавказье и Средней Азии гон обычно происходит с января по апрель. Коты во время гона издают громкие крики и устраивают драки. В помёте 3–5 котят весом по 40–60 г. Выводок распадается довольно рано, к осени. Половой зрелости достигает к 18 месяцам.

Малоценный пушной зверь. Местами вредит охотничьему хозяйству, нутриеводству. Кавказский подвид охраняется.



Кот камышовый  
(*Felis chaus*)

### Род Коты восточные — *Prionailurus* Severtzov, 1858

Род, близкий к роду кошек, иногда включается в него в качестве подрода. Объединяет около 6–7 видов, группируемых в 2–3 подрода. **Калимантанская кошка** (*P. badia*) имеет неопределённое систематическое положение: иногда включается в род *Pardofelis* или *Profelis* или выделяется в самостоятельный род *Badiofelis*.

Некрупные кошки: длина тела 35–107 см, масса 1,6–7 кг. Похожи на кошек рода *Felis* окраской и пропорциями, отличаются характерным паттерном расположения светлых и тёмных полос на голове, небольшим, более вытянутым черепом с длинным костным нёбом и с заглазничным костным мостиком, соединяющим скуловую дугу с

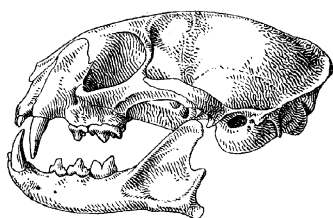
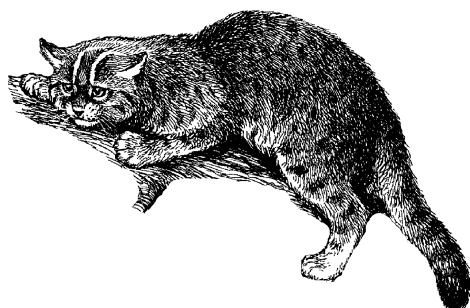
заглазничным отростком лобной кости (в отличие от рода *Felis*). Хромосом 38.

Распространение охватывает Южную и Восточную Азию, от Пакистана и Индии до островов Малайского архипелага, Китая, Кореи и Дальнего Востока России. Особенности биологии в целом сходны с таковыми кошек рода *Felis*; фактически, восточные кошки экологически замещают их в Юго-Восточной Азии.

Упомянутая калимантанская, а также кошки **плоскоголовая** (*P. planiceps*) и **примотинская** (*P. irimotensis*) занесены в Красную книгу МСОП.

#### Кот дальневосточный — *Prionailurus euphilura* Elliot, 1871

Типичный представитель рода, относится к номинативному подроду. Нередко в качестве подвида объединяется с **бенгальской кошкой** (*P. bengalensis*) — самым широко распространённым видом рода, населяющим практически всю Юго-Восточную Азию.



Дальневосточный кот  
(*Prionailurus euphilura*) и его череп

Размеры небольшие: длина тела 60–75 см, масса 2,5–7 кг. Внешне сходен с лесным котом. Голова относительно небольшая, с крупными ушами и глазами. Основной тон окраски относительно светлый грязно-серый с рыжеватым оттенком; по всему телу разбросаны тёмные крупные пятна, сливающиеся на середине спины в 3–4 узкие полосы. На тыльной стороне ушей контрастные белые пятна. От внутренних углов глаз через лоб идут две параллельные светлые полосы, ограниченные узкими чёткими чёрными полосами. На щеках расположены светлые участки, также оконтуренные чёрными полосами.

Распространение охватывает лесные области Приморья, Кореи и северо-восточного Китая. Населяет лесные биотопы, главным образом смешанные и широколиственные леса, избегая мест с глубоким снежным покровом. Охотится одинаково успешно как на земле, так и на деревьях. Убежища устраивает в расщелинах скал и дуплах. Основу рациона, как и у большинства кошек сходных размеров, составляют мелкие млекопитающие и птицы; охотится и на более крупную добычу — маньчжурских зайцев и фазанов.

Моногам. Гон в марте, котята рождаются в конце апреля — в мае. Уже при рождении на них заметен характерный рисунок пятен и полос. В помёте 2–3 детёныша (редко — до 8). Самец может принимать участие в выращивании потомства.

Ещё недавно был редким видом, ныне численность и ареал постепенно восстанавливаются. Занесён в Красную книгу России.

### Род Рыси — *Lynx Kerr, 1792*

Род, близкий к кошкам, иногда объединяется с ними в ранге подрода. Из других кошачьих с рысьями морфологически наиболее сходны **каракалы** (род *Caracal*). Включает 3–4 вида.

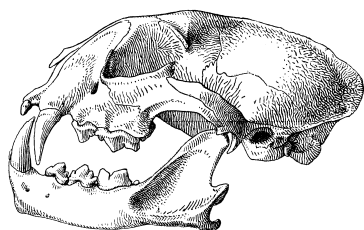
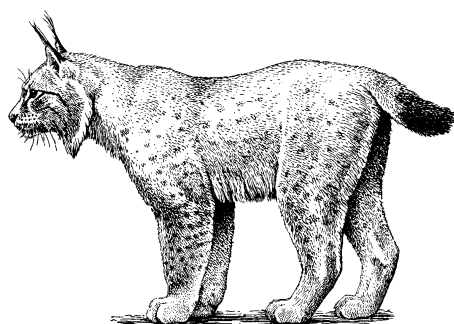
Размеры средние: длина тела 65–130 см, масса 4–38 кг. Облик весьма специфичен: довольно короткое тело, высокие ноги с широкими лапами, короткий хвост (менее четверти длины тела), длинные «бакенбарды», уши с кисточками. Окраска меха сильно варьирует, обычно с пятнами, но у некоторых форм (особенно зимой) однотонная. Самые пятнистые рыси — из южных частей ареала (Кавказ, Карпаты, Испания). Череп мощнее, чем у кошек, с широко расставленными, довольно массивными скуловыми дугами; мозговая коробка короткая и округлая, с выраженными гребнями. Хромосом 38.

Ареал охватывает почти всю Палеарктику и Северную Америку. Населяют самые разные типы лесов, лесостепи, лесотундру, полупустыни; в горы поднимаются до высоты 2500 м над уровнем моря. Хищники, питающиеся преимущественно мелкими и среднеразмерными млекопитающими. Моногамы, размножаются раз в году.

Большинство представителей рода обычны и являются объектами пушного промысла. Редкими в результате промысла и разрушения мест обитания стали некоторые популяции обыкновенной и рыжей рысей; **рысь пиренейская** (*L. pardalis*) находится под угрозой исчезновения.

### Рысь обыкновенная — *Lynx lynx* Linnaeus, 1758

Типичный представитель рода. Ближайшие родичи — рыси **канадская** (*L. canadensis*) и пиренейская; обе иногда рассматриваются в качестве подвидов обыкновенной рыси.



Рысь обыкновенная (*Lynx lynx*)  
и её череп

Размеры самые крупные в роде: длина тела 73–130 см, масса 8–38 кг. Самки несколько мельче самцов. Эта рысь высокая (до 75 см в холке), с очень коротким хвостом, сильно развитыми «баками» на морде и кисточками на ушах. мех густой, длинный и пышный (особенно зимний мех у северных и горных рас), окраска от голубовато-серой до красно-рыжей и от полностью однотонной до резко пятнистой. Кончик хвоста обычно чёрный.

Область распространения охватывает значительную часть Евразии, включая все умеренные и частично при-

полярные области Европы (кроме Британских островов) и Азии, Кавказ, Малую Азию, горные области Средней и Центральной Азии, на юг до Гималаев. Чаще всего населяет коренные высокоствольные леса (хвойные или смешанные) с густым подлеском; на севере заходит в лесотундру, а на юге вместе с лавролистными лесами проникает в нагорные аридные области, где живёт в ущельях.

Как правило, одиночна (группой может держаться самка с подросшим выводком). Территориальность выражена отчётливо, размеры индивидуального участка зависят от обилия пищи и количества рысей в группе. Убежища устраивает в наиболее глухих и труднодоступных участках — ямах под корнями деревьев, брошенных норах барсуков или лис, расщелинах скал, невысоко расположенных дуплах больших деревьев.



Более или менее свободно передвигается и охотится по глубокому снегу, однако предпочитает избегать мест, где снег лежит рыхло. Зимой часто пользуется тропами и дорогами, проложенными людьми. Хорошо лазает, плавает; за одну охоту может проходить до 20 км (обычно 7–8). Отдыхая, лежит с подобранными лапами, постоянно готовая к прыжку. Человека избегает, но, будучи раненой, может броситься на него. Молодые легко приручаются.

Весьма специализированный хищник, основу питания которого на большей части ареала составляют зайцы, от численности которых зависит и численность рысей. Меньшее значение имеют копытные (обычно охотится на детёнышей и самок), куриные птицы, а также мышевидные грызуны. Зимой рысь систематически преследует лисиц, охотясь на них по глубокому снегу. Охотится она обычно скрадом, подкарауливая добычу возле тропы; охотясь на копытных, иногда подкарауливает добычу, лёжа над тропой на толстом суку. Группа рысей может охотиться и нагоном.

Гон в январе–марте, беременность 67–74 дня, детёнышей в выводке обычно 2–3, очень редко до 6. Масса новорождённых 250–300 г. Первые 2 месяца котят питаются исключительно молоком матери, затем начинают жевать мясо. В возрасте 3 месяцев молодые покидают логово, выводок с самкой держится до следующего периода размножения, затем котят, отделившись от самки, продолжают держаться и охотиться группой по крайней мере до осени. В неволе живёт до 21 года.

Ценный пушной зверь, мех которого в периоды особой моды на него может быть одним из самых дорогих. Местами приносит незначительный вред охотничьему хозяйству. В Западной Европе численность очень невелика; в 70-х годах рысь реинтродуцировали в некоторые страны (при этом в других странах она считается вредителем, и продолжает всемерно уничтожаться). Среднеазиатский подвид редок, законодательно охранялся в бывшем СССР.

#### **Рысь рыжая — *Lynx rufus* (Schreber, 1777)**

Самый мелкий представитель рода: длина тела 65–105 см, масса 4–15 кг. По пропорциям похожа на обыкновенную рысь, но более легко сложенная и высоконогая. Окраска преимущественно буровато-рыжая, по всему телу разбросаны небольшие чёрные или тёмно-бурые пятна.

Распространена на значительной части Северной Америки, от юга Канады до Центральной Мексики. Населяет более разнообразные биотопы, чем обыкновенная рысь: различные типы лесов, от таёжных до сухих субтропических, горные местообитания, полупустыни, кустарниковые саванны. Убежища устраивает в расщелинах скал, в густых зарослях, в прикомлевых дуплах.

Биологически в целом сходна с обыкновенной рысью, но несколько более пластична. Является экологическим аналогом в Северной Америке южных подвидов обыкновенной и пиренейской рысей. Территориальна, самцы держатся одиночно, самки до наступления следующего периода размножения — вместе с детёнышами. При маркировке границ участка использует не только запаховые метки, но и «поскрёбы» на стволах деревьев (в отличие от других рысей). Питается мелкими теплокровными позвоночными — зайцеобразными, грызунами, птицами.

Источник пушнины; цена меха сильно колеблется в зависимости от моды. Охота повсеместно ограничена; мексиканский подвид стал крайне редким, внесён в Красную книгу МСОП.

### **Род Пумы — *Puma* Jardine, 1834**

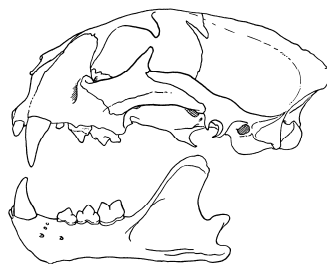
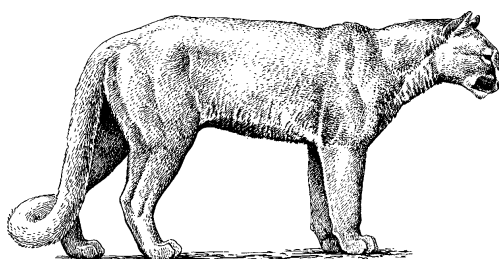
Монотипический род. Один из уклоняющихся представителей трибы Felini, в которой выделяется крупными размерами и однотонной окраской. Вероятно, пумы возникли в Центральной Азии в самом конце плиоцена и лишь к концу плейстоцена заселили обе Америки, в Азии к этому моменту вымерев.

### **Пума — *Puma concolor* Linnaeus, 1771**

Крупная кошка, размером не уступает леопарду: длина тела 110–195 см, масса 67–103 кг. Разные подвиды сильно отличаются по размеру: самые мелкие обитают в тропиках, наиболее крупные — в северных и южных частях ареала. Имеет некоторое внешнее сходство с львицей (главным образом однотонной рыжевато-окраской), поэтому американцы называют пуму «горным львом». Туловище вытянуто, лапы мощные. Хвост около половины длины тела. Голова небольшая, округлая. Мех сравнительно короткий (у горных и северных подвидов зимний мех заметно длиннее летнего), густой, однотонно окрашенный. Существуют две цветовые «фазы» — рыжевато-бурая и серебристо-голубоватая. В передней части морды не-

большая чёрно-белая «маска». Тёмные пятна есть только у детёнышей, с возрастом они пропадают. Череп по пропорциям похож не на черепа больших кошек, а на увеличенный вариант черепа мелкого кошачьего, но с более массивными челюстями и более выраженными гребнями. Хромосом 38.

Распространена почти по всему Американскому континенту — от Юкона и Новой Шотландии до Патагонии. Населяет самые разнообразные ландшафты и биотопы — горные хвойные леса, равнинные тропические леса, кустарниковую саванну и пампу, поднимается в горы на высоту 4500 м над уровнем моря. Убежища в густых зарослях, между камнями устраивает только самка на период размножения. Территориальный, одиночно живущий зверь. Очень подвижный,



Пума (*Puma concolor*) и её череп

хорошо плавает, очень хорошо прыгает — в высоту до 5,5 м.

Активный хищник, на добычу бросается из засады, преследует её только на короткой дистанции. Основная пища по всему ареалу — небольшие олени: белохвостый, пампасский, мазама. Частота охоты зависит от ситуации: самка с детёнышами убивает в среднем 1 оленя в 3 дня, одинокий хищник — раз в 2 недели. Добытого зверя уносит в укромное место, а насытившись, забрасывает остатки листьями и ветками и затем возвращается к ним в течение нескольких дней. Ловит также грызунов, птиц, иногда рыбу. Конкурирует из-за пищи с волком, а в тропической части — с ягуаром.

Сезон размножения строго не фиксирован, зависит от конкретных природных условий. Число детёнышей в помёте чаще всего 3–4. Котята остаются при матери до следующего её размножения, после чего, покинув мать, обычно несколько месяцев держатся и охо-

тятся вместе. Половая зрелость наступает в 2,5–3 года, однако размножаться начинает только после того, как обоснуется на определённом индивидуальном участке. В неволе живёт более 20 лет.

Ранее считалась вредителем овцеводства, была одним из основных объектов спортивной охоты в Северной Америке. В ряде мест продолжает быть объектом охоты, но в целом численность пумы за последние десятилетия сильно сократилась, а сплошной когда-то ареал распался в результате разрушения местообитаний. Нуждается в охране. Три подвида — восточно-канадская, флоридская и костариканская пумы — внесены в Красную книгу МСОП как находящиеся под угрозой уничтожения.

### **Род Кошки южноамериканские — *Leopardus Gray, 1842***

Самый обширный род американских кошачьих. Морфологически очень сходны с типичными мелкими кошками (роды *Felis* и *Prionailurus*), но, вероятно, более близкородственны другим американским родам (в частности, **ягуарунди**, род *Herpailurus*). Около 7 видов, разделяемые на 2–3 подрода, которые иногда рассматриваются в качестве самостоятельных родов.

Размеры мелкие и средние: длина тела 39–100 см, масса до 16 кг. Шерсть по сравнению с другими кошками короткая и грубая. Основной тон окраски золотисто-жёлтый или светло-серый с рыжеватым оттенком, на этом фоне расположен сложный рисунок из округлых чёрных пятен и полос. Хромосом 36 (в отличие от всех остальных кошачьих).

Распространены от юга США до самого юга Южной Америки.

Экологически замещают в Южной Америке представителей родов *Felis* и *Prionailurus*.

Многие — объекты пушного промысла. Четыре вида занесены в Красную книгу МСОП.

### **Кошка тигровая, или онцилла — *Leopardus tigrinus Schreber, 1775***

Представитель номинативного подрода.

Размеры мелкие: длина тела 40–55 см, масса около 2–2,5 кг. Хвост длинный, около 2/3 длины тела. Окраска охристо-рыжая, с рядами крупных чёрных пятен; низ тела окрашен светлее и менее

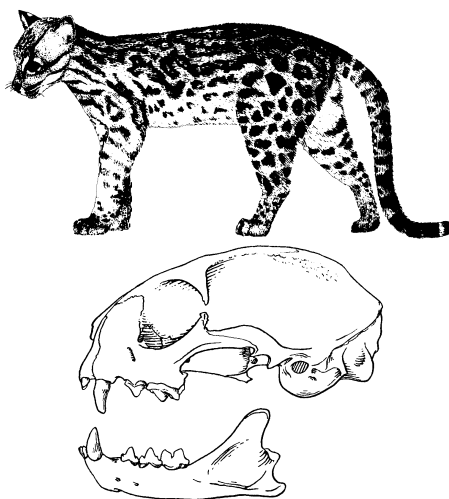
пятнистый. На хвосте 10–11 чёрных колец, кончик хвоста также чёрный. Череп несколько вытянутый, гребни на нём не выражены.

Распространена в Центральной и Южной Америке, от Коста-Рики до Северной Аргентины. Населяет различные леса. Биология практически не изучена.

Сроки размножения в природе неизвестны. Беременность 74–76 дней, в помёте 2 котёнка. Детёныши развиваются медленно, открывают глаза только на 17 день, твёрдую пищу начинают употреблять в возрасте 55 дней.

Тигровая кошка до недавнего времени была объектом пушного промысла (например, в 1983 г. было выставлено на продажу 84500 шкур).

Бесконтрольная охота и разрушение мест обитания сказались на численности вида; он занесён в Красную книгу МСОП как редкий. Центральноамериканский подвид находится под угрозой исчезновения.



Онцилла (*Leopardus tigrinus*)  
и её череп

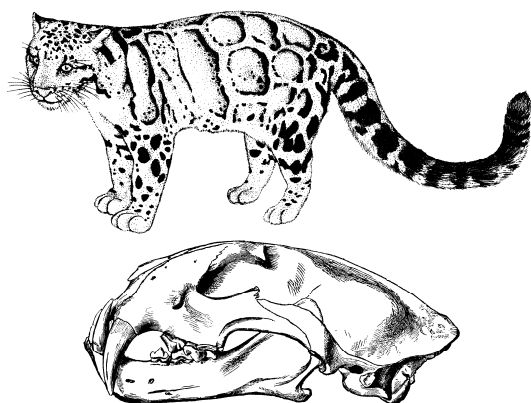
### Род Леопарды дымчатые — *Neofelis* Gray, 1867

Монотипический род. Морфологически в какой-то степени стоит между подсемействами Felinae и Pantherinae. Обычно относится к последнему подсемейству; иногда в качестве подрода сюда включается род **кошек мраморных** (*Pardofelis*), обычно относимый к подсемейству Felinae.

#### Леопард дымчатый — *Neofelis nebulosa* Griffith, 1821

Размеры сравнительно крупные: длина тела 61–105 см, масса около 23 кг. Тело несколько вытянутое, на сравнительно коротких, но мощных ногах. Окраска очень специфична: фон составляет серовато-желтоватый, с золотистым оттенком, цвет, на котором выра-

жен размытый рисунок из широких тёмных пятен, розеток и колец различного размера и формы. Пятна по заднему краю темнее, чем по переднему, что создаёт впечатление дымных разводов. Голова небольшая, с округлыми, широко расставленными ушами. Верхние клыки в относительном выражении самые крупные среди современных кошачьих (так что можно говорить о некоторой «саблезубости» дымчатого леопарда). Однако, в отличие от настоящих саблезубых кошек, у этого вида они округлые в сечении, без зазубренных лезвий по переднему и заднему краям.



Дымчатый леопард (*Neofelis nebulosa*)  
и его череп

Ареал охватывает Юго-Восточную Азию, от Непала и северо-востока Индии, до юго-востока Китая, острова Тайвань, Индокитая, полуострова Малакка и Больших Зондских островов. Населяет разные типы лесов, в горах поднимается до 2500 м над уровнем моря.

Биология изучена очень слабо. Прекрасно лазает; предполагается, что значительную часть

времени проводит на деревьях. Активен в сумерках и ночью. Питается разнообразными некрупными млекопитающими, включая мышевидных грызунов, ловит обезьян и детёнышей копытных, а также птиц и змей. В неволе легко приручается.

Характер размножения известен только для зверей, содержащихся в зоопарках. Беременность 90–95 дней. Детёнышей в помёте чаще всего 2 (бывает до 4), массой по 140–170 г. Пятна на шкуре сначала чёрные, дымчатая окраска приобретает в возрасте 6 месяцев. Продолжительность жизни около 17 лет.

Ценный пушной зверь. Иногда вредит человеку, охотясь на домашнюю птицу. Из-за неконтролируемой охоты и разрушения местообитаний численность сильно сократилась. Дымчатый леопард

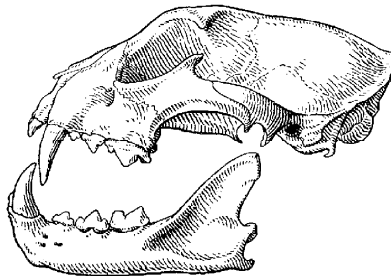
занесён в Красную книгу МСОП как крайне редкий; популяции из Тайланда и с Тайваня находятся под угрозой исчезновения.

### Род Ирбисы — *Uncia* Gray, 1854

Монотипический род, относится к подсемейству Pantherinae. Весьма специализирован, стоит в этом подсемействе несколько особняком. Часто включается в род пантер в качестве подрода. Некоторые данные позволяют предполагать более близкое родство с гепардами.

#### Ирбис, или барс снежный — *Uncia uncia* (Schreber, 1776)

Крупная кошка: длина тела 103–125 см, масса 22–39 кг. Тело вытянутое, на мощных сравнительно коротких лапах. Голова небольшая, с укороченной мордой и короткими округлыми ушами. Очень длиннохвостый: хвост лишь немного короче тела. мех очень густой, высокий и пышный. Общий фон окраски белёсый или светло-



Ирбис (*Uncia uncia*) и его череп

серый с очень слабым желтоватым оттенком; по этому фону разбросаны крупные, несколько размытые чёрные кольцеобразные пятна. Такая окраска покровительственная, незаметная на горных снежниках. Череп с сильно укороченным лицевым отделом и очень резко понижающимся лицевым профилем. Лобная площадка с выраженной продольной впадиной (в отличие от леопарда). Передний предкоренной зуб сравнительно крупный; промежутка между ним и клыком нет.

Распространён в горных районах Центральной Азии, от Алтая и Прибайкалья до Гималаев. Типично высокогорное животное, обитающее преимущественно в субальпийском и альпийском поясах на высотах до 6000 м (в Гималаях). Предпочитает скалистые места, ущелья, заросшие кустарниками, безлесные плоскогорья, снежники; избегает мест с глубоким рыхлым снегом.

Живёт одиночно (взрослые самцы) или семейными группами. Характерны сезонные миграции вслед за миграцией копытных: летом — высоко в горы, на зиму — в верхний пояс лесов. Охотясь, проходит несколько десятков километров ежедневно. Один из самых хороших прыгунов среди кошек — прыгает в длину до 15 м. Активен в сумерках. Мало осторожен, при встрече с человеком не спешит укрыться; по рассказам киргизов-охотников, даже робок, при поимке сопротивления не оказывает. В неволе легко приручается. Специализированный хищник, питающийся крупными горными копытными — козлами и баранами; охотится также на сурков, зайцев, диких куриных (фазаны, улары). Один из основных преследователей диких копытных в горах Центральной Азии. В одиночку охотятся «скрадом». При групповой охоте организуют нагоны — один из зверей «демонстрирует» себя стаду копытных и вынуждает их двигаться в сторону поджидающих в засаде других членов охотящейся группы. Конкурирует из-за пищи с волком.

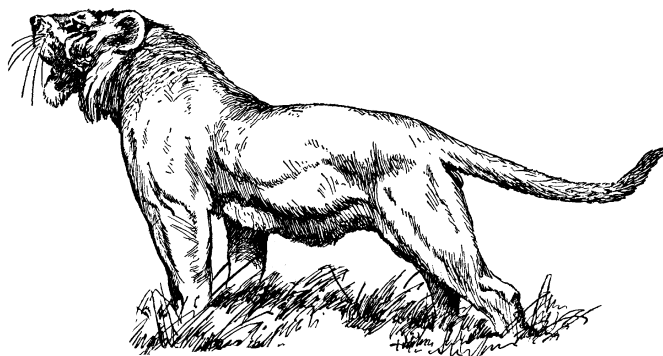
Размножение изучено недостаточно. Беременность около 90–100 дней, детёныши рождаются в марте–мае; в помёте чаще всего 2–3 котёнка (редко до 5), их масса при рождении около 0,5 кг, мех по всей верхней части тела испещрён мелкими чёрно-бурыми пятнами (не кольцами). В возрасте 3 месяцев молодые начинают следовать за матерью, держатся с ней всю зиму. Половой зрелости достигает в 2–3 года. В неволе доживает до 15 лет.

Мех ценный, но из-за низкой численности особого промыслового значения не имеет. По этой же причине ничтожен вред, приносимый животноводству. Численность в большинстве мест ареала неуклонно снижается. Внесён в Красные книги России и МСОП. Разрешён ограниченный отлов для зоопарков.

### **Род Пантеры — *Panthera Oken*, 1816**

Род включает 4 ныне живущих вида, каждый из которых считается представителем особого подрода; иногда сюда относят также





Пещерный лев (*†Panthera spelaea*), реконструкция

ирбиса. В ископаемом состоянии известны с раннего плейстоцена Евразии, в Африке и Америке появились только в плейстоцене.

Наиболее крупные современные кошачьи и одни из наиболее крупных хищных (уступают только медведям): длина тела взрослых особей до 3,2 м, масса до 320 кг. Все виды массивно сложенные, с ногами средней длины, в остальном довольно сильно различающиеся внешне. Основной тон окраски от песчано-коричневого до ярко-рыжего, поверх него — рисунок из чёрных пятен различной формы и густоты, розеток или полос; лев окрашен однотонно. Череп массивен, особенно в лицевой части, с мощными клыками и скуловыми дугами, сильно развитыми гребнями. Лицевой отдел не столь укорочен, как у ирбиса, между клыками и предкоренными зубами есть промежуток. Хромосом 38.

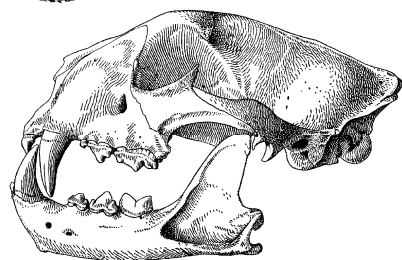
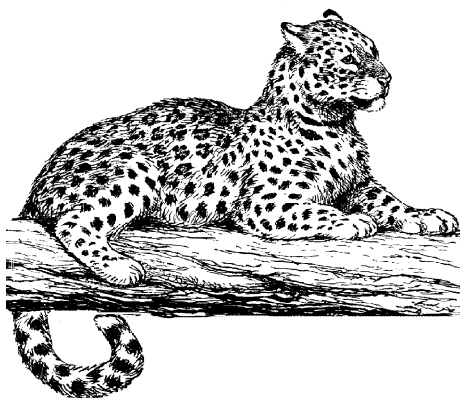
Распространены в Африке, Южной и Восточной Азии, Центральной и Южной Америке. В историческое время естественный ареал значительно сократился, в целых регионах представители рода исчезли из-за прямого преследования человеком.

В сравнительно недалёком прошлом на территории значительной части Евразии и в Северной Америке обитало ещё два вида, возможно, родственные льву, но, по мнению некоторых исследователей, представляющие свою собственную эволюционную линию. Тем не менее, в литературу они вошли под названием «пещерных львов». Это были массивные наземные кошки, по пропорциям тела сходные с тигром. Судя по немногочисленным наскальным рисункам, гривы у них не было или она была короткой. **Пещерный лев**

(†*P. spelaea*) достигал размеров амурского тигра; **американский лев** (†*P. atrox*) был, вероятно, самой крупной из настоящих кошек: длина его черепа доходила до 47 см, длина тела, вероятно, могла превышать 3,5 м. Этот громадный хищник вымер около 10 тысяч лет назад.

Все современные виды до сравнительно недавнего времени промышлялись ради шкуры, а в странах Восточной Азии — ещё и ради частей, используемых в народной медицине (когти, зубы и т. д.). Последнее по настоящее время остаётся главной причиной браконьерства. Все виды рода охраняются законом, внесены в Красную книгу МСОП и Конвенцию о международной торговле; некоторые подвиды оказались под угрозой исчезновения или полностью истреблены.

#### Леопард, или барс — *Panthera pardus* Linnaeus, 1758



Барс (*Panthera pardus*) и его череп

Наименее специализированный представитель рода. Относится к номинативному подроду.

Размеры относительно мелкие для рода: длина тела 107–170 см, масса обычно около 30–40 кг (до 90 кг). Телосложение более лёгкое, чем у других представителей рода. Тело вытянутое, конечности средней длины, с не очень широкими лапами, но крупными, сильно изогнутыми когтями. Голова округлая, бакков на морде нет. Хвост около 2/3 длины тела. Типичная окраска — от рыжевато-бурой до светло-жёлтой, с рисунком из небольших чётких округлых пятен и розеток. Пятна эти могут частично сливаться,

тогда получается зверь с мраморными разводами на боках и чёрной

спиной. Хорошо известен меланистический вариант (так называемая *чёрная пантера*); частота этого типа окраски различается в разных популяциях, от уникальной редкости до преобладания. Однако обычно у таких целиком чёрных зверей пятна, свойственные обычной окраске, всё равно проглядывают. Череп, по сравнению с другими видами рода, несколько вытянутый и узкий, с плоской лобной площадкой (в отличие от ирбиса).

Ареал очень широк, охватывает почти всю Африку (кроме Сахары) и юг Азии, от Аравийского полуострова, Малой Азии и Закавказья до Приморья, Кореи, Индокитая и острова Ява. В горы поднимается до высоты 5000 м. Населяет самые разные биотопы: равнинные и горные леса разного типа (от тропических до таёжных), саванны, полупустыни нагорного типа, сухие кустарниковые заросли. Вообще же в выборе условий существования менее прихотлив, чем тигр.

Держится одиночно, реже — небольшими семейными группами, образованными самкой с подросшими детёнышами. Сезонные перемещения характерны для территорий с сезонной миграцией копытных; чаще они происходят для севере ареала и в горных областях. Логово устраивает под прикрытием камней или крупных деревьев, в буреломе, густых зарослях кустарника. Обычный аллюр — медленный шаг; может делать непродолжительные броски со скоростью до 60 км/час. Прыгает до 6 м в длину и до 3 м в высоту (причём с добычей в зубах). Сила хищника настолько велика, что он может затащить на 3-метровое дерево лошадь, а с косулей или газелью одного с ним веса просто запрыгивает на эту высоту!

Охотится преимущественно в вечерних и утренних сумерках, но может преследовать добычу и днём. Обычный суточный маршрут до 25 км; но если постоянно тревожат, может без остановки пройти до 75 км за сутки. Питается главным образом копытными (в том числе нападает на домашний скот), обезьянами, крупными грызунами. В ряде мест находится в сильной зависимости от наличия определённого вида пищи (например, в Копетдаге — от муфлонов), нетронутых местообитаний (например, в Приморье). Добычу подкарауливает или скрадывает. Убитое им животное обычно затаскивает на дерево или прячет в густом кустарнике, где и поедает его. Из-за пищи конкурирует с тигром в Азии, со львом и гепардом в Африке, местами — с гиеной.

В тёплых регионах сезон размножения не фиксирован, в Приморье приурочен к началу весны. Самка размножается раз в 1–2 года. Детёнышей в помёте обычно 2–4, весят они при рождении 500–600 г. Лактация продолжается 5–6 месяцев, после чего молодые начинают следовать за самкой на охоту. Семья иногда сохраняется в течение 1,5 лет; молодые, оставленные самкой, могут ходить и охотиться группой до полового созревания (2–3 года). Продолжительность жизни до 21 года.

Обладает ценным мехом, который в 1960-х годах XX столетия был очень моден. Объект спортивной охоты (ныне — только в Африке к югу от Сахары). Местами вредит скотоводству; на рубеже XIX–XX веков, когда плотность населения в ряде азиатских стран уже была весьма высокой, а численность леопардов ещё оставалась высокой, ущерб в некоторых регионах был значителен. Известны случаи людоедства.

Все подвиды в Азии и в Северной Африке включены в Красную книгу МСОП как находящиеся под угрозой исчезновения. Основные факторы снижения численности — разрушение естественных местообитаний, подрыв кормовой базы, охота как ради меха и других производных, так и с целью уничтожения хищников, вредящих скотоводству. Первые два фактора приводят к усилению охоты, что катастрофически увеличивает пресс антропогенного воздействия. Охраняется законом в большинстве стран Азии и в России.

### **Тигр — *Panthera tigris* (Linnaeus, 1758)**

Относится к подроду *Tigris*. Наиболее близкий нынеживущий родственник, вероятно, — лев: известны гибриды, полученные в зоопарках, их называют *тигро-львами*. Изредка тигра сближают с дымчатым леопардом.

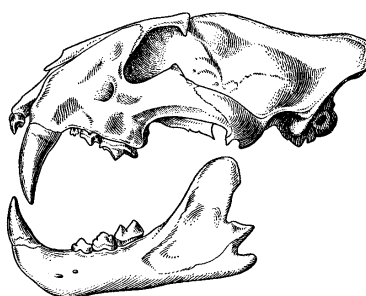
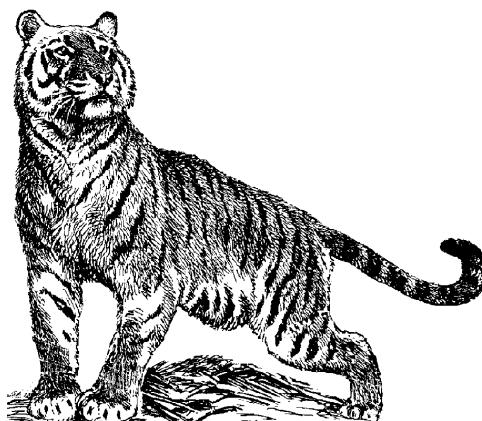
Самый крупный ныне живущий представитель семейства: длина тела 1,5–3,2 м, масса до 320 кг; самки меньше и легче самцов (масса до 180 кг). Южные и особенно островные подвиды мельче северных: самый крупный тигр — амурский, самый мелкий (почти вдвое мельче) — суматранский. Мощный зверь типично «кошачьей» конфигурации. Тело вытянутое, на сравнительно длинных ногах с очень широкими лапами. Голова крупная, тяжёлая, с характерными «бакенбардами» по бокам морды и округлыми, высоко поставленными ушами. Мех мягкий, его длина и густота варьируют геогра-

фически, а у северных и горных популяций — и сезонно. Окраска очень характерна: по красновато-рыжему фону идут чёткие узкие поперечные полосы; интенсивность окраски и густота полос варьируют географически — ярче всего окрашены индокитайские и суматранские тигры. Длинный, около половины длины тела, хвост раскрашен чередующимися рыжими и чёрными кольцами. Такая окраска делает зверя малозаметным среди кустарников, подлеска или камыша. Полосатость свойственна и новорождённым котяткам; вероятно, это достаточно древний признак. Череп мощный, с очень массивными скуловыми дугами и небольшой мозговой коробкой.

Зрение, слух и обоняние развиты хорошо. Довольно богата звуковая сигнализация, несколько отличающаяся у разных подвидов. Амурский тигр молчалив, бенгальский очень часто рычит. В маркировке территории использует как запаховые метки, так и «задиры» на коре деревьев.

Зверь с высоким уровнем интеллекта. Молодые тигры легко приручаются и дрессируются; однако дрессировщики работают обычно с животными только до момента их окончательного взросления.

Ранее был распространён от Приморья через всю Юго-Восточную Азию на запад до Ирана, Средней Азии и Закавказья, на юг — до острова Ява. Ныне полностью истреблён на западе своего ареала (Азербайджан, Иран, Афганистан, Пакистан, Средняя Азия) и на островах Ява и Бали; на остальной территории прежний сплошной ареал сильно фрагментирован.



Тигр (*Panthera tigris*) и его череп

Придерживается мест с густой древесно-кустарниковой растительностью — тропических лесов, мангровых зарослей, хвойных горных лесов, тугайных зарослей в долинах крупных рек; в горы поднимается до высоты 3000 м. Логовом (естественные пустоты под большими камнями, деревьями, в зарослях кустарника) пользуется только самка на период выкармливания детёнышей, оно служит ей много лет.

Держится одиночно или небольшими семейными группами (самка с детьми); однако соседствующие индивидуальные участки, площадь которых может составлять у самца 300 км<sup>2</sup>, перекрываются, а населяющие их звери поддерживают определённые социальные отношения. Ежедневно в поисках добычи проходит около 20 км, а если пищи мало, то и до 60 км. Хорошо и охотно плавает, легко пересекает водные преграды шириной до 6 км.

Активен преимущественно в тёмное время суток, но может охотиться и днём. Сезонные явления выражены только в Приморье, где тигры кочуют вслед за стадами копытных, в зависимости от высоты снежного покрова. Отдельные звери, особенно, в неблагоприятные годы, могут совершать переходы до 1000 км; так известны заходы амурских тигров в Якутию, Читинскую и Иркутскую области.

Активный хищник, питается преимущественно крупными копытными — дикими свиньями, оленями, быками, антилопами (видовой состав жертв зависит от региона). Поедает также и более мелких млекопитающих и крупных птиц, а также земноводных и пресмыкающихся, и даже ягоды. При недостатке естественной добычи может нападать на домашних животных (особенно часто на собак). Охотясь, тигр подкрадывается к жертве на расстояние 2–3 прыжков; крупную добычу, как и все большие кошки, «душит», хватая зубами за горло. Во время «рёва» излюблей на Дальнем Востоке иногда подражает голосу самцов, подманивая их к себе.

Конкурентами являются крупные хищники, которых тигр преследует. Он охотится на волков, леопардов, медведей, но иногда сам становится жертвой последних.

Размножение не приурочено к определённому сезону, чаще всего происходит весной и осенью. Беременность в среднем составляет 103 дня. Обычно в помёте 2–4 тигрёнка, которые рождаются слепыми, но известны случаи рождения и зрячих. Масса новорождённых 800–1000 г. В возрасте 1,5 месяца начинают есть мясо, хотя

молоком мать кормит их до 5–6 месяцев. Держатся с матерью 2, иногда 3 года, когда весят уже 100–130 кг (амурский тигр). В неволе живут до 50 лет.

Ранее, при большой численности, тигр наносил ущерб скотоводству (в районах с низкой культурой последнего). Известны случаи людоедства (обычно в районах с высокой плотностью и, одновременно, низким уровнем жизни местного населения); практически всегда людоедом оказывается старый или раненый, не способный нормально охотиться, зверь. В России, хотя и известны случаи нападения тигра на человека, ни одного случая людоедства зарегистрировано не было.

Тигр — постоянный персонаж сказок и легенд в Юго-Восточной Азии, является символом мощи, власти, могущества. В Китае эти качества отображены иероглифом, форма которого заимствована из рисунка чёрных полосок на лбу южнокитайского тигра.

Один из наиболее популярных зверей в зоопарках и в цирковых представлениях. Шкура тигра высоко ценится как охотничий трофей. Почти все части (мясо, шкура, внутренности, кости) высоко ценятся в восточной медицине. Во многих регионах на тигров охотились ради перечисленных продуктов (их ценность такова, что местами охота продолжается и поныне, несмотря на строжайшие запреты). Кроме того, в ряде мест целенаправленно уничтожали зверей, систематически нападающих на домашний скот и людей; при этом, кроме «виновного», уничтожались десятки, а то и сотни абсолютно непричастных тигров. Всё это, вместе с уничтожением природной кормовой базы и естественных мест обитания, привело за какие-нибудь сто лет к катастрофическому сокращению численности вида.

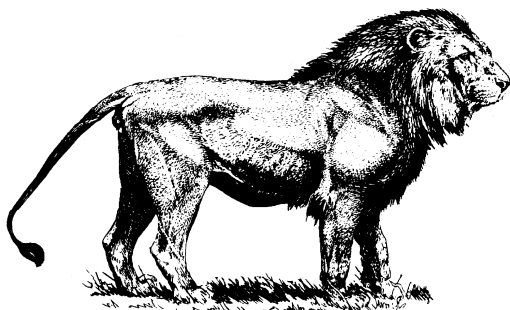
Туранский, балийский и яванский подвиды тигра вымерли в первой половине XX столетия. Остальные географические расы находятся под угрозой исчезновения в результате всех перечисленных факторов. Повсеместно охраняются законом, добыча запрещена (за исключением лицензионного отлова для зоопарков); вид внесён в Красную книгу МСОП. Работает международная программа, занимающаяся разработкой мер охраны, размножения в зоопарках.

Экспонируемый экземпляр самца амурского тигра — знаменитый «Шер-Хан», самый крупный из известных в нашей стране тигров, жил в Московском зоопарке.

### Лев — *Panthera leo* Linnaeus, 1758

Относится к подроду *Leo*. Ближайшими родственниками считаются тигр (с которым лев может гибридизировать в условиях неволи) и пещерный лев.

Одна из наиболее крупных кошек: длина тела до 240 см, масса самцов до 250 кг; самки заметно легче. Голова крупная, массивная, с вытянутой мордой. Шерсть густая, короткая; на конце хвоста плотная кисточка из несколько удлинённых волос. Окраска однотонная песчано-коричневая. Одна из характерных особенностей — наличие у взрослых самцов на боках головы, шее, плечах и груди густой плотной гривы. Иногда также развивается подвес из удлинённых волос до середины брюха. Грива может быть окрашена различно; соотношение светлогривых и тёмногривых самцов различно в разных популяциях. Котята окрашены пятнисто, что позволяет предполагать «леопардовую» окраску у ближайших предков льва; у некоторых подвидов очень бледные размытые пятна сохраняются на нижней стороне тела. Череп массивный, похож на череп тигра, но с чуть более лёгким лицевым отделом.



Лев (*Panthera leo*), самец

Будучи самой социальной из крупных кошек, обладает широким репертуаром вокализации: различают до 9 типов сигналов, некоторые из которых совершенно не похожи на обычный «рык».

До середины XVIII — начала XIX вв. был широко распространён практически во всей Африке и в Южной Азии от Ирана до Индии.

В раннее историческое время ареал, видимо, был сплошным, т. е. захватывал Аравийский полуостров, Малую Азию, частично также Балканы и Закавказье. В настоящее время азиатская часть сократилась до одного небольшого района в штате Гуджарат в Индии; в Африке встречается только к югу от Сахары.

Предпочитаемые местообитания — сухие травянистые равнины, различные саванны, кустарниковые заросли; но может обитать так-



же и в полупустынях и тропических лесах, предпочитая редколесья, опушки и искусственные расчистки. В горы поднимается до высоты 5000 м (в Африке).

Специальных убежищ не устраивает; только самки на период родов находят более или менее закрытые места среди скальных выходов или в кустарниках. Часто отдыхает на деревьях, на которые забирается прыжками с земли (лазает неохотно и неумело, залезть на вертикальное дерево неспособен). Активен в любое время суток. При атаке может развивать скорость до 60 км/час, совершать прыжки до 12 м в длину.

Высоко развита социальность, в основе которой — полигамия. Чаще всего львы живут семейными группами — прайдами, состоящими из 1–4 самцов и 2–30 самок с разновозрастными молодыми. Прайды территориальны, основная функция взрослых самцов в них — охрана территории от одиночных кочующих львов. Структурной единицей социальной системы фактически является группа самок, которые, как правило, связаны родством друг с другом. Самцы же в прайде «пришлые», их состав периодически меняется. Строгой иерархии в прайде нет; при дележе добычи доминирует самец, который обычно является отцом всех львят, родившихся в период его доминирования. Часто бывает, что «власть» в прайде захватывают и затем совместно удерживают два самца — братья из одного помёта. Нередко взрослые самцы одиночны; при «захвате» чужого прайда они чаще всего убивают родившихся до этого детёнышей.

Лев — самый крупный хищник Африки, связан со стадами копытных, которые составляют основу его рациона. Охота чаще всего одиночная, хотя иногда в ней участвует несколько львов; в последнем случае охота осуществляется не скрадом, а нагоном. По некоторым данным, лишь одна из шести атак льва на добычу оканчивается успешно. Для одиночного льва размерный предел добычи — зебра; однако группа (чаще всего это самки) может нападать и на более крупных копытных — жирафов, буйволов. Вероятно, именно обилие и многообразие копытных в африканских саваннах определило возможность возникновения такой социальной структуры, при которой самцы — наименее успешные охотники, и, живя в составе прайда, в добывании пищи практически не участвуют.

Фиксированной сезонности в размножении нет; однако в каждом прайде самки размножаются более или менее синхронно. Беремен-

ность 100–119 дней. В помёте 3–4 детёныша. Кормление молоком продолжается до 3 месяцев, причём львёнок может сосать любую из кормящих львиц в прайде. Начиная с 11-месячного возраста, котята начинают участвовать в охоте, однако по крайней мере до 16-месячного возраста в питании целиком зависят от взрослых; вне прайда способны самостоятельно существовать только после 2–2,5 лет. Продолжительность жизни до 30 лет.

Лев — один из постоянных персонажей африканского фольклора. Отражением прежнего широкого распространения азиатского льва является его присутствие в фольклоре и эпосе ряда народов Закавказья и многих стран Азии (примечательно, что в том числе и стран, где в историческое время лев точно не встречался). В европейской культуре лев получил название «царь зверей» — преимущественно из-за «царственной» гривы и более «открытого» образа жизни, по сравнению с тигром и барсом.

Ранее был одним из основных объектов специфической спортивной охоты (так называемой «Big Game»). Местами вредит скотоводству; известны случаи людоедства.

Азиатский подвид льва находится под угрозой исчезновения, внесён в Красную книгу МСОП. Капский подвид полностью истреблён в конце XIX века, североафриканский — в начале XX. Остальные африканские подвиды льва охраняются на территории национальных парков; вне парков разрешена лицензионная охота. Численность неуклонно сокращается из-за хозяйственной деятельности человека и браконьерства.

В экспозиции музея представлено чучело самки африканского льва и самца азиатского льва, который много лет жил в Московском зоопарке.

### **Род Гепарды — *Acinonyx Brookes, 1828***

Монотипический род. Очень специфический представитель подсемейства Pantherinae, иногда выделяется в отдельное подсемейство Acinonychinae.

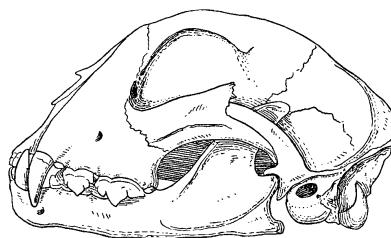
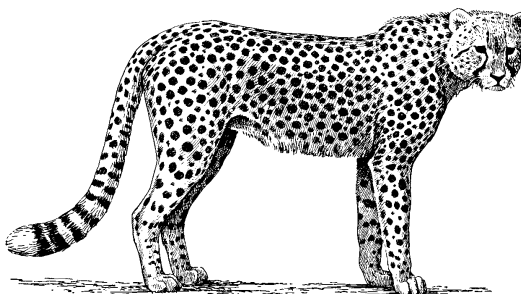
Отличаются рядом «не-кошачьих» черт строения и поведения, связанными с особенностями добывания пищи.

Древнейшие ископаемые остатки известны из раннего плейстоцена Европы; вероятно, гепарды появились в Западной Евразии, в Африку проникли только в конце плейстоцена. Ранние представи-

тели были заметно менее специализированы, чем современные; экологически, видимо, более сходные с представителями рода *Panthera*. Ближайшие родичи — гепарды американские (род †*Miracinonyx*), вымерли в Северной Америке около 12 тысяч лет назад. Из современных кошек ближайшим родичем гепарда иногда считают ирбиса.

### Гепард — *Acinonyx jubatus* (Schreber, 1776)

Размеры довольно крупные: длина тела 125–150 см, масса 50–65 кг. Внешний облик весьма характерен: туловище несколько удлинённое, с «проваленной» спиной и сильно выступающими лопатками; голова небольшая, на сравнительно тонкой шее; ноги очень высокие и тонкие, лапа узкая, «сбитая» в плотный комок. Когти с ограниченной подвижностью, у взрослых животных практически невяжные. Шерсть короткая, только по хребту от затылка до уровня лопаток проходит гребень из удлинённых волос. Окраска светло-жёлтая, с узором из частых мелких округлых чёрных пятен. В некоторых африканских популяциях попадаются особи, у которых пятна сливаются, образуя полосы и мраморные разводы (эта цветовая форма была даже когда-то описана как особый «вид» — «королевский гепард»). Череп с очень коротким лицевым отделом, сильно скошенным лицевым профилем и слабо развитыми гребнями. Клыки относительно короткие и слабые. Хромосом 38.



Гепард (*Acinonyx jubatus*) и его череп

Исторический ареал охватывает большую часть Африки (кроме горных стран и тропических лесов), Переднюю и Среднюю Азию,

равнинные области Индии. За последнее столетие он сильно уменьшился и продолжает сокращаться, особенно в его азиатской части. Так, на протяжении последних 40 лет нет достоверных находок гепарда в Средней Азии, хотя каждый год поступают устные сообщения о встречах с ним от натуралистов.

Обитатель засушливых открытых равнинных пространств. Предпочитает пустыни и полупустыни с плотным грунтом, редко встречается в песках, избегает кустарниковых и древесных зарослей. В Африке — один из характерных хищников саванн разного типа. Дневное животное, держится одиночно или семейными группами (самка с молодыми). Территориальность выражена слабо — участки обитания очень велики и практически не охраняются, их размеры и положение в каждый момент времени зависят от перемещения стад копытных. Постоянных убежищ нет.

Крайне специализированный хищник, добывающий почти исключительно копытных, не превышающих его размерами (в отличие от других крупных кошек). Основная добыча — мелкие антилопы (газели, дикдики, импалы), телята более крупных антилоп (гну, водяных козлов), молодые бородавочники. Охотится также на зайцев, курообразных птиц; есть сведения о добывании страусов. Одиночный гепард охотится раз в 2–3 дня; самка с детёнышами охотится ежедневно.

Охота, в отличие от других кошачьих, преимущественно «в угон»: гепард приближается к пасущемуся стаду, намечает жертву и делает резкий бросок, развивая при этом скорость до 112 км/час (обычно около 80 км/час). Если на первых 200 м нападение не имело успеха, погоня обычно прекращается — таковых атак большинство. Иногда подкарауливает добычу у водопоя. В любом случае успешная атака завершается «подсечкой» передними ногами, после чего добыча умерщвляется укусом за горло. Охотящийся гепард в своём спринтерском броске «выкладывается» настолько, что перед следующей попыткой вынужден довольно долго отдыхать. Из-за коротких клыков «душит» добычу долго, и бывает, что уже схваченное копытное вырывается из его хватки.

Размножается в весенне-летний период (в северном полушарии с января по август, в южном — с ноября по март). Самка участвует в размножении раз в 1,5–2 года. Беременность 90–95 дней. Детёнышей обычно 3–5. Молодые начинают следовать за матерью в 6 не-

дель. Начиная с этого времени, семья может чуть ли не ежедневно менять свою «резиденцию». У детёнышей когти втяжные, имеется характерная светлая «грива» из светлых волос на шее и спине (есть предположение, что это своего рода мимикрия под медоеда, на которого большинство хищников не нападает). Семья распадается в возрасте 15–17 месяцев, но выводок может ещё какое-то время держаться вместе: братья-однопомётники иногда живут и охотятся совместно в течение многих лет. В неволе живёт до 19 лет.

Ранее в Африке был одним из основных компонентов системы «хищник–жертва» в сообществе саванн. Находится в сильной зависимости от благополучия стад мелких и среднего размера копытных, что служит одной из причин современного сокращения численности.

Промыслового значения не имеет. Ранее содержался царствующими домами в Индии и на Ближнем Востоке как охотничье животное. Легко приручается.

Основная причина сокращения численности гепарда — распахивание земель, истребление (прямое или косвенное) мелких копытных, что подрывает кормовую базу, браконьерская охота. Ввиду угрожающего состояния практически повсеместно он охраняется законом, внесён в Красную книгу МСОП; азиатский подвид находится под угрозой исчезновения.

## КОГОРТА UNGULATA

Сюда относится почти половина отрядов млекопитающих, общим числом 18–20, в том числе 8–9 современных. Филогенетически унгуляты обычно связываются с представителями когорты *Ferae*: во многих традиционных и некоторых кладистических системах и объединяют в макротаксон *Ferungulata*. Связующим их звеном являются архаичные представители данной когорты (типа акреодов и прокреодов), которых ранее относили к креодонтам — ближайшим родичам современных хищных. Если не считать *Paenungulata*, то эта схема поддерживается и молекулярно-генетическими данными.

Филогения и система самих унгулят трактуются противоречиво. Среди современных форм выделяются следующие основные ветви: 1) уже упомянутые пэнунгуляты, включающие хоботных, даманов и сирен; 2) китообразные; 3) парнокопытные; 4) непарнокопытные. По морфологическим данным три первые группы в последнее время объединяют в монофилетический макротаксон (подкогорту) *Cetungulata*, к нему также принадлежит значительное число ископаемых таксонов отрядного ранга: прокреоды, кондиллятры, южноамериканские копытные и некоторые другие. Одни из них относятся к базальной радиации цетунгулят, они близки к общим предкам парнокопытных и китообразных; другие представляют собой самостоятельные филогенетические ветви с долгой историей. Эти же данные свидетельствуют в пользу близости к *Cetungulata* непарнокопытных (по палеонтологическим данным, должны включаться в состав этой группы) и, возможно, трубкозубов.

По молекулярно-генетическим данным надёжно обоснованным считается филогенетическое единство групп (2)–(4) из числа только что перечисленных, их относят к *Laurasiatheria*. При этом китообразные и парнокопытные согласно этим данным группируются в предположительно монофилетический надотрядный таксон *Cetartiodactyla* (соответствует *Eparctocyna* в системе палеонтологов). Что касается пэнунгулят и трубкозубов, их относят к *Afrotheria*.

Среди ископаемых таксонов значительное разнообразие унгулят приходится, с одной стороны, на базальную радиацию; с другой — на эндемичных южноамериканских копытных, относимых к *Cetun-*

gulata. В отношении ни одной из этих групп убедительных доводов в пользу монофилии не предложено.

По характеру специализации унгуляты в большинстве своём чётко делятся на три эколого-морфологические группы. Архаичные формы были всеядными, а некоторые вели явно хищнический образ жизни. Среди продвинутых форм абсолютно преобладают растительноядные копытные (в широком смысле): к этому направлению специализации относится не менее половины отрядов когорты. Другим ярко выраженным направлением специализации является переход ко вторичноводному образу жизни: сюда относятся 4 отряда унгулят, из которых по крайней мере 2 современных (сирены, китообразные) преуспели в освоении этой адаптивной зоны значительно больше, нежели хищные.

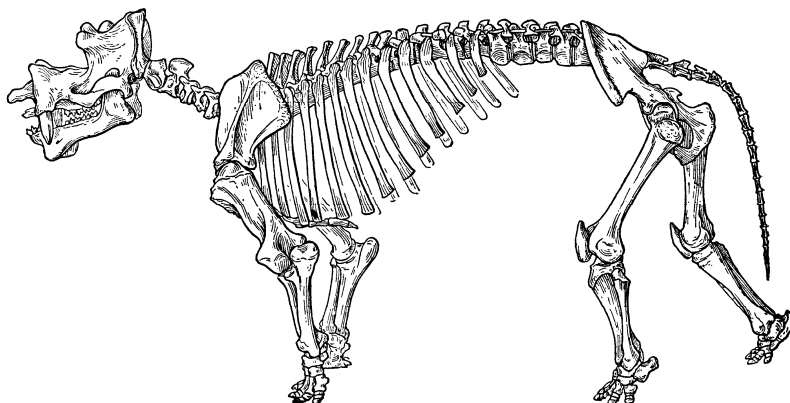
В группах растительноядных и морских унгулят ярко выражена тенденция к появлению крупных и даже гигантских форм. В эту когорту входят самые крупные млекопитающие, в том числе и самые крупные из когда-либо существовавших животных (некоторые китообразные).

Особняком стоят трубкозубы и бибималагаши, которые в отношении трофической специализации развивались параллельно панголинам и неполнозубым.

## ОТРЯД ДИНОЦЕРАТЫ — †DINOCERATA

Диноцераты из раннего–среднего палеогена Северной Америки и Азии с единственным семейством †Uintatheriidae (поэтому их ещё называют **унтатериями**) представляет собой уклоняющуюся ветвь наиболее архаичных копытных. Их одно время сближали с пантодонтами из отряда †Cimolesta, в настоящее время относят к базальной радиации унгулят, иногда считают потомками прокреодов (впрочем, на этом уровне филогенетические связи детализируются с трудом). Уинтатерии, которых известно 6 родов, были крупными, тяжело сложенными животными с массивными, несколько укороченными (особенно в проксимальной части) конечностями. У самых крупных из них, **эобазилевсов** (род †*Eobasileus*), высота в плечах достигала 2,1 м, длина черепа была около 1 м.

Череп диноцерат был весьма своеобразный: у большинства представителей отряда, особенно у наиболее продвинутых, он несёт



Скелет уинтатерия (†*Uintatherium*)

несколько парных костных выростов в носовом, предглазничном и лобном отделах. Зубная формула у примитивных форм была полной, у более продвинутых отсутствовали верхние резцы, тогда как щёчные зубы сохранялись в полном наборе. По аналогии со жвачными, у которых также нет верхних резцов, можно предполагать, что у таких диноцерат в передней части ротовой полости были развиты жёсткие нёбные складки как «контрагенты» нижних резцов. Верхние клыки были увеличены, кинжалообразной формы: у эобазилевсов их коронка была длиной до 23 см. Жевательная поверхность довольно низких верхних коренных зубов была весьма специфичной — относительно простая, с V-образным режущим гребнем. На нижних коренных этой конструкции соответствовал довольно высокий тригонид.

По крайней мере некоторые из диноцерат — такие, как представители рода **Гобнатерии** (†*Gobiatherium*), выделяемого в особое подсемейство, были адаптированы к полуводному образу жизни. Питались эти животные, судя по строению мало стирающихся с возрастом зубов, мягкими частями растений. Примечательно, что у диноцерат мозг был намного меньше, чем у современных копытных сходных с ними размеров (бегемоты, носороги), что свидетельствует об их чрезвычайно низком интеллектуальном уровне.



---

## ОТРЯД ТРУБКОЗУБЫ — TUBULIDENTATA

Большинство исследователей считают, что трубказубы являются потомками кондилартр. При этом их либо относят к базальной радиации Ungulata, то есть группы, включающей всех копытных (в широком смысле слова), а также Paenungulata, либо сближают с последними. В связи с редукцией части зубов трубказубов некогда сближали с неполнозубыми.

Установить более точные родственные связи не удаётся вследствие крайней бедности палеонтологического материала по этой группе — самые древние миоценовые находки трубказубов уже очень сходны с современной формой.

Ранее в этот отряд включали семейство †Plesiorcyteropodidae Patterson, 1975, представители которого (2 вида) известны только из позднего неогена Мадагаскара. В настоящее время данное семейство предлагают выделять в отдельный отряд **БИБИМАЛАГАШИ** (†**BI-VUMALAGASIA**) с неясными родственными связями. Эти животные были размером с небольшую собаку. Судя по строению черепа и зубов, они питались мелкими беспозвоночными. Строение передних конечностей указывает на активную роющую деятельность.

Трубказубы в коллекции музея не представлены.

### СЕМЕЙСТВО ТРУБКОЗУБОВЫЕ — ORYCTEROPODIDAE GRAY, 1821

Включает 1 род **Трубказубы** (*Orycteropus* Cuvier, 1798) с единственным видом: **трубказуб** (*O. afer* Pallas, 1766).

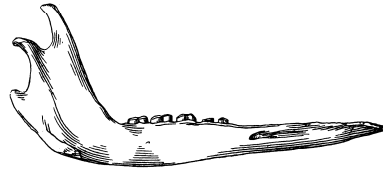
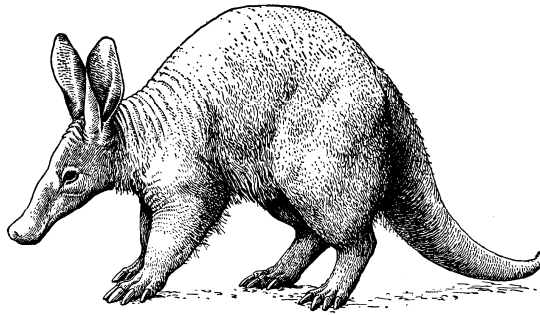
Длина тела 100–158 см, масса 50–82 кг. Отчасти похожи на свиней, с редким волосяным покровом. Морда вытянута и заканчивается подобием свиного пяточка, длинные уши трубчатой формы. Конечности мощные, передние четырёхпалые, задние — пятипалые. Когти на пальцах близки по строению к копытам. Хвост длинный, у основания толстый. Окраска буроватая.

Череп вытянутый, конической формы. Зубная формула I0/0 C0/0 2–P3/2 M3/3 = 20–22. Зубы имеют очень своеобразное строение: лишены эмали и состоят из множества тонких дентиновых трубочек с постоянным ростом. Ключица нормально развита, акромиальный отросток лопатки крупный.

Трубкозубы распространены по всей Африке к югу от Сахары. Населяют различные открытые ландшафты и редколесья.

Ведут одиночный образ жизни. Территориальны, самцы и самки пользуются отдельными норами.

Трубкозубы великолепно роют. Жилая нора имеет ход длиной около 3 м, ведущий в жилую камеру. Камера выстлана сухими листьями.



Трубкозуб (*Orycteropus afer*) и его череп

Активны в ночное время, днём спят в норе, свернувшись клубком.

Питаются муравьями и термитами. Выходя ночью на охоту, трубкозубы преодолевают многие километры в поисках пищи. Обнаружив термитник или муравейник, животное разрушает его стенки при помощи своих когтей и достаёт его содержимое очень длинным трубкообразным липким языком. Может есть и другую пищу: отмечено поедание мышей и диких огурцов.

Сроки размножения различны в разных частях ареала. Приносят 1 выводок в год. Беременность длится около семи месяцев. В выводке 1–2 детёныша. Молодые животные остаются в норе несколько недель, а затем начинают выходить на охоту вместе с матерью. В возрасте шести месяцев молодой трубкозуб роет собственную нору, но продолжает общаться с матерью вплоть до следующего сезона размножения. Половозрелость наступает в возрасте двух лет.

Мясо трубкозубов используют в пищу. Прочная кожа этих животных активно используется местным населением.

---

## ОТРЯД НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ — PERISSODACTYLA

Монофилетический таксон. В классических системах вместе с Carnivora, Tubulidentata и Artiodactyla объединяется в группу Ferungulata, их близость поддерживается и некоторыми молекулярными данными. В настоящее время непарнокопытных относят к группе Cetungulata; новейшая палеонтология свидетельствует в пользу возможного родства с Paenungulata.

В недавнем прошлом — один из наиболее распространённых и многочисленных отрядов копытных зверей. Они появились в эоцене. Распространены по всем материкам (в Австралию завезены). В отряде выделяют 2 подотряда — Hippomorpha с 2 семействами (1 современное) и Ceratomorpha с 10 семействами (из них 2 современных). Такое же соотношение вымерших и современных таксонов — на родовом уровне: в отряде более 220 ископаемых и только 6 современных родов. На этом основании можно утверждать, что непарнокопытные — естественно вымирающая группа млекопитающих.

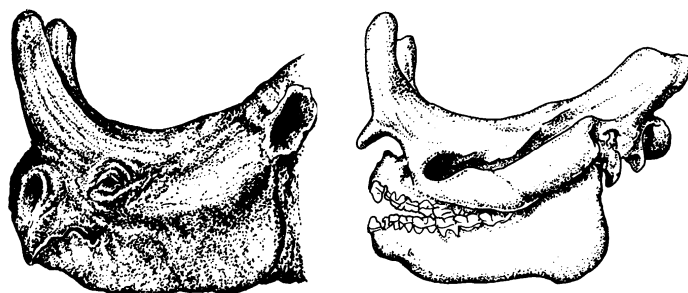
Для современных представителей характерные размеры от средних до крупных: длина тела от 1,8 до 5 м, масса до 3,5 т. Телосложение тяжёлое или легкое, стройное. Волосистой покров короткий и грубый, иногда почти полностью редуцирован.

Конечности могут двигаться только в сагиттальной плоскости, ось конечности проходит через III палец (в отличие от Artiodactyla), количество пальцев имеет тенденцию к редукции в связи с приспособлением к быстрому бегу. Опорной является концевая фаланга (фалангохождение), защищенная роговым чехлом — копытом.

Череп массивный, лицевой отдел увеличен относительно мозгового. Зубная формула  $I0-3/0-3 \ C0-1/0-1 \ P3-4/3-4 \ M3/3 = 20-44$ . Щёчные зубы с высокой коронкой (гипсодонтные), жевательная поверхность с гребнями (обычно селенодонтная).

Распространены в Африке, на юге Азии, в Центральной и Южной Америке; одичавшие лошади обычны в прериях Северной Америки.

Обитают главным образом на открытых пространствах, реже в лесах. Держатся одиночно или группами. Все растительноядны.



Голова (реконструкция) и череп бронтотерия (род †*Brontotherium*)

Полигамы, в помёте обычно 1 детёныш, вскоре после размножения способный следовать за матерью.

Многие виды редкие, некоторые находятся под угрозой уничтожения.

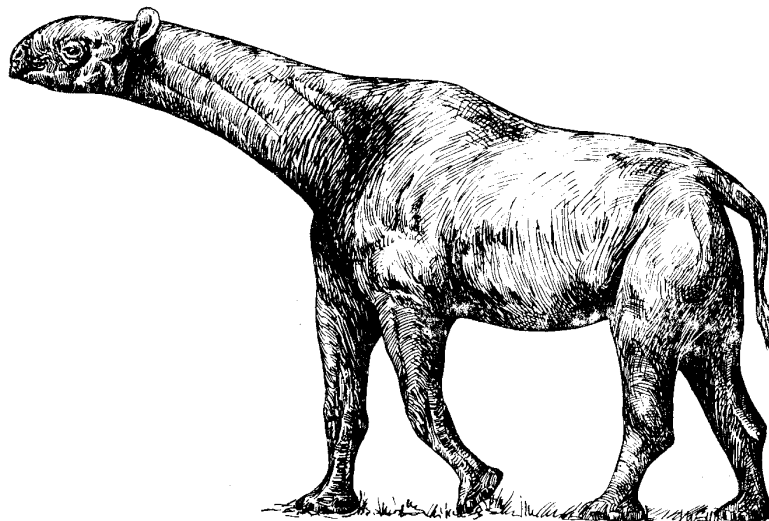
К отряду относятся два одомашненных вида — лошадь и осёл.

В коллекции и экспозиции представлены все современные семейства непарнокопытных.

### ОСНОВНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ГРУППЫ НЕПАРНОКОПЫТНЫХ

Без большого преувеличения можно сказать, что почти вся история отряда Perissodactyla осталась в прошлом. Впервые появившись в среднем палеогене, непарнокопытные сразу же начали очень быстро дивергировать: в эоцене уже присутствуют оба подотряда и не менее 14 семейств, и только одно семейство Tapiridae в палеонтологической летописи появляется в позднем палеогене. Некоторые из этих семейств просуществовали очень недолго: 4 семейства не перешли границу среднего и позднего палеогена, ещё два — границу палеогена и неогена. К числу долгожителей, кроме трёх современных семейств, относятся халикотериевые, существовавшие вплоть до четвертичного периода.

В основании филогенетического дерева непарнокопытных, как и других отрядов унгулятов, лежат генерализованные кондилартры вроде тех, которые относятся к семейству †Phenacodontidae. С самых ранних периодов своей истории непарнокопытные чётко делятся на две эволюционные линии, которые рассматриваются как подотряды Hippomorpha и Ceratomorpha.

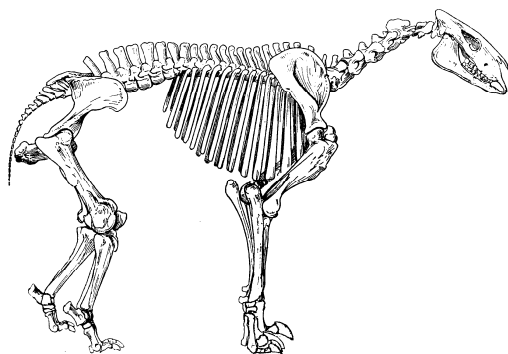


Индрикотерий (†*Beluchitherium transuralicum*), реконструкция

Почти всё разнообразие гиппоморф приходится на семейство Equidae. В основании этой линии лежит род **Гиракотерии** (†*Hiracotherium*), один из наиболее архаичных представителей отряда. Среди носорогообразных самыми примитивными были **гиракодоны** (род †*Hyracodon*). Для обеих филогенетических ветвей отряда характерно довольно резкое увеличение размеров: самые архаичные представители были размером с крупную собаку или пони, наиболее продвинутые достигают веса до нескольких тонн.

Так, **бронтотерии** (род †*Brontotherium*), относящиеся к разнообразному (8 подсемейств, почти 40 родов) семейству †Brontotheriidae из среднего–позднего палеогена Евразии и Северной Америки, были крупнее современного белого носорога: достигали в длину 3,7–4,3 м, высоты в холке до 2,5 м, весили 4–5 т. От носороговых представители бронтотериид отличались строением рогов: они были полностью костными, парными, но росли не друг за другом, а рядом на самом носу. Как и у носорогов, у бронтотериев в той или иной степени редуцировались резцы. Эти животные были весьма неинтеллектуальными: мозг был в 2–3 раза меньше, чем у носорогов. Бронтотерии обитали среди кустарников и деревьев, питались листьями и тонкими ветками.

Ещё более крупными были некоторые представители семейства †Нугасодонтиды (5 подсемейств, 25 родов) из среднего палеоген-раннего неогена Евразии и Северной Америки. Эти наиболее близкие родственники современных носороговых (Rhinocerotidae) были безрогими, довольно высоконогими (что свидетельствует о способности к бегу). К названному семейству относятся самые крупные из когда-либо обитавших на Земле сухопутных млекопитающих — **белуджитерии** (род †*Beluchitherium*): высота в плечах до 5,5 м, масса предположительно до 20 т. Они обитали в ксерофитном редколесье и питались подобно жирафам, объедая листья и тонкие ветви деревьев, доставая их с высота до 6 м.



Скелет моропуса (†*Moropus*) — непарнокопытного с когтями

К цератоморфным непарнокопытным относятся своеобразные животные семейства **Халикотериевые** (†*Chalicotheriidae*, 2 подсемейства и 8–9 родов). Иногда это (и ещё одно близкое к нему) семейство выделяют в отдельный подотряд †*Ancylopoda*. Они были широко распространены в Евразии, Африке и Северной Америке со среднего палеогена до позднего неогена.

В отличие от других представителей отряда, халикотериевые специализировались не как копытные, а сохранили вполне генерализованные когтистые конечности. Из них задние были укорочены, с тремя пальцами; передние, напротив, заметно удлинены, четырёхпалые. Пальцы на передних лапах вооружены крупными втяжными когтями. Из-за такого соотношения размеров конечностей массивное тело с довольно длинной шеей занимало наклонное положение: эти животные передвигались «полудвуногим» способом, как это делают, например, гориллы. Крупные халикотериевые (такие как **моропусы**, род †*Moropus*) были размером с лошадь. Как и похожие на них южноамериканские голотерии из отряда †*Notoungulata*, халикотериевые питались ветвями деревьев, пригибая их передними лапами к земле.

## ПОДОТРЯД CERATOMORPHA

Наиболее разнообразные представители непарнокопытных: сюда относится до 10 семейств, из которых 2 — современные.

Размеры у наиболее продвинутых представителей подотряда очень крупные. В отличие от гиппоморф, цератоморфы сохранили примитивное строение конечностей, что отчасти, по-видимому, было связано именно с массивностью этих животных.

Самостоятельную, уклоняющуюся линию специализации представляют собой халикотерии. Они настолько специфичны (см. выше), что в некоторых классификациях их выделяют в самостоятельный подотряд.

### СЕМЕЙСТВО ТАПИРОВЫЕ — TAPIRIDAE GRAY, 1821

Ближайшие родственники носороговых, вместе с которыми входят в подотряд Ceratomorpha. Включают 1 или 2 рода. В ископаемом состоянии известны с позднего эоцена, а современный род *Tapirus* — с миоцена.

Размеры: длина тела 180–200 см, высота в холке 75–120 см, масса 225–300 кг. Приземистые с бочкообразным туловищем, конечности короткие и толстые. Передние конечности четырёх-, задние трёхпалые. Третий палец самый крупный. Все пальцы снабжены небольшими овальными копытами. Уши короткие, округлые и малоподвижные. Морда оканчивается небольшим подвижным хоботком, образованным носом и верхней губой. Подобный облик имели, видимо, когда-то предки современных носорогов.

Кожа толстая. Волосы прямые и щетиновидные. У некоторых по шее проходит короткая грива. Окраска взрослых у большинства видов одноцветная тёмно-бурая, у чепрачного тапира контрастная чёрно-белая. Окраска детёнышей почти всегда тёмная с продольными белыми полосами и пятнами.

Лучевая и локтевая кости развиты одинаково и не срастаются между собой. Кости пясти и плюсны также не сросщены. Череп с укороченными носовыми костями, довольно длинной диастемой и высокой мозговой коробкой. Набор зубов наиболее полный в отряде: I3/3 C1/1 P4/4 M3/3 = 44. Третий верхний резец клыкоподобный; сами клыки небольшие. Щёчные зубы с низкой коронкой.

Большинство видов распространены в Центральной и Южной Америке, в Юго-Восточной Азии (Бирма, Таиланд, полуостров Малакка, остров Суматра).

Живут во влажных лесах, кустарниковых зарослях, обширных пойменных лугах с тростниковыми зарослями; необходимое условие — близость воды. В горы поднимаются на высоту до 4500 м. Встречаются поодиночке или парами, имеют индивидуальные участки. Сумеречные и ночные животные.

Сезонности в размножении нет. Беременность 390–400 дней. Самка приносит одного, реже двух детёнышей.

В экспозиции представлен 1 вид, в коллекции — 3 вида рода тапиров.

### Род Тапиры — *Tapirus* Brunnich, 1771

Включает 4 вида, группируемых в 3 подрода (*Acrocodia* иногда рассматривается как отдельный род).

Размеры небольшие для отряда: длина тела до 2 м, масса до 300 кг. Голова с более или менее выраженным хоботком, особенно длинным у **чепрачного тапира** (*T. indicus*), живущего в Юго-Восточной Азии. Окраска тела одноцветная тёмно-коричневая или рыжеватая на спинной стороне, на брюшной — несколько светлее. У чепрачного тапира передняя часть тела и задние ноги черноватые, остальная часть тела белая. У детёнышей на спине и боках выражены белые или жёлтые продольные полосы и пятна. Молодые животные приобретают окраску взрослых в 6–8 месячном возрасте.

Одиночные животные, групп не образуют. Пасутся в основном ночью. Питаются водной и околородной травянистой растительностью, листьями, молодыми побегами, иногда плодами.

Размножение без фиксированной периодики, в помёте 1 детёныш весом до 7 кг. Молодой тапир остается с матерью до 6–8-месячного возраста, когда он почти достигает размера взрослого животного. Продолжительность жизни до 35 лет.

Объекты охоты (мясо, кожа). У некоторых индейских племен охота запрещена по религиозным мотивам. Три вида находятся под угрозой исчезновения из-за прямого преследования и разрушения естественных местообитаний, включены в Красную книгу МСОП, охраняются законом.

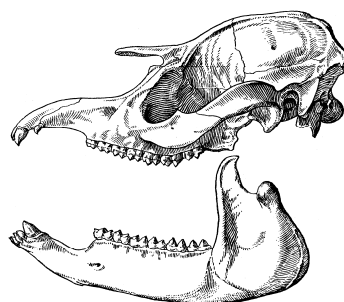
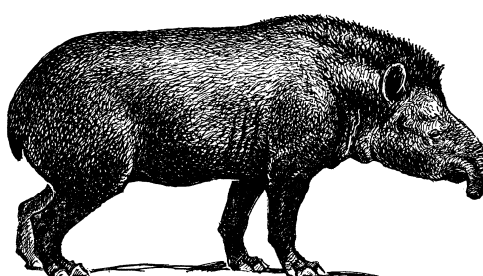


**Тапир равнинный — *Tapirus terrestris* Linnaeus, 1758**

Длина около 2 м, высота в холке около 1 м, масса до 200 кг. Покровит тёмно-бурой короткой шерстью, от ушей по шее тянется жёсткая стоячая грива. Диплоидный набор хромосом — 80.

Распространён в лесах Южной Америки, от Амазонии до северной Аргентины.

Избегает открытых пространств, привязан к воде. В местах, где тапиров много, они натаптывают тропы, идущие наиболее удобным путем между источниками воды. Хорошо бегает, плавает, любит отдыхать в воде или в жидкой грязи. Может сидеть на задку, выпрямив передние ноги, что не свойственно другим копытным. При испуге обычно удирает, проламываясь через заросли кустарников; при защите может нападать. В вокальном репертуаре тапиров преобладают хрюканье и свист.



Тапир равнинный (*Tapirus terrestris*)

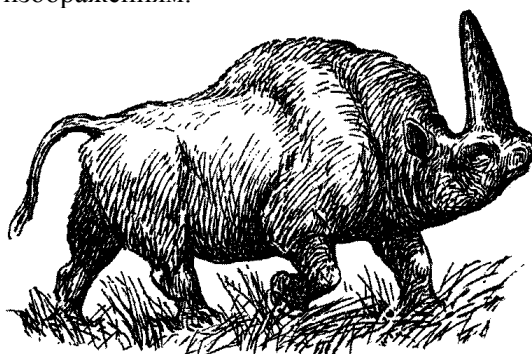
Питается молодыми листьями кустарников и деревьев, травянистыми околоводными растениями, плодами и фруктами. Дотягиваясь до корма, может вставать на задние конечности, опираясь передними на стволы деревьев. Около поселений человека тапиры иногда совершают набеги на плантации кукурузы, сахарного тростника, манго.

Становится половозрелым на 3–5 году жизни, самцы несколько позже самок. Сезонности в размножении нет. Один детёныш рождается в среднем каждые 15 месяцев и воспитывается самкой.

Местные жители охотятся на тапиров ради мяса и кожи, а волосы и копыта используют как лекарственные средства и амулеты. Молодые тапиры хорошо приручаются, некоторых даже использовали как тягловых животных.

## СЕМЕЙСТВО НОСОРОГОВЫЕ — RHINOCEROTIDAE GRAY, 1821

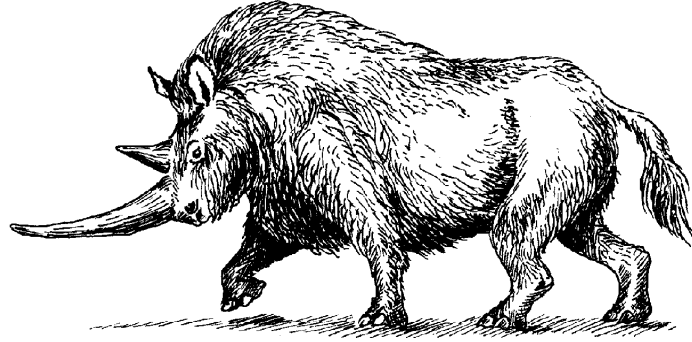
Некогда разнообразная группа высоко специализированных непарнокопытных, в современной фауне представленная 4 родами (ранее их делили на 2–3 подсемейства), группируемые в азиатскую и африканскую ветви. Ещё 2 вида дожили почти до голоцена; они хорошо известны по многочисленным остаткам и наскальным изображениям.



Эласмотерий сибирский (*†Elasmotherium sibiricum*), реконструкция и череп

**Эласмотерии** (род *†Elasmotherium*) — вымершие носороги, известные с позднего плиоцена Евразии (около 2 млн. лет). Это были очень крупные, свыше 5 м длиной и 2 м в холке, животные, весившие 4–5 т. По одной из реконструкций эласмотерии были покрыты шерстью и имели один крупный рог, возможно, превышавший длину черепа. По другой реконструкции, они больше напоминали бегемота и вели полуводный образ жизни, шерсти были лишены и имели лишь небольшой шип на морде. Не вы-

зывает сомнения только то, что эласмотерии, в отличие от современных носорогов, питались травянистой растительностью. Предполагают, основываясь на наскальной живописи первобытного человека, что эласмотерии были распространены шире, чем свидетельствуют найденные костные остатки.



Шерстистый носорог (†*Coelodonta antiquitatus*), реконструкция

**Шерстистый носорог** (†*Coelodonta antiquitatus*) — вымерший плейстоценовый вид Северной Евразии. Характерный представитель мамонтовой фауны, населял тундры и лесотундры. Это было массивное животное с высотой в холке более 2 м, покрытое густой, длинной шерстью, с жировым горбом на шее и 2 рогами на голове, из которых передний был длиной до 1 м. Сохранились многочисленные костные остатки, фрагменты или целые туши в вечной мерзлоте, наскальные рисунки и мелкая скульптурная пластика первобытных охотников. Этот носорог питался травой, зимой разгребая снег рогом, а также листьями и молодыми побегами деревьев и кустарников. Предполагают, что на сокращение его численности существенно повлияла охотничья деятельность первобытного человека.

Современные носороги — одни из наиболее крупных наземных млекопитающих (вес до 3,5 т) с очень характерным обликом. Телосложение тяжёлое, шея короткая и толстая, голова большая и удлинённая, вместе с шеей ориентирована горизонтально. Конечности короткие, массивные, столбообразные. Хвост тонкий, с кистью на конце. Верхняя губа хорошо развита и подвижная. Уши длинные, торчащие вверх, с пучком волос на вершине. Шкура очень толстая, почти без волос (за исключением суматранского носорога), нередко с глубокими поперечными складками, создающими впечатление отдельных пластин.

Характерным признаком является расположенный на морде рог: 1 или 2 у разных видов. Он является результатом срастания волос и

не имеет костной основы. Длина переднего рога у **носорога белого** (*Ceratotherium simum*) может достигать 160 см; у **носорога суматранского** (*Dicerorhinus sumatrensis*), напротив, рог почти не выражен.

Кости предплечья и голени не срастаются. Конечности трёхпалые, концевые фаланги пальцев с копытцами, кожа вокруг пальцев образует единую ступню. Череп массивный, с увеличенными приподнятыми носовыми костями, низкой мозговой камерой и мощным затылочным гребнем. Орбиты сзади не замкнуты. Зубная формула  $I0-2/0-1 C0/0-1 P3-4/3-4 M3/3 = 24-34$ . Зубные ряды без диастемы, резцы и клыки зачаточны или отсутствуют. Щёчные зубы относительно крупные, с низкой или высокой (у белого носорога) короной.

Населяют Индостан, Юго-Восточную Азию (включая Большие Зондские острова), Африку к югу и востоку от Сахары (кроме зоны тропических лесов).

Жители равнинных или низкогорных открытых пространств и кустарниковых зарослей (африканские виды), лесов (азиатские виды), всегда держатся недалеко от воды. Одиночные животные, в период размножения образуют пары. Питаются травянистой растительностью или веточным кормом. Самки приносят детёнышей каждые 2–3 года. Продолжительность жизни до 60 лет.

Все представители семейства интенсивно преследуются человеком из-за мяса, рога и в качестве объектов спортивной охоты. Ареал и численность сокращаются, все виды включены в Красную книгу МСОП, охраняются законом.

### **Род Носороги индийские — *Rhinoceros* Linnaeus, 1758**

Включает 2 вида, различающиеся размерами тела.

Длина тела от 2 до 4 м, высота в холке от 1,1 до 2 м, масса от 2 до 4 т. Кожа образует глубокие упорядоченно расположенные складки в области плеч и перед задними конечностями, придающие ей вид панциря. Имеется один сравнительно небольшой рог.

Ареал в историческое время охватывал почти весь Индостан, Индокитай, некоторые из Больших Зондских островов; в настоящее время сильно сократился.

Обитают в болотистых джунглях, держатся преимущественно в камышовых зарослях. Одиночные, территориальные животные. Ме-

тят территорию кучами помёта. Активны утром и вечером. Питаются травянистой растительностью.

Размножение в феврале–апреле. Рождается один детёныш весом 34–75 кг, 100–120 см в длину, который остается с матерью до 2-х летнего возраста.

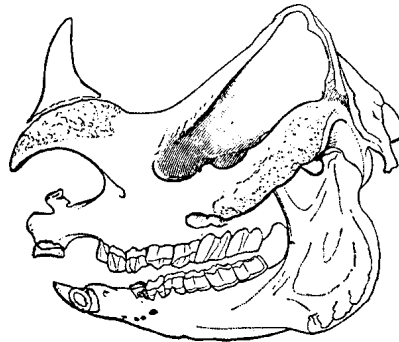
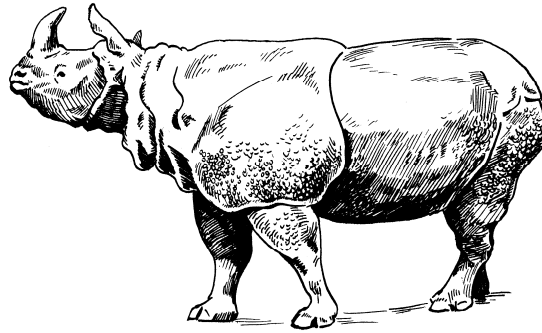
### Носорог индийский — *Rhinoceros unicornis* Linnaeus, 1758

Почти в полтора раза крупнее носорога яванского (*R. sondaicus*): длина тела до 4,2 м, высота в холке до 2 м и масса 2 т. Толстые кожные пластинки панциря в задней части с шишковатыми вздутиями. Глубокая кожная складка на плечах загнута назад. Рог длиной 20–60 см. Диплоидный набор хромосом — 82.

Обитает вдоль предгорий Гималаев от Пакистана до Ассама.

Ведёт одиночный образ жизни, активен преимущественно в сумерки. Индивидуальный участок может быть площадью до 4000 м<sup>2</sup> и обязательно включает маленький водоём или часть большого. На суше участки разных животных не перекрываются. В воде можно увидеть несколько животных мирно находящихся рядом друг с другом.

Этот носорог не агрессивен, атакует редко. При защите он использует не рог, а крупные нижние клыки. При опасности может бегать со скоростью 35–40 км/ч, перепрыгивая через канавы. Довольно хорошо плавает и способен переплывать крупные реки.



Носорог индийский (*Rhinoceros unicornis*)  
и его череп

Охотно купается каждый день, вываливается в грязи и пыли, чтобы избавиться от эктопаразитов, часто отдыхает в жидкой грязи.

Вокальный репертуар включает храп (во время опасности), хрюканье (при общении матери и детёныша или нескольких мирно пасущихся животных). Ревут раненные или пойманные животные. Во время гона самки издают специфический свистящий звук.

Питается в основном водными растениями, в том числе молодыми побегами тростника и слоновой травы, плодами.

Гон бывает каждые 1,5–2 месяца. Беременность длится 570 дней, размножение происходит в феврале–апреле. Рождается один детёныш весом до 75 кг, который остается с матерью до 2-летнего возраста. Половозрелость наступает у самок в 3–4 года, у самцов в возрасте 7–9 лет.

Индийский носорог из-за прямого преследования (как объект спортивной охоты) и, главным образом, хозяйственного освоения территорий стал очень редок. Охраняется в заповедных территориях в Непале и на востоке Индии. Однако, по имеющимся данным, принимаемые меры мало эффективны: в настоящее время насчитывается немногим более 1100 особей.

## ПОДОТРЯД НИПРОМОРФНА

Включает только 1 семейство. Размеры не столь крупные, как у цератоморф. В отличие от последних, в эволюции гиппоморф чётко прослеживается тенденция к редукции числа пальцев, вплоть до одного у современных лошадей.

### СЕМЕЙСТВО ЛОШАДИНЫЕ — EQUIDAE GRAY, 1821

Семейство включает 1 современный род и более 30 ископаемых, из которых большая часть существовала в первой половине неогена.

История лошадиных очень хорошо документирована палеонтологически. Наиболее ранними представителями семейства и одновременно всего отряда непарнокопытных являются уже упоминавшиеся раннеэоценовые гиракотерии. Они были размером с лисицу (высота в плечах около 25 см), передние конечности четырёх-, а задние трёхпалые: все пальцы опорные, но третий уже крупнее прочих. Для черепа характерны уменьшение стреловидного гребня и

расширение углового отдела нижней челюсти, что свидетельствует о преобладании перетирающих поперечных движений над давящими вертикальными. Моляры четырёхбугорчатые, причём третий коренной не меньше второго.

До середины миоцена эквиды оставались преимущественно лесными животными, питались ветвями и сохраняли архаичные признаки строения конечностей и зубов. Одна группа лошадиных, в основании которой лежит род †*Anchitherium*, так и осталась в этой экологической нише. Эволюция другой группы, родоначальником которой является североамериканский род **Парагиппусы** (†*Parahippus*), была стимулирована развитием ландшафтов нового типа — травянистых степей и саванн. Соответственно, эти лошадиные демонстрируют быструю направленную эволюцию в сторону приобретения приспособлений к обитанию в таких ландшафтах. У них, несмотря на увеличение размеров, ноги становятся стройными с редуцированной до одного пальца опорной поверхностью (аналогично некоторым южноамериканским литоптернам); скуловая дуга укрепляется заглазничным мостиком; щёчные зубы увеличиваются в высоте, их жевательная поверхность становится селенодонтной, лунки заполняются цементом. В этой группе наибольшего расцвета достигли жившие в конце миоцена–начале плейстоцена оставшиеся трёхпальными **гиппарионы** (род †*Hipparion* и несколько близких к нему) и возникшие в плиоцене однопальные **лошади** (род *Equus*), дожившие до современности.

Современные лошадиные — одни из наиболее продвинутых копытных, адаптированы к жизни в открытых безлесных пространствах и специализированы к длительному, быстрому бегу.

Размеры относительно небольшие для отряда: длина тела 2–2,8 м, масса 120–350 кг (у домашних лошадей диапазон размеров значительно больше). В ходе эволюции размеры животных постепенно увеличивались: первые представители семейства были размером с собаку. Телосложение лёгкое и стройное. Сравнительно небольшая голова сидит на длинной подвижной, вертикально поставленной шее. Конечности высокие и тонкие, только с одним III функциональным пальцем. Волосистой покров короткий, густой, на шее короткая грива, стоячая у диких форм или ниспадающая у домашних. Хвост покрыт длинными волосами по всей длине или только на конце. Окраска тела однотонная буровато-охристая или

контрастная, состоящая из чередующихся поперечных чёрных и белых полос, имеются и переходные формы.

Кости предплечья и голени сросшены, от II и IV пальцев сохраняются только рудименты (грифельные косточки). Череп с сильно увеличенным лицевым отделом. Зубная формула полная:  $I3/3 C0-1/0-1 P3-4/3-4 M3/3 = 36-44$ . Зубные ряды с диастемой. Клыки имеются обычно только у самцов. Щёчные зубы крупные, с высокой коронкой (гипсодонтные) и сложной системой эмалевых петель на жевательной поверхности (приспособления к питанию грубой травянистой пищей).

Пищеварительная система адаптирована к перевариванию растительной массы за счет симбиотических бактерий и простейших кишечника. Заселение кишечника симбионтами происходит за счет капрофагии, при которой жеребята поедают фекалии взрослых животных.

Современный естественный ареал охватывает юг Евразии и Африку (кроме тропических лесов и Сахары); однако ещё в середине плейстоцена в него входила вся Северная Америка. Домашняя лошадь благодаря человеку распространена всемирно (кроме Антарктиды). В Европе дикие лошади исчезли в конце XIX века, в Азии — в середине XX.

Почти все современные лошадиные — обитатели открытых засушливых пространств; немногие (такие как лесной тарпан) населяли леса. Это неутомимые быстрые бегуны: способны долго бежать со скоростью 50–60 км/час, временами до 75 км/час. Держатся небольшими группами до 10 голов, могут образовывать большие стада. Высоко социальные животные. Активны в дневное время.

Исключительно травоядные, питаются вегетативными частями и семенами травянистых растений (преимущественно злаков).

Как и у других копытных, детёныши выводкового типа, 1–2 в помёте, очень скоро после рождения могут следовать за матерью, развивая на бегу значительную скорость.

Два вида одомашнены; один из них (лошадь) — важнейшее домашнее животное. Дикие виды в настоящее время особого значения в хозяйстве не имеют, но ранее являлись одним из основных объектов охоты.

Численность в природе неуклонно сокращается, преимущественно из-за хозяйственного освоения территорий. Несколько видов



вымерли в историческое время (европейский тарпан, южноафриканская квагга). Почти все виды занесены в Красную книгу МСОП и охраняются законом.

### Род Лошади — *Equus* Linnaeus, 1758

Систематика разработана слабо: обычно принимается 3–4 подрода или группы видов (ранее им иногда придавался родовой ранг); в наиболее дробных классификациях — до 6 подродов, 8–11 видов (2–3 вымерли в историческое время).

В плейстоцене род лошадей был широко распространён в Евразии и Северной Америке (выделяют более 10 видов). До исторического времени дожили, возможно, 3 вида диких лошадей — **тарпан** (*E. gmelini*), **лошадь ленская** (*E. lenensis*) и лошадь Пржевальского.

Высказывается мнение, что тарпан является предком домашних лошадей. Это была невысокая коренастая лошадь (рост в холке 120–130 см), с прямыми, сухими крепкими ногами, небольшой головой с прямым или вогнутым профилем. Отличалась короткой, стоячей гривой, отсутствием чёлки, мышастой мастью с тёмной полосой (ремнём) по спине от холки до хвоста, ноги от запястных до скакательных суставов были чёрными. Различают два подвида тарпана. **Лесной тарпан** (*E. g. silvaticus*) населял смешанные леса Восточной Европы (Германии, Польши, Белоруссии, Литвы). Последний чистокровный тарпан был убит в Беловежской Пуще в 1814 г. **Степной тарпан** (*E. g. gmelini*) обитал в причерноморских и южнорусских степях от р. Прут до р. Волга, возможно, до р. Урал, последние особи были уничтожены в 1879–1884 гг. Оба подвида свободно скрещивались с домашними лошадьми. В настоящее время в Польше с помощью направленной селекции на основе местной породы лошадей был выведен так называемый «восстановленный тарпан» — лошадь с характерным экстерьером дикого тарпана.

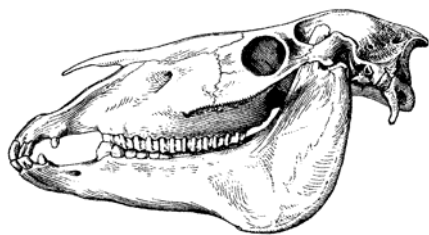
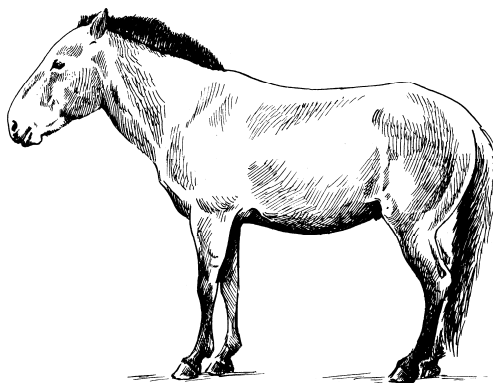
Ленская лошадь обитала в Якутии и на полуострове Таймыр, возможно и шире — от полуострова Ямал до бассейна р. Колымы включительно. По сохранившимся частям туши из вечной мерзлоты известно, что это была лошадь до 140 см в холке, буланой или гнедой масти со стоячей гривой и ремнём по спине. По сведениям местных жителей, диких лошадей можно было наблюдать в Якутии вплоть до XIV–XV в. Некоторые учёные полагают, что ныне суще-

ствующая местная порода якутских лошадей связана происхождением именно с ленской лошастью.

### Лошадь Пржевальского — *Equus przewalskii* Poljakov, 1881

Ближайший родственник тарпана, некоторыми исследователями объединяется с ним в один вид.

Длина тела 2,2–2,8 м, высота в холке 1,2–1,5 м, масса 200–300 кг. Коренастая лошадь саврасой масти с короткой стоячей гривой без чёлки и с тёмным ремнём по спине. Хвост в верхней части покрыт более короткими волосами. Ноги до запястного сустава тёмные. С домашней лошастью может давать плодовитые гибриды. Диплоидный набор хромосом — 66.



Лошадь Пржевальского (*Equus przewalskii*) и её череп

В недавнем историческом прошлом лошадь Пржевальского обитала по всей степной зоне юга Сибири, вплоть до р. Урал, где её ареал граничил или пересекался с ареалом тарпана. В конце XIX века ареал был ограничен районом Джунгарии (Западная Монголия и Северо-Западный Китай). До середины XX века ареал и численность сокращались, в основном из-за вмешательства человека, и с 70-х годов вид в природе не встречается. Сохранилась только в зоопарках, куда в начале XX века были вывезены жеребьята.

Степной и полупустынный вид. Образует небольшие семейные группы-гаремы, молодые жеребцы собираются в отдельные группы. Во всех объединениях существует чёткая социальная иерархия, которая поддерживается различными формами поведения. Вокализация лошадей Пржеваль-

ского довольно разнообразна. Зрение и слух развиты хорошо, обоняние, видимо, несколько хуже. В питании преобладают злаки. Зимой способна выкапывать корм из-под снега (тебеневать). Привязана к водопоям, которые посещает несколько раз за сутки. Зимой довольствуется снегом.

Беременность длится 325–340 дней. Жеребёнок уже через несколько часов после рождения способен следовать за матерью. Привязанность к матери сохраняется в течение 2 лет, после этого молодые жеребчики покидают гаремную группу. Самки достигают половой зрелости на 3–4 году жизни, самцы — в 4–5 лет, но становятся вожаками группы ещё позже.

Вид внесён в Красную книгу МСОП. В настоящее время его численность составляет около 1500 особей, содержащихся в более чем 100 зоопарках, ведётся Племенная книга и успешно осуществлён проект по возвращению вида в природу: с 1990-х годов в Монголии воссоздаётся вольноживущая популяция этих лошадей.

#### **Кулан — *Equus hemionus* Pallas, 1775**

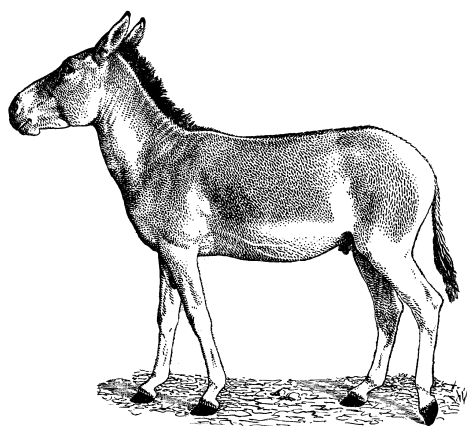
В широком понимании кулан трактуется как один вид с несколькими подвидами. При более дробной систематике в отдельный вид выделяется **кианг** (*E. kiang*) из Тибета.

Телосложение ослиного типа: голова и уши несколько крупнее, чем у лошадей, хвост с длинными волосами в нижней части. Характерен тёмный ремень вдоль хребта. Передние ноги, в отличие от лошади Пржевальского, светлые. Грива невысокая, стоячая, чёрно-бурая. Общая окраска тела песчано-жёлтая, различных оттенков. Диплоидный набор хромосом — 56.

Ареал куланов занимал пустыни и полупустыни Азии от Аравийского полуострова до Тибета и Забайкалья, в историческое время — также на юге Европы. Сейчас он существенно сокращен, остались небольшие участки в Передней Азии, Туркмении, Иране, Китае, Монголии.

Обитает в равнинных и низкогорных пустынях или полупустынях (кулан) или на высокогорных пустынных плато в Тибете (кианг). Предпочитает богатые злаково-полынные и злаково-соляноковые пастбища. Обязательно наличие постоянных источников воды. В засушливый период ежедневно нуждается в питье; зимой и весной может довольствоваться снегом, соком сочных трав. Держатся

небольшими табунами (вожак-самец и несколько самок с потомством нескольких поколений), реже одиночно. У самцов могут быть охраняемые территории. Осенью и зимой объединяются в большие стада из несколько сотен голов. Совершают незначительные сезонные кочевки в зависимости от обилия пастбищ и воды.



Кулан (*Equus hemionus*)

Отличается большой выносливостью и приспособлен к быстрому и долгому бегу. Максимальная скорость (до 70 км/час) развивается на коротких дистанциях, со скоростью 40–50 км/час может бежать многие часы. Хорошо плавает, может преодолевать значительные водные преграды — арыки, морские заливы. Очень чуток и осторожен, с хорошо развитым зрением и слухом; человеку не удается подойти незамеченным ближе, чем на 1–1,5 км.

Самка приносит детёнышей раз в два года, обычно 1, редко 2. Как и у всех лошадиных, детёныш способен почти сразу следовать за матерью.

Объект охоты; высоко ценится мясо, кожа (изготавливаются лучшие сорта сафьяна), жир (как лечебное средство). Из-за прямого преследования человеком, сокращения естественных пастбищ численность резко уменьшилась; во многих местах вид полностью исчез. Все формы включены в Красную книгу МСОП, охраняются законом. В странах Центральной Азии для его охраны создаются заповедники и национальные парки. В СССР специально был создан Бадхызский заповедник, с самой крупной популяцией животных.

#### **Зебра саванная — *Equus burchelli* Gray, 1824**

Одна из представителей группы зебр, включающей 3–4 вида. Группа филогенетически сборная, основной объединяющий её признак (полосатость) развивался независимо у разных представителей.

Телосложение скорее ослиного, нежели лошадиного типа: голова крупная, ноги невысокие, грива стоячая. Наиболее примечательная особенность — контрастная вертикально-полосатая окраска. На туловище и голове изначально полосы развивались как светлые на тёмном фоне, на ногах — как тёмные на светлом фоне, в дальнейшем разница сравнялась. Различают несколько подвидов, отличающихся формой и расположением полос на шее и ногах. Функциональное назначение полос до сих пор окончательно не ясно, возможно, они выполняют маскирующую и сигнальную функции. Диплоидный набор хромосом — 44.

Распространена в Африке, к югу от Сахары. Держится в открытых сухих пространствах саваннах равнинного и среднегорного типа, бушах.

Живёт небольшими группами, состоящими из одного жеребца-вожака и нескольких кобыл с жеребятами. Эти группы нетерриториальны, широко кочуют. Кроме того, отдельными группами непостоянного состава живут холостые самцы (молодые и старые). Табуны зебр входят в состав пастбищных копытных, образуют с ними единое сообщество, совершают нерегулярные сезонные кочевки, в зависимости от состояния пастбищ и доступности воды.

Самка приносит 1 (редко 2) жеребёнка раз в 2 года.

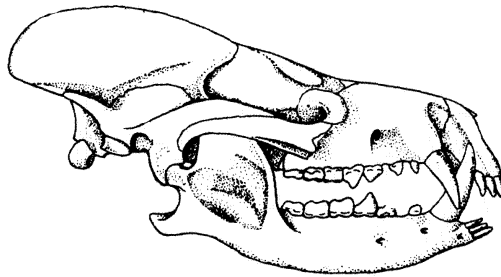
Местные жители охотятся на зебр ради мяса, шкуры, сухожилий. Для европейцев зебра — объект спортивной охоты.

## БАЗАЛЬНАЯ РАДИАЦИЯ *ЕРАРСТОСУОНА*

Эта предположительно монофилетическая группа (гиперотряд) входит в состав *Setungulata* вместе с непарнокопытными и пэнунгулятами. В современной фауне она представлена двумя отрядами — парнокопытными и китообразными.

В основании филогенетического древа *Eparctosyuona* лежат несколько групп достаточно архаичных «протокопытных», соединяющих в своём строении признаки хищных и копытных животных. В классических системах их часто объединяют в один отряд под общим названием кондилартры, некоторых относят к креодонтам; в более дробных (в том числе кладистических) системах этих архаичных «хищно-копытных» делят на несколько самостоятельных отрядов.

Наиболее близок к основанию всего ствола Eparctoscyona позднемеловой род **Протунгуляты** (*†Protungulatum*). Коренные зубы его представителей имели довольно тупые и как бы вздутые бугры, позволяющие скорее раздавливать и перетирать, чем разрезать пищу. Соотношение размеров основных вершин зубов таково, что зубная коронка в поперечнике уже походит на квадрат, а не на треугольник; достаточно сильно развиты передний и задний цингулюмы. Всё это — признаки начала прогрессивной специализации в сторону растительоядности.

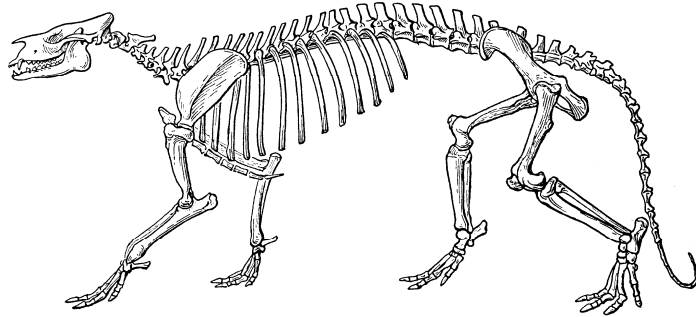


Череп арктоциона (*†Arctoscyon*)

Представители отряда **ПРОКРЕОДЫ** (*†PROCREODI*) с семействами *†Arctoscyonidae* и *†Oxhylaenidae* (ранее их относили к креодонтам) известны из раннего–среднего палеогена Евразии и Северной Америки. Они были весьма архаичны по сравнению с другими эпарткоционами,

в том числе и с собственно кондилартрами. У прокреодов сохранялась полная зубная формула, премоляры не были моляризованными, клыки довольно крупные и острые. У представителей рода **Арктоционы** (*†Arctoscyon*) были увеличенные хищнические зубы, нижняя челюсть с весьма характерным для хищных соотношением размеров углового и венечного отростков. Стреловидный гребень был хорошо развит. Всё это указывает на развитые хищнические наклонности; впрочем, не исключено, что эти особенности прокреоды унаследовали от своих хищных предков. Наряду с этим, строение их резцов, заметно вытянутых вперёд, несомненно свидетельствует о том, что эти животные щипали траву.

Отряд **КОНДИЛЯРТРЫ** (*†CONDYLARTHRA*), понимаемый в узком смысле, включает до 6 семейств. Кондилартры существовали на протяжении всего палеогена в Евразии, Северной и Южной Америке и были достаточно многочисленными; в Африке эти примитивные копытные пока не обнаружены. В их строении уже в полной мере проявляются признаки, общие с более продвинутыми копытными. Так, нижняя челюсть без выраженного углового отростка,

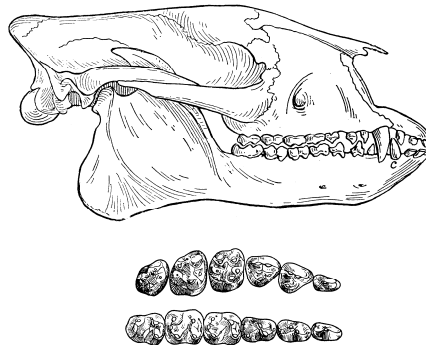


Скелет фенакодуса (†*Phenacodus*)

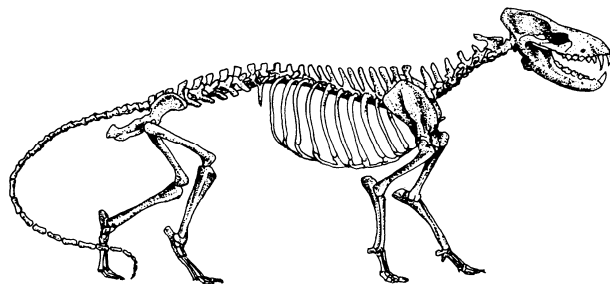
задние предкоренные и коренные становятся уплощёнными, их коронка тупобугорчатая, а у некоторых наиболее продвинутых кондилартр (например, в роде †*Meniscotherium*) — с первыми признаками селенодонтии.

Одни из наиболее изученных кондилартр относятся к роду **Фенакодусы** (†*Phenacodus*) из раннего–среднего палеогена Северной Америки и Европы, который выделяют в семейство †Phenacodontidae. Они были средних размеров (не больше овцы), длиннохвостые, с довольно высокими, пятипальными конечностями и с небольшими копытцами на концах пальцев.

Эоценовые **гиопсодусы** (род †*Huopsodus*) были размером с куницу и почти такими же приземистыми. Это, скорее всего, были жители лесов без признаков приспособления к быстрому передвижению по открытому пространству. Более крупными, с длиной тела до 2 м, были **эктоконусы** (род †*Ectoconus*), которые походили общим планом строения и, очевидно, образом жизни на пастбищных копытных. Фенакодонтиды интересны тем, что морфологически они хорошо соответствуют предполагаемым предковым формам более продвинутых копытных — таких, как *Perissodactyla*, южноамериканские †*Meridioungulata*.



Череп и щёчные зубы фенакодуса (†*Phenacodus*)



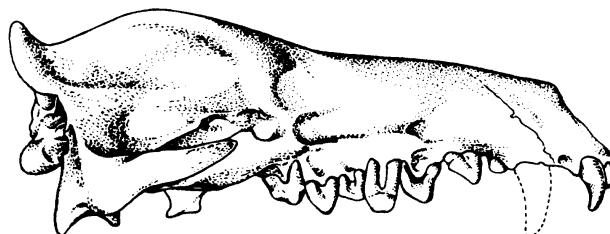
Скелет мезоникса (†*Mesonyx*)

К базальной радиации эпарктоционов относится ещё один небольшой отряд **АРКТОСТИЛОПИДЫ** (†**ARCTOSTYLOPIDA**), представленный одним семейством †*Arctostylopidae* с менее чем 10 родами. Они известны из раннего–среднего палеогена Северной Америки и Азии. Ранее их считали близкими к архаичным южноамериканским нотоунгулятам и иногда даже включали в состав этого отряда. В настоящее время эта точка зрения пересмотрена: различия в строении зубов достаточно существенны и не позволяют сблизать эти две группы непосредственно.

Особняком в этом «кусте» примитивных эпарктоционов стоит отряд **АКРЕОДЫ** (†**ACREODI**) из раннего–среднего палеогена Евразии и Северной Америки; ранее их включали в †*Creodonta*. К нему относятся три семейства, из которых наиболее известны †*Mesonychidae*. Представители этого отряда, и в первую очередь мезонихиды, интересны тем, что в них до самого недавнего времени видели ближайших предков китообразных: в классификации МакКенны–Белл они даже включены с последними в единый отряд.

Акреоды специализировались преимущественно как плотоядные эутерии и по крайней мере некоторые из них в раннем палеоцене, когда ещё не было креодонтов, занимали нишу крупных хищников. Так, представители рода **Мезониксы** (†*Mesonyx*) размерами и общим складом напоминали современных волков, разве что были несколько приземистее. Вероятно, они и охотились подобно волкам. Хотя угловой отдел нижней челюсти у них был невелик, крупные размеры венечного отростка и стреловидного гребня, низкое положение и строение челюстного сустава указывают на мощный укус. Примечательно, что режущие элементы зубного ряда были устроены по-иному, нежели у представителей *Carnivora*, и работали не





Череп эндрюзархуса (†*Andrewsarchus*)

столь эффективно (пример «инадаптивной специализации»). У других зубы были более тупобугорчатыми, хотя и достаточно мощными: такие акреоды, очевидно, были всеядными или падальщиками.

К числу последних, по всей вероятности, относится весьма специфическое животное — **эндрюзархус** (род †*Andrewsarchus*) из эоцена Центральной Азии. Это был самый крупный из всех когда-либо существовавших плотоядных зверей: длина его черепа (скелет неизвестен) достигала 83 см (у современного бурого медведя — не более 55 см). Впрочем, у этого монстра была довольно сильно вытянутой и узкой роstralная часть черепа, не позволяющая умерщвлять добычу мощным укусом. Подобный тип строения черепа и особо крупные размеры наводят на мысль, что такие мезонихиды могли вести полуводный образ жизни и быть предками китообразных: это допущение хорошо согласуется с палеонтологическими данными, но плохо «стыкуется» с молекулярно-генетической концепцией Cetartiodactyla.

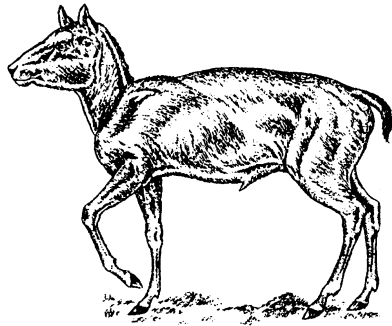
## ЮЖНОАМЕРИКАНСКИЕ КОПЫТНЫЕ

Южная Америка на протяжении всего третичного и значительной части четвертичного периодов — начиная с позднего мела и кончая поздним плиоценом — была полностью изолирована от прочих континентов. За этот достаточно продолжительный период (около 60 млн. лет) на её территории сформировалась весьма своеобразная фауна копытных млекопитающих. Всего за указанный период возникло пять отрядов, которые развивались в известном смысле параллельно копытным Старого Света. Всё это разнообразие окончательно исчезло при возникновении «моста» между Южной и Северной Америками.

Эта группа копытных входит в состав гиперотряда Eparctoscyona. В классических системах всех их объединяют в надотряд †Meridioungulata; в кладистических системах последний считается парафилетическим объединением.

Корни меридиунгулят следует искать в Северной Америке, откуда их предковые формы проникли на южноамериканский континент, вероятнее всего, в конце мела. При этом сравнительный материал позволяет выделить несколько независимых линий эволюционного развития южноамериканских копытных. Они, вероятнее всего, имели разных предков, разошедшихся на уровне базальной радиации эпарткоционов. Скорее всего, это были какие-то представители отряда †Condylarthra — в качестве наиболее вероятных кандидатов называют, в частности, представителей семейства †Didolodontidae, которые по строению зубов весьма похожи на примитивных литоптерн.

Отряд **ЛИТОПТЕРНЫ** (†LITOPTERNA) просуществовал с раннего палеогена до позднего неогена в Южной Америке; в среднем неогене несколько родов литоптерн обнаружено в Антарктиде. В этом отряде пять семейств, эволюция которых шла в том же направлении, что и копытных Старого Света. Лишь немногие из них (семейство †Adiantidae) были небольшими животными, отчасти похожими на оленев, другие же были размером с лошадь или верблюда.



Внешний вид (реконструкция)  
тоатерия (†*Thoatherium*)

Представители рода **Тоатерии** (род †*Thoatherium*) и близкие к ним литоптерны специализировались на быстром беге: у них были однопалые конечности с копытами, причём степень редукции боковых пальцев зашла даже дальше, чем у лошадей. Впрочем, они не были столь высоконогими, как лошади, да и строение зубов у тоатериев сохранялось достаточно архаичным. Эти литоптерны вряд ли были специализированными тра-

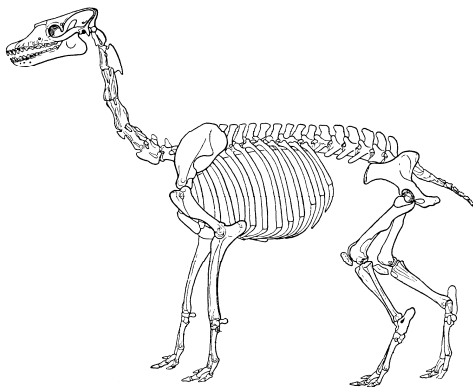
воядными — скорее, они питались веточным кормом.

Литоптерны, относящиеся к роду **Теозодоны** (†*Theosodon*) и нескольким близким к нему родам, были более похожи на верблюдов:

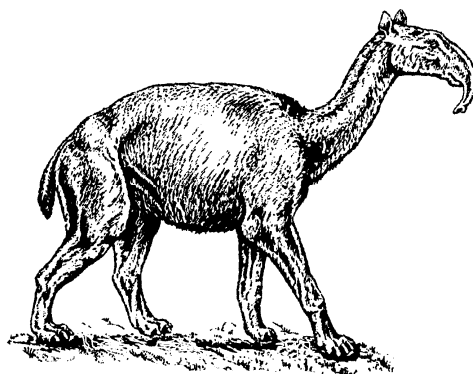
у них была длинная шея, довольно высокие ноги с тремя опорными пальцами. Примечательной особенностью этих литоптерн был небольшой хоботок, о чём говорит сдвинутое назад носовое отверстие черепа: по-видимому, они могли этим хоботком потягивать ветви деревьев, когда паслись. Зубная система этих копытных оставалась мало дифференцированной: сохранился полный набор зубов, сидевших плотно друг к другу, без диастемы.

Отряд **НОТОУНГУЛЯТЫ** (†**NOTOUNGULATA**) — самые разнообразные из южноамериканских копытных, а среди унгулят Старого Света уступают разве что парнокопытным. В этом отряде выделяют до 14 семейств, группируемых в 4 подотряда. Как и литоптерны, они просуществовали до позднего неогена: несколько родов нотоунгулят известны из плейстоценовых отложений, среди них многочисленными и весьма характерными для неогеновой фауны Южной Америки были представители рода **Токсодоны** (†*Toxodon*).

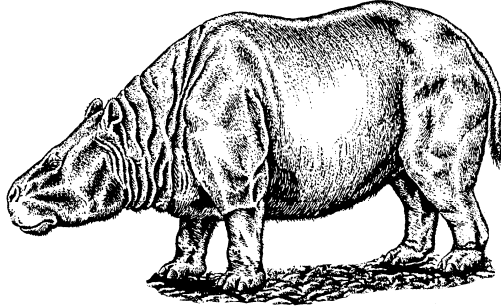
Все нотоунгуляты — сугубо южноамериканские животные, только в середине неогена, когда установился сухопутный «мост» между континентами Западного полушария, некоторые из них ненадолго проникли на Панамский перешеек. Указания на находки архаичных якобы нотоунгулят в среднем палеогене в Северной Америке и даже в Азии (род †*Arctostylops*) в настоящее время пересмотрены: на самом деле это были представители самостоятельной группы примитивных копытных.



Скелет теозодона (†*Theosodon*)

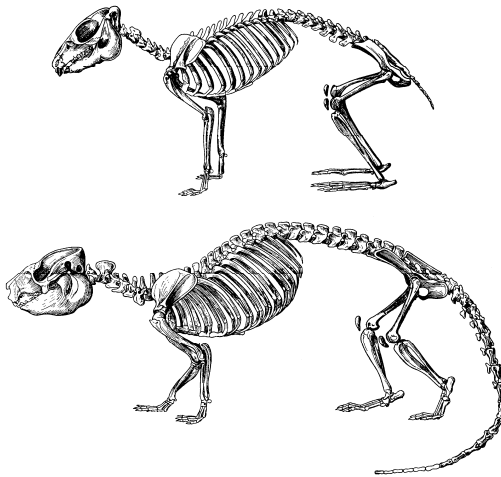


Литоптерн †*Macrauchenia*, реконструкция



Токсодон (†*Toxodon*), реконструкция

имели ещё полный эутериевый набор малоспециализированных бугорчатых низкокоронковых предкоренных и коренных. Дальнейшая эволюция шла в сторону всё большей специализации к растительному питанию: в частности, щёчные зубы становились высокоронковыми, у токсодонов и близких к ним форм коренные были истинно гипсодонтными. Резцы также могли приобретать постоянный рост и становились грызущими, как у представителей надотряда Glires.



Скелеты (сверху вниз) пахирухоса (†*Pachyrukhos*) и интеротерия (†*Interotherium*)

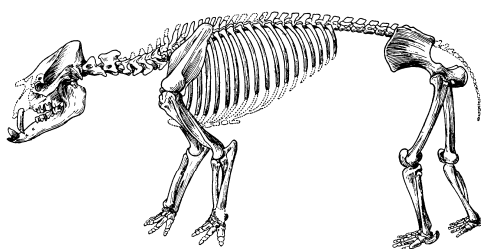
ходонтия — эволюция шла по тому же пути, что и у копытных Старого Света. Соответственно, эти нотоунгуляты становились круп-

Соответственно глубокой таксономической дифференциации нотоунгуляты разнообразны и морфологически. Наиболее примитивные представители всех подотрядов были размером с зайца или лисицу, с пятипалыми полустопоходящими конечностями, многие

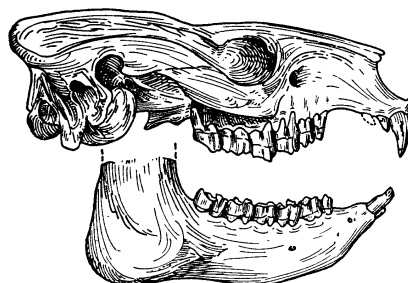
Последняя особенность свойственна, например, **интеротериям** (†*Interotherium*, подотряд †*Notoprogonia*). А представители рода **Пахирухосы** (†*Pachyrukhos*, подотряд †*Hegetotheria*) были весьма похожи на кроликов: у них были удлинённые задние конечности, эти животные явно передвигались «позаячьи» длинными сильными прыжками.

В ещё двух подотрядах — †*Tyrotheria* и †*To-*

ными, массивными. Генерализованные типотерии (такие как род †*Protypotherium*) были ещё размером с лисицу, неогеновые **мезотерии** (род †*Mesotherium*, подотряд Typotheria) были с крупного медведя, а уже упоминавшиеся токсодоны (подотряд †*Toxodontia*) напоминали носорога. В этих двух подотрядах происходила редукция опорных пальцев конечностей до двух-трёх. Причём если в Старом Свете по строению конечностей чётко разделяются парно- и непарнокопытные унгуляты, то среди



Скелет астрапотерия (†*Astrapotherium*)

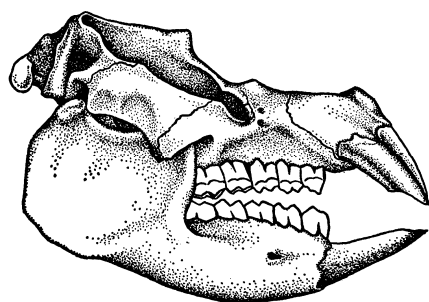


Череп нотостилопса (†*Notostylops*)

продвинутых копытных-нотунгулят у одних был параксонный тип конечностей, а у других — мезаксонный. Чаще всего у типотериев и токсодонтий по мере специализации когти превращались в копыта. Но **гомолотерии** (род †*Homolotherium*, подотряд †*Toxodontia*) в этом отношении более сходны с халикотериями из отряда непарнокопытных: у них на передних конечностях были сильно развиты когти, задние оставались стопоходящими. Интересной особенностью нотунгулят было весьма специфичное строение костного среднего уха. В дополнение к основной барабанной капсуле, образованной барабанной костью, у них имелись дополнительные полости выше и ниже основной полости среднего уха.

Отряд **АСТРАПОТЕРИИ** (†*ASTRAPONHERIA*) — обособленная группа южноамериканских копытных: в отличие от предыдущих отрядов, её не удаётся напрямую вывести из североамериканских кондилляртр. Этот отряд представлен тремя семействами, дожившими до раннего неогена; представитель астрапотериев (род †*Trigonostylops*) вместе с одним из литоптерн обнаружен в олигоцене Антарктиды. Астрапотерии, относящиеся к роду **Астрапотерии**

(род †*Astrapotherium*), одному из наиболее продвинутых представителей этого отряда, были длиной около 3 м. Шея у них была довольно длинная, подвижная. Конечности с пальцами, причём задние довольно стройные, стопоходящие, а передние массивные и несколько укорочены. Череп с увеличенными лобными пазухами и сдвинутым назад носовым отверстием: последнее обстоятельство указывает на наличие небольшого хобота. Предчелюстные кости были укорочены и лишены резцов, как у продвинутых парнокопытных. Верхние клыки были очень крупными, постоянно растущими; предкоренные в той или иной мере редуцированы, зато задние коренные очень велики. Из строения конечностей можно заключить, что астрапотерии были довольно медлительными существами, не способными к быстрому бегу; возможно, они были хорошими «копателями».



Череп пиротерия †*Pyrotherium*

К отряду **ПИРОТЕРИИ** (†**PYROTHERIA**) относится одно семейство с несколькими родами. Эти животные были одними из наиболее специализированных эндемичных копытных Южной Америки и просуществовали сравнительно недолго: известны только во второй половине палеогена. Морфологически они были своего рода «аналогами» хоботных —

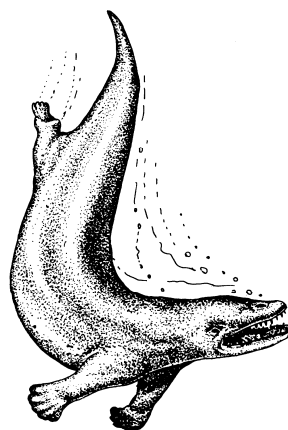
крупные, массивные, со столбообразными ногами и хоботом: о последнем свидетельствуют смещённое на лобную часть черепа крупное носовое отверстие. Пара верхних и две пары нижних резцов мощные, бивнеобразные. Щёчные зубы (три премоляра и столько же моляров) увеличены, образованные ими зубные ряды очень длинные, сильно сближены, особенно в переднем отделе, где они фактически смыкаются. Жевательная поверхность каждого из зубов образована двумя плоскими поперечными лофами, в совокупности образующими нечто вроде тёрки. Это указывает на то, что пиротерии питались преимущественно грубым веточным кормом, подобно современным слонам.

Отряд **КСЕНУНГУЛЯТЫ** (†XENUNGULATA) известен по немногочисленным остаткам из раннего палеогена Южной Америки, представлен единственным родом **Кароднии** (†*Carodnia*). Эти крупные животные с довольно стройными пятипальными конечностями отчасти напоминали пантодонтов. Их долотовидные резцы, крупные и острые клыки, частично биллофодонтные щёчные зубы весьма специфичны. По одним признакам ксенунгулят сближают с пиротериями, по другим же (особенно по строению коренных) вообще выводят за рамки меридиоунгулят и сближают с диноцератами.

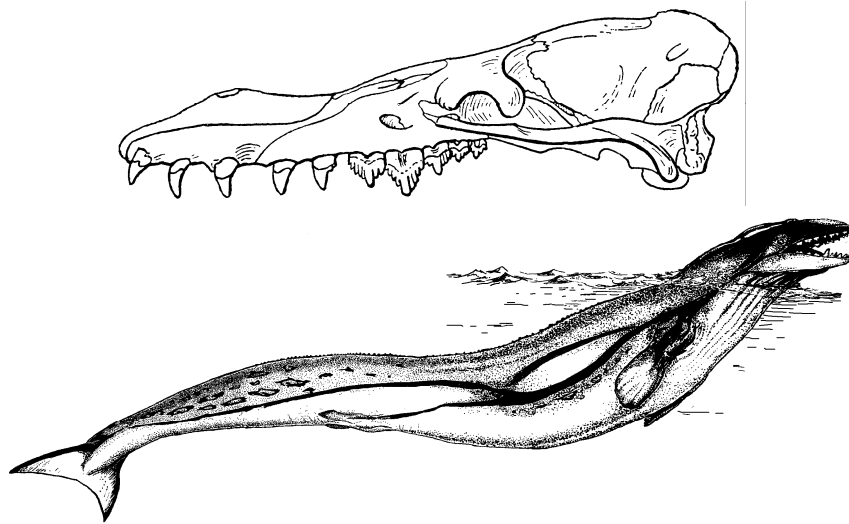
## ОТРЯД КИТООБРАЗНЫЕ — СЕТАСЕА

Морфологически и экологически наиболее специализированная группа млекопитающих. Филогенетически входит в когорту Ungulata, ближе всего стоит к Artiodactyla, образуя вместе с ним монофилетическую группу (гиперотряд) Eparctocuyona (= Cetartiodactyla). Четко дифференцирован на 2 подотряда — зубатые киты (Odontoceti) и усатые киты (Mysticeti). Вопрос об их монофилии открыт: не исключено, что ближайшие предки усатых и зубатых китов осваивали водную среду независимо друг от друга и их сходство — результат параллельной эволюции. На этом основании их иногда предлагается считать разными отрядами. Признаётся около 8–14 современных семейств и около 20 ископаемых.

Происхождение китообразных традиционно связывают с группой мезонихий (†*Mesonychidae*), родственных парнокопытным плотоядным зверей, некоторые из которых, возможно, вели полуводный образ жизни. В последнее время китообразных сближают непосредственно с архаичными парнокопытными и выводят их от общих предков с гипопотами. Древнейшие несомненные китообразные известны из раннего эоцена Передней Азии. Эти архаичные формы, сохранявшие гетеродонтную зубную систему и многовершинные коренные зубы, принято объединять в парафилетическую группу †*Archaeoceti* (4–5



Реконструкция †*Pakicetes* (†*Archaeoceti*)



Череп и реконструкция †*Basilosaurus* (†*Archaeoceti*)

семейств). Представители древнейших родов этой группы — †*Ambulocetes*, †*Pakicetes* и других — сохраняли конечности, пригодные для перемещения по суше и, вероятно, были полуводными. Среди более продвинутых †*Archaeoceti* были очень крупные полностью водные формы: эоценовые **базилозавры** (род †*Basilosaurus*) были хищными животными с узким вытянутым телом длиной до 25 м. Представители современных подотрядов появляются в раннем олигоцене. В их составе выделяют до 15 целиком ископаемых семейств; †*Aetiocetes* из олигоцена США совмещает признаки обоих подотрядов. Вероятно, в целом разнообразие вымерших таксонов отряда было заметно большим, чем современных.

Размеры от сравнительно небольших до гигантских: длина тела варьирует от 1,2 м (некоторые морские свиньи) до 30 м (полосатик), масса тела — от 23 кг до 160 т. Тело обтекаемой формы, безволосое, голова чаще всего относительно небольшая, вытянутая в роstralной части, особенно у речных дельфинов семейства *Platanistidae*, а также у усатых китов, или круглая. Глаза очень маленькие, ноздри («дыхала»), открытые на макушке, сообщаются с легкими непосредственно, минуя гортань, что позволяет заглатывать пищу в воде. Передние конечности ластообразные, пальцы на них частично удлинены за счёт увеличения числа фаланг. Задних конечностей



нет, рудименты их скелета погружены в толщу тела; изредка, например, у кашалотов, они бывают атавистически увеличены и выступают наружу в форме стерженьков. Хвост оканчивается большим двухлопастным плавником, расположенным в горизонтальной плоскости; на спине обычно есть небольшой вертикальный плавник. Оба плавника бесскелетные. Из кожных желез есть только млечные. Сильно развит подкожный слой жира, участвующий в терморегуляции и отчасти в улучшении гидродинамических характеристик кожного покрова.

Кости скелета плотные, тяжёлые. Шейные позвонки в той или иной степени срослены между собой. В черепе характерна полая нижняя челюсть (предполагается участие в проведении звука). Зубы зубатых китов упрощены, представляют собой небольшие конические образования. Число зубов у известных примитивнейших китов такое же, как у наземных предков (30–36); у современных зубатых китов оно варьирует от 1–2 (у нарвала, ремнезубов) до 240 (у некоторых речных дельфинов). У усатых китов зубов нет, во рту развит особый цецильный аппарат — китовый ус.

Зрение хорошо развито у многих видов, но сама по себе водная среда ограничивает возможности его применения. Основным средством ориентации в пространстве у зубатых китов является эхолокация (способность к которой развита у всех представителей подотряда), главным средством общения — вокализация, крайне богатая у некоторых видов — более 200 различных сигналов.

Распространены всесветно в морях и океанах, заплывают в устья и эстуарии крупных рек. Речные дельфины населяют наиболее крупные реки (в виде исключения — также озёра) в Южной Америке и тропической Азии.

Весь жизненный цикл проходит в воде. Движителем служит хвостовой плавник, совершающий вертикальные колебания (в отличие от рыб). Некоторые дельфины могут развивать скорость до 30 км/час, ряд видов способен нырять на очень большие глубины (кашалот — достоверно до 1500 м). Киты дышат атмосферным воздухом, поэтому должны периодически подниматься на поверхность для выдоха и вдоха.

Для крупных китов характерны обрастания на коже, которые образуют селящиеся там усонogie рачки.

Держатся одиночно, парами, небольшими группами. Для большинства характерны широкие сезонные миграции; на это время собираются в большие стада в несколько сот особей. Социальны, при общении используют разнообразные голосовые сигналы. Представители по крайней мере некоторых видов дельфинов охотно идут на контакт с человеком, хорошо приручаются и дрессируются.

Питаются преимущественно мелкой добычей — мелкой рыбой, ракообразными, моллюсками; в виде исключения (**косатки**, род *Orcinus*) в рацион входят и морские млекопитающие — тюлени, небольшие дельфины.

Беременность от 9 до 17 месяцев, часто включает латентную фазу (отложенная имплантация). Родается почти всегда единственный очень крупный китёнок: его длина составляет 1/5–1/3 длины тела взрослого. Роды происходят под водой, сразу после появления взрослые поднимают детёныша на поверхность для первого вдоха. Кормление молоком также под водой: после того, как детёныш захватывает сосок ртом, самка впрыскивает молоко сжатием специальных мускулов. Продолжительность жизни велика, наиболее крупные киты могут доживать до 100 лет.

Киты промышляются человеком главным образом ради жира, используемого в пищевой и фармацевтической промышленности. Усатые киты ранее промышлялись также ради китового уса; кашалот — ради спермацета, особого студенистого вещества, заключаемого в передней части головы. Из-за больших потребностей в этом сырье в XIX веке родилась целая индустрия — китобойный промысел, пик развития которой приходится на первые десятилетия XX века. В настоящее время потребность во многих из этих продуктов снизилась. Из-за явной угрозы перепромысла добыча резко ограничена, контролируется международной конвенцией.

Из-за крупных размеров и, отчасти, плохой представленности в коллекциях отряд показан в экспозиции крайне неполно. В коллекции музея представлены (чаще всего весьма фрагментарными остатками) 9 семейств; в экспозиции показаны 6 семейств.

## ПОДОТРЯД ЗУБАТЫЕ КИТЫ — ODONTOCETI

Родственные связи с усатыми китами не ясны: одна из версий предполагает, что ближе всего к ним кашалотовые. Объединяет 6–9

современных семейств, которые объединяются в 2–3 группы: чаще всего признаётся деление на кашалотообразных (кашалотовые и клюворыловые) и дельфинообразных (прочие семейства).

В ископаемом состоянии известны с раннего олигоцена, описано около 5–6 вымерших семейств.

Размеры от наименьших в отряде до очень крупных: длина тела от 1,2 м до 18 м, у большинства представителей длина тела около 2–4 м. Наружная ноздря (дыхало) непарная, обычно функционирует только один носовой проход, в связи с этим в строении черепа чётко заметна асимметрия. Во рту обычно есть зубы, имеющие упрощённое строение: они представляют собой небольшие конические образования с открытым морфологически не выраженным корнем. Их число у некоторых речных дельфинов может достигать до 240; у клюворылов, напротив, вторичная специализация ведёт к их редукции: могут сохраняться только 2–4 зуба (по одному в каждой челюсти). Один из примеров уникальной специализации зубов — бивень нарвала длиной до 3 м.

Распространены повсеместно в океанах, незамкнутых морях и в ряде крупных рек. Питаются сравнительно крупной добычей, преимущественно различными стайными рыбами и кальмарами. Добычу ловят штучно, хватая её зубами и затем заглатывая целиком.

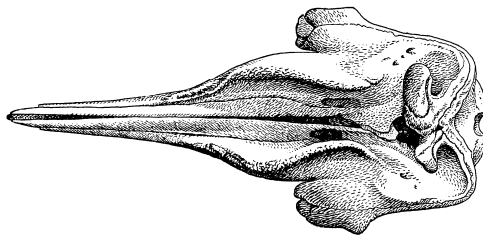
Многие представители являются объектами местного промысла, с коммерческой целью промышляется лишь несколько наиболее крупных видов.

### **СЕМЕЙСТВО КЛЮВОРЫЛОВЫЕ — HYPEROODONTIDAE GRAY, 1846**

Семейство относится к базальной радиации зубатых китов или сближается с кашалотовыми, объединяется с ними в надсемейство *Physeteroidea*. Известно с миоцена, включает 6 современных и 17 ископаемых родов.

Размеры средние для китообразных: длина тела 4–13 м, масса 1–11 тонн. По внешнему виду напоминают крупных дельфинов. Голова с довольно длинным клювом, лобная подушка выпуклая округлая или низкая, скошенная кзади. На горле обычно есть 2–4 продольные борозды. Дыхало расположено симметрично; оно полулунной формы, выгнутой стороной назад. Спинной плавник невысокий, вогнутый по заднему краю, смещён назад от середины спи-

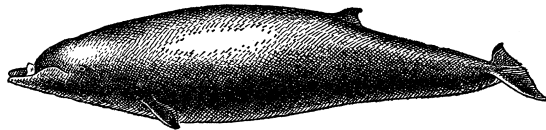
ны. Ласты короткие, с округлыми концами. Характерен хвостовой плавник, задний край которого ровный, без вырезки (отличие от всех других китообразных). Окраска обычно различных оттенков серого, часто с белыми узкими полосами и мелкими пятнами (рубцы, вероятно, от драк с сородичами, и следы какого-то грибкового заболевания).



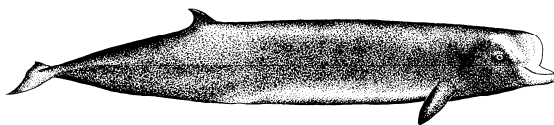
Череп (вид сверху) высоколобого бутылконоса (*Hyperoodon ampullatus*)

Череп асимметричный, с узким длинным рострумом; нижняя челюсть длиннее верхней. Зубов обычно 1–2 пары в нижней челюсти, они крупные, конические или уплощённые; особенно эти «бивни» велики у представителей рода **Ремнезубы** (*Mesoplodon*), у которых они при закрытом рте зачастую выступают высоко над верхней челюстью. Исключение составляет **клюворыл тасманов** (*Tasmacetes shepherdi*), у которого, кроме двух «бивней» на конце нижней челюсти, в обеих челюстях сидят многочисленные мелкие конические зубы. В кариотипе 42 хромосомы.

Распространены во всех океанах, кроме арктических вод. Держатся обычно в открытом море, вдали от берега.



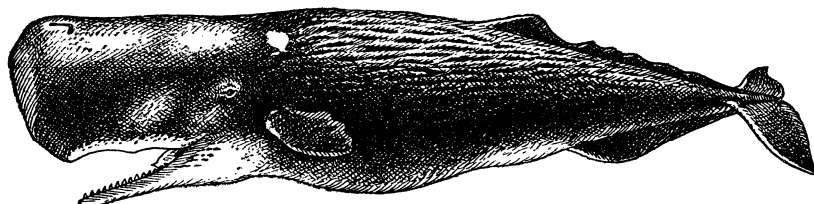
Командорский ремнезуб (*Mesoplodon stejnegeri*)



Высоколобый бутылконос (*Hyperoodon ampullatus*)

Биология изучена слабо. Живут одиночно, или небольшими группами; **клюворыл настоящий** (*Ziphius cavirostris*) держится стадами до 40 голов. Плавают умеренно

быстро, способны нырять за кормом на глубину до нескольких сотен метров (возможно, до 1 км). Характерно, что группа зверей занывает и кормится синхронно. Питаются головоногими моллю-



Кашалот (*Physeter catodon*)

сками, в меньшей степени рыбой. Беременность от года до 17 месяцев (у **плавуна северного**, *Berardius bairdii*). Длина новорождённого составляет около 2/5 длины самки. Продолжительность жизни 30–40 лет (до 71 года у северного плавуна).

Некоторые виды до недавнего времени активно промышленялись ради жира и спермацета (в первую очередь, в Японии и странах Северной Европы); большинство видов естественно малочисленны и промыслового значения не имеют. В Красную книгу МСОП внесён наиболее активно промышленявшийся в прошлом **бутылконос высоколобый** (*Hyperoodon ampullatus*).

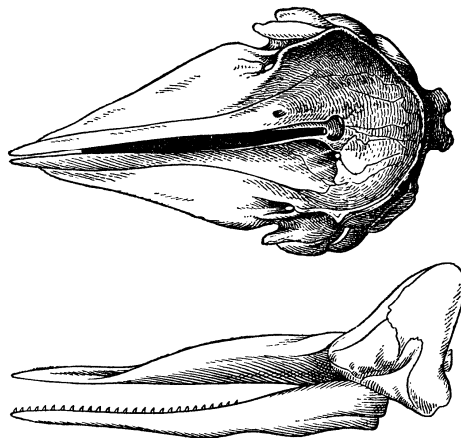
### СЕМЕЙСТВО КАШАЛОТОВЫЕ — PHYSETERIDAE GRAY, 1821

Включает 2 рода, группируемые в 2 подсемейства, часто рассматриваемые, как самостоятельные семейства. Относятся к базальной радиации зубатых китов, иногда сближаются с клюворыловыми. По некоторым данным, кашалотовые близки к предкам усатых китов и являются сестринской группой для последних. В ископаемом состоянии известны с раннего миоцена, описано около 27 вымерших родов.

Размеры от мелких до сравнительно крупных: длина взрослых особей около 2 м у **кашалота карликового** (*Kogia simus*) и 18–20 м у взрослых самцов **кашалота** (*Physeter catodon*); масса, соответственно, около 200 кг и около 50 т. Тело массивное; голова также массивная и широкая, выглядит «обрубленной» спереди: это связано с расположенным в лобной части огромным спермацетовым мешком. Голова у карликового кашалота сравнительно небольшая, дыхало расположено на середине её верхней стороны. У кашалота голова непропорционально велика, дыхало располагается на её пе-

реднем конце с левой стороны. Нижняя челюсть узкая, рот (из-за спермацевого мешка) оказывается расположенным на нижней стороне головы. Хвостовой плавник с вырезкой. Спинной плавник низкий горбообразный у кашалота и небольшой серповидный — у карликовых кашалотов. У кашалота сравнительно часто присутствуют рудименты задних конечностей, видимые снаружи в виде коротких выростов.

В черепе роstrум сверху расширен и вогнут, образуя базу для спермацевого мешка. Зубы конические, в нижней челюсти сравнительно крупные, расположены в глубоких альвеолах (их число — до 56), в верхней — мелкие, непрочные, или вовсе отсутствуют. Хромосом 42.

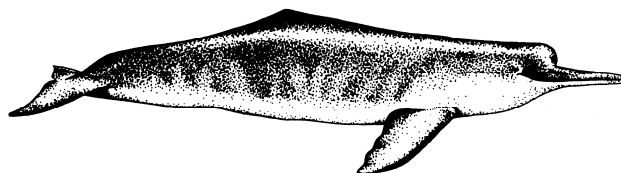


Череп кашалота (*Physeter catodon*)  
сверху и сбоку

Распространены в тёплых и умеренных водах Атлантики, Тихого и Индийского океанов, живут обычно в открытом океане, на относительном удалении от берегов. Держатся одиночно, группами или большими стадами (кашалот). Питаются головоногими моллюсками, в меньшей степени — рыбой. Кашалот способен нырять за добычей (крупными кальмарами) на глубину до 1500 м и оставаться под водой около часа.

Размножение, вероятно, круглогодичное. Беременность у карликовых кашалотов около 9 месяцев, у кашалота, по разным данным, 12–17 месяцев.

Кашалот в течение всего XX века имел большое промысловое значение: кроме жира, высоко ценился спермацет, шедший на изготовление особо высококачественных смазок. К 1970-м годам численность этого кита сильно снизилась, и были введены большие ограничения на промысел. Численность карликовых кашалотов неизвестна, промыслового значения они не имеют.



Иния амазонская (*Inia geoffrensis*)

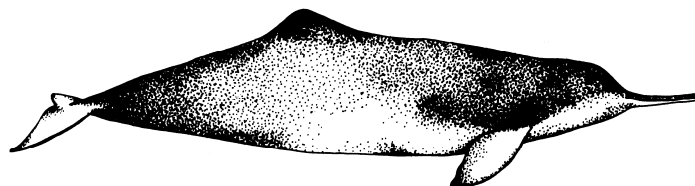
### СЕМЕЙСТВО ИНИЕВЫЕ — INIIDAE GRAY, 1846

Включает 2 рода и 2 подсемейства, иногда рассматриваемые в качестве отдельных семейств: собственно Iniinae и лаплатских дельфинов, Pontoporiinae. Иногда в качестве ещё одного подсемейства сюда включают озёрных дельфинов. В ископаемом состоянии семейство известно начиная с раннего миоцена; описано около 10 вымерших родов.

Размеры небольшие для отряда: длина тела взрослых особей 1,3–3 м, масса 20–120 кг. Окраска тела — от серо-стальной до розовато-белой (у **иний**, род *Inia*), молодые окрашены темнее взрослых. Спинной плавник, невысокий, с очень длинным основанием у **дельфинов лаплатских** (род *Pontoporia*), у иний имеет вид гребня, идущего от середины спины до середины хвоста. Голова с очень мелкими глазами, выпуклой высокой лобной «подушкой» и очень длинным и тонким клювом, слабо отогнутым книзу. У иний на клюве расположены волосовидные щетинки. Зубы довольно толстые, круглые в сечении; их общее число 132–136 у иний и 210–242 — у лаплатского дельфина. Череп более или менее симметричный. Шея выражена, шейные позвонки подвижно сочленённые, голова подвижна относительно туловища (архаичный признак, редкий у китообразных).

Распространены в Южной Америке. Инии населяют бассейны рек Амазонка, Ориноко и Мадейра, встречаясь только в пресных водах, часто из основного русла заходят протоки и затопленные участки леса. Лаплатский дельфин обитает в прибрежных водах и речных эстуариях вдоль атлантического побережья Бразилии, Уругвая и Аргентины.

Пловцы не очень быстрые, держатся на относительно мелководье. Живут одиночно, парами или стаями до 20 особей. Пищу добывают возле дна (иногда — в донных отложениях), питаются рыбой



Озёрный дельфин (*Lipotes vexillifer*)

длиной не более 30 см, моллюсками, ракообразными. Инии иногда охотятся на косяки рыб совместно с гигантскими выдрами (род *Pteronura*).

Беременность около 11 месяцев, из них 1–2 месяца длится латентная фаза. Детёныш при рождении имеет длину 70–80 см. Продолжительность жизни до 30 лет.

Лаплатский дельфин регулярно ловится в рыбацкие сети; его мясо в Уругвае идёт на изготовление белкового корма для свиней. Численность иний сокращается из-за загрязнения рек и гибели животных под винтами лодок, оба вида этого рода занесены в Красную книгу МСОП.

В научной коллекции музея представлен 1 род.

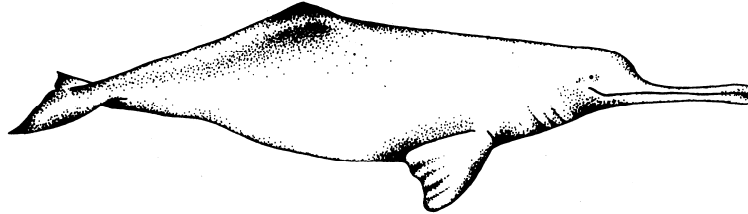
### СЕМЕЙСТВО ДЕЛЬФИНЫ ОЗЁРНЫЕ — LIPOTIDAE ZHOU ET AL., 1979

Монотипическое семейство (ещё один род известен в ископаемом состоянии). Обычно считается близким к семейству иниевых, иногда включается в его состав.

Размеры некрупные: длина тела 2–2,5 м, масса около 160 кг. Окраска голубовато-серая. Клюв узкий и длинный, слегка загнутый вверх. Голова со скошенной назад лобной «подушкой» и очень мелкими глазами. Спинной плавник треугольный, с очень длинным основанием. Зубов всего 128–144, их поверхность морщинистая.

Единственный вид — **дельфин озёрный**, или **бэйджи** (*Lipotes vexillifer*), населяет реки Янцзы и Куянтанг в Китае, где распространён от эстуариев до среднего течения (в Янцзы — на 1900 км от устья). Живёт преимущественно в широких и глубоких участках рек, но при половодьях совершает миграции вверх, входя в мелководные озёра и небольшие речные протоки.





Гангский дельфин (*Platanista gangetica*)

Держится парами или группами до 10 особей. Питается некрупными придонными рыбами, ныряет часто и на короткое время (20–40 секунд).

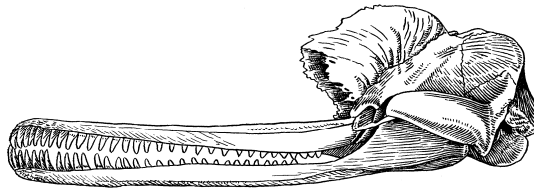
Детёныши рождаются преимущественно в марте–апреле.

Мясо бэйджи используется в пищу, а жир — в народной медицине. Из-за хозяйственной деятельности человека, численность этого вида сильно сократилась и он оказался под угрозой исчезновения; занесён в Красную книгу МСОП.

### СЕМЕЙСТВО ДЕЛЬФИНЫ ГАНГСКИЕ — PLATANISTIDAE GRAY, 1846

Монотипическое семейство. Обычно сближается с двумя предыдущими семействами, но, вероятно, не находится с ними в близком родстве. В ископаемом состоянии известны из миоцена Северной Америки (не менее 2 родов).

Размеры некрупные: длина тела около 2–3 метров; самки несколько крупнее самцов. Окраска серая, более тёмная на спине (иногда до чёрной), более светлая на брюхе. Голова с покатым



Череп гангского дельфина  
(*Platanista gangetica*)

лбом и очень длинным клювом. Клюв несколько расширяется к концу в вертикальном направлении, но очень сильно сжат с боков, так что верхние зубные ряды соприкасаются; по его верхней стороне проходит продольный гребень. Глаза плохо развиты, иногда не видны снаружи. Шейный перехват заметен, шейные позвонки не

сросшиеся. Ласты широкие и как бы «обрубленные». Спинной плавник в виде невысокого пологого гребня. Зубы гладкие, сравнительно крупные, их общее число 104–148. Череп асимметричен. Задние отделы верхнечелюстных костей разрастаются в тонкие изогнутые пластины, охватывающие с боков лобную «подушку».

Ареал современного рода **Дельфины гангские** (*Platanista*) охватывает бассейны крупных рек, стекающих с Гималаев, в первую очередь Ганга и Инда. Живут исключительно в пресной воде, как правило довольно мутной, в протоках с быстрым течением.

Хорошие пловцы, могут подолгу плыть, не останавливаясь. Питаются различными мелкими животными (как беспозвоночными, так и рыбой), которых отыскивают в донном иле при помощи эхолокации и осязания. Размножение может происходить круглый год, но пик его приходится на зиму. Детёныш при рождении длиной около 70 см, остаётся с матерью около 1 года. Половой зрелости достигают в 10 лет, живут не менее 28 лет.

Оба современных вида из-за хозяйственной деятельности человека находятся под угрозой исчезновения, занесены в Красную книгу МСОП.

### СЕМЕЙСТВО ДЕЛЬФИНОВЫЕ — DELPHINIDAE GRAY, 1821

Самое обширное семейство отряда, включает около 17 родов, разделяемых на 2–3 подсемейства. Иногда в качестве подсемейств сюда включают нарваловых и морских свиней. В ископаемом состоянии известны с позднего миоцена.

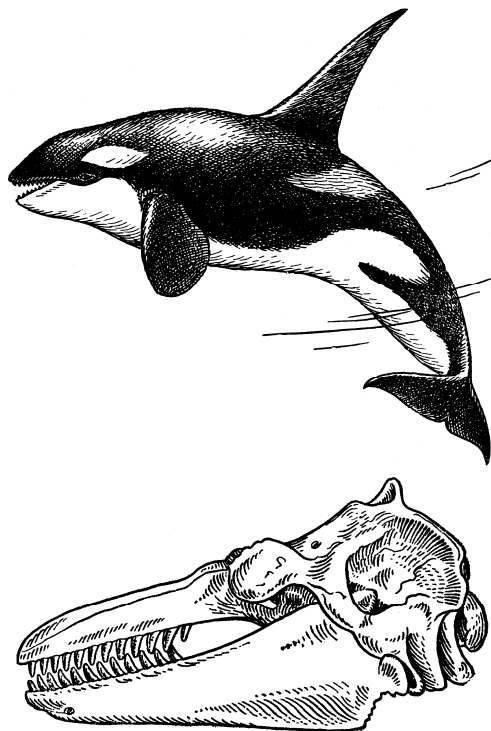
Размеры мелкие и средние для отряда: длина тела от 1,4 м до почти 10 м, масса взрослых особей от 50 кг до 9 т. Тело обтекаемой торпедовидной формы, со средних размеров головой, и полностью без шейного сужения. Окраска от почти белой до чёрной, чаще всего — серая различных оттенков, иногда с примесью бурых, голубоватых или розовых тонов. Часто окраска представляет собой сложную композицию белых, серых и чёрных участков, пятен или полос. Ласты заострённые или округлые. Спинной плавник разнообразной формы, чаще всего заострённый, с несколько выпуклым передним и вогнутым задним краем; в роде **Дельфины китовидные** (*Lissodelphis*) — отсутствует. Хвостовой плавник с вырезкой. Клюв различной длины; лобная «подушка» на голове вытянутая, частично «на-

ползает» на клюв или закрывает его полностью. Череп в разной степени асимметричен. Зубы как правило гладкие, остро-конические, мелкие у большинства «типичных» дельфинов, расположенные в одной общей борозде в каждой ветви челюсти. У косаток крупные зубы находятся в индивидуальных альвеолах. Число зубов от 260 у некоторых мелких дельфинов до 4–14 у **дельфинов серых** (род *Grampus*); у последних они расположены только на нижней челюсти. Мозг очень крупный, со складчатой корой, что связано с крайне сложным комплексом поведения, в том числе — социального.

Распространены все-светно. Населяют как открытый океан, так и прибрежные воды; некоторые виды поднимаются по крупным рекам или даже живут в них постоянно.

Прекрасные пловцы, способны без отдыха проплыть большие расстояния. Некоторые дельфины способны развивать наибольшую среди китообразных скорость — более 30 км/ч. Разогнавшись в толще воды, многие виды способны выпрыгивать в воздух на высоту двух, а то и трёх своих длин. Держатся, как правило, стаями от нескольких особей до нескольких сотен.

Питание разнообразно; среди дельфиновых есть специализированные рыбоядные и моллюскоядные формы, причём среди первых есть специализированные к питанию разнообразными размерными и экологическими группами рыб. **Косатка** (*Orcinus orca*), самый крупный представитель семейства, хотя и питается в значительной степени



Косатка (*Orcinus orca*) и её череп

крупными стайными рыбами, специализирована к охоте на разнообразных морских млекопитающих. Приемы добывания пищи также разнообразны, часто основаны на скоординированном действии нескольких особей. Способность дельфинов организованно окружать и загонять косяки рыб используется рыбаками некоторых стран, например, Марокко. При охоте активно используется вокализация; некоторые дельфины способны ультразвуковым импульсом выпугивать из укрытий и даже глушить небольших рыб. Наиболее сложное охотничье поведение у косаток; известно, что самки косаток в течение долгого времени обучают молодых приемам охоты на различных ластоногих. Стая косаток, действуя слаженно, иногда успешно атакует крупных взрослых китов, включая голубого кита.

Спаривание может происходить с выраженным гоном. Примечательно, что, когда во время гона одного вида присутствуют самцы другого, более крупного вида, они также пытаются принять участие в спаривании, результатом чего становится появление природных гибридов (существование таких гибридных особей в природных популяциях значительно усложняет исследование систематики семейства). Беременность 10–16 месяцев, роды у видов Северного полушария обычно в летние месяцы.

Все виды семейства — важные регуляторы численности некрупных водных животных (донных рыб, кальмаров и т. п.); косатка — многих ластоногих. Некоторые виды семейства имеют ограниченное промысловое значение. Ряд видов хорошо приручается, используются как в развлекательных программах океанариумов, так и в различных исследовательских проектах, связанных с освоением океана. Некоторые виды стали редкими в результате хозяйственной деятельности человека и находятся под охраной; под угрозой исчезновения оказались виды, обитающие преимущественно в реках: **соталии** (*Sotalia*) и **дельфины горбатые** (*Sousa*).

### **Род Дельфины-белобочки — *Delphinus* Linnaeus, 1758**

Типичный представитель номинативного подсемейства. Включает 1–2 вида. Наиболее близкие родственники, по всей видимости, — род **Продельфины** (*Stenella*). В ископаемом состоянии известны с миоцена.

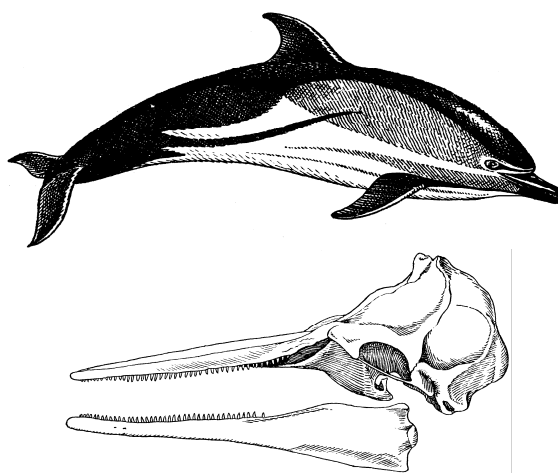
**Дельфин-белобочка, или обыкновенный —  
*Delphinus delphis* Linnaeus, 1758**

Иногда в качестве особого вида рассматривают **белобочку южную** (*D. capensis*).

Дельфин некрупных размеров: длина тела взрослых животных 150–260 см, самки немного мельче самцов, звери из океанических популяций крупнее, чем из внутренних морей. Клюв сравнительно длинный и тонкий, лобная «подушка» хорошо от него отделена. Спинной плавник высокий и серповидно изогнутый, расположен вблизи середины спины. Грудные плавники (ласты) узкие, заострённые и слегка изогнутые. Окраска чёрная на спине, белая на брюхе, от основания клюва до мочеполовой области. На боках серые или коричневатые поля и чёрные полосы образуют сложный рисунок, подверженный значительной индивидуальной изменчивости. Ростральная часть черепа примерно вдвое длиннее черепной коробки. На костном нёбе два характерных продольных жёлоба. Зубы мелкие, остро-конические, их общее число — 160–240. Хромосом 44.

Распространён в умеренных и тёплых водах всех океанов и большинства морей. Держится в открытом море, вдали от береговой линии.

Прекрасный пловец; будучи испуганным, способен развивать скорость до 55 км/ч, делая при этом огромные пологие прыжки в воздухе. Под водой обычно остаётся 1–3 минуты, редко до 5 минут. Держится группами до нескольких сотен и даже тысяч особей. Зимой отдельные группы образуют взрослые самцы и самки с детёнышами, летом готовые к спариванию особи обоих полов собираются в брачные скопления.



Белобочка (*Delphinus delphis*) и её череп

Питается некрупной стайной рыбой: сельдью, мойвой, хамсой и др., а также кальмарами и некоторыми ракообразными.

Беременность 10–11 месяцев, детёныши рождаются летом (в Северном полушарии). Новорождённый крупный, около 80–95 см (что составляет почти в половину длины самки). Самка кормит детёныша молоком 4–6 месяцев. Продолжительность жизни до 30 лет.

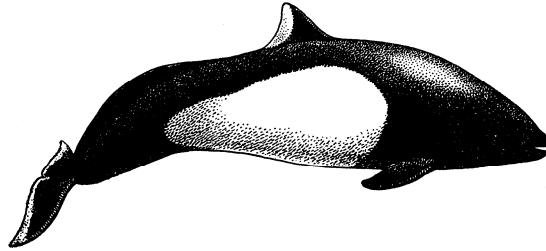
Один из наиболее многочисленных видов дельфинов. Ранее велся ограниченный промысел, в том числе — в Чёрном море, где на него был введён запрет в 1966 г.

### СЕМЕЙСТВО МОРСКИЕ СВИНЬИ — PHOCOENIDAE GRAY, 1825

Небольшое семейство, включает 4 современных рода, иногда разделяемых на 2 подсемейства. В некоторых классификациях объединяется с семейством дельфиновых.

Размеры наиболее мелкие для отряда: длина тела взрослых особей 120–207 см. Хвостовой плавник широкий, с вырезкой в средней части. Ласты сравнительно короткие, с тупыми или заострёнными концами. Спинной плавник обычно невысокий, практически без вырезки на заднем крае, у представителей рода **Морские свиньи беспёрые** (*Neophocaena*) отсутствует. Клюв не выражен, низкая лобная «подушка» доходит до конца рострума, полностью сливаясь с верхней губой. Окраска от светло-серой до чёрной на спине и от белой до серой на брюхе; граница между тёмными и светлыми участками может быть как размытой, так и очень резкой. У **морской свиньи белокрылой** (*Phocaenoides dalli*) окраска чёрная, с двумя контрастными белыми полями на боках и белыми кромками спинного и хвостового плавников. Череп почти симметричный, с относительно коротким и широким роstralным отделом. Зубов всего около 60–100, они мелкие и, в отличие от зубов дельфинов, уплощены на концах и имеют форму долота или лопаточки. У белокрылой морской свиньи функцию «дополнительных зубов» выполняют ороговевшие выросты десны.

Распространены в умеренных и, частично, холодных и тёплых водах всех океанов, но в тропиках отсутствуют. Держатся преимущественно вблизи берегов, на континентальном шельфе, хотя некоторые виды могут выходить и в открытый океан. Иногда заходят в речные эстуарии и даже поднимаются по рекам вслед за идущей на



Белокрылая морская свинья  
(*Phocaenoides dalli*)

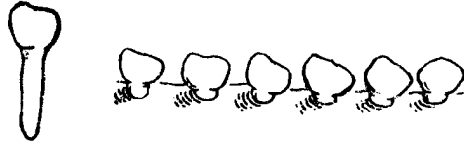
нерест рыбой. Держатся одиночно или небольшими группами, реже собираются в крупные стада. Питаются разнообразной некрупной рыбой, головоногими моллюсками и креветками.

Хозяйственное значение невелико, ряд видов изредка добывается, главным образом ради жира. Численность некоторых видов крайне сократилась; один вид морских свиней и все виды беспёрых морских свиней находятся под угрозой исчезновения.

### Род Морские свиньи — *Phocoena* Cuvier, 1817

Центральный род семейства, относится к номинативному подсемейству, включает 3 вида. В ископаемом состоянии не известны.

Размеры мелкие: длина тела взрослых особей не превышает 2-х метров. Окраска спины и боков тёмно-серая или чёрная, низ тела обычно светлее; граница между окраской верха и низа тела



Строение зубов морской свиньи  
(*Phocoena* sp.)

размытая. Тело торпедовидной формы, низкий спинной плавник несколько смещён назад от середины спины. Зубы с лопаточковидно расширенной коронкой, иногда оканчивающейся тремя зубчиками (черта, уникальная среди китообразных).

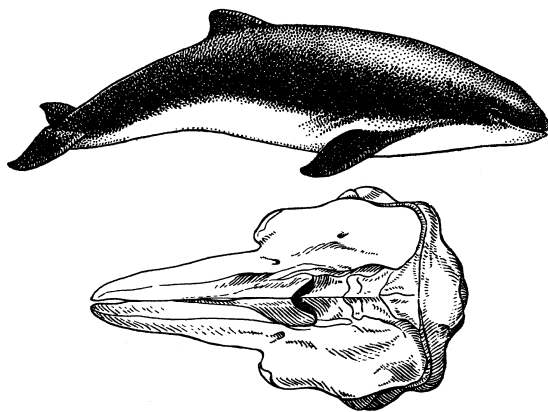
Распространение совпадает с ареалом семейства.

Два вида обычны, ограниченно промышляются. Третий вид — **морская свинья калифорнийская** (*P. sinus*), населяющий воды Калифорнийского залива, находится под угрозой исчезновения, занесён в Красную книгу МСОП.

**Морская свинья обыкновенная —  
*Phocoena phocoena* Linnaeus, 1758**

Размеры мелкие для отряда: длина тела взрослых особей 1,5–2 м, масса 45–60 кг. Лобная «подушка» низкая, уплощённая в передней части. Спинной плавник невысокий, с покатым передним краем и «срезанным» задним; по переднему его краю, а также обычно по передним краям других плавников идут ряды маленьких роговых бугорков. Окраска обычно свинцово-серая на спине, постепенно светлеющая к низу тела; на этом фоне иногда видны разводы, более светлые на спине или более тёмные на боках. В черепе сравнительно узкая роstralная часть немного длиннее мозговой коробки. Зубов около 100, в верхней челюсти несколько больше, чем в нижней. Хромосом 44.

Распространена в северных частях Тихого и Атлантического океанов (и прилегающих частях Северного Ледовитого океана) на юг до Азорских островов, Японии и Мексики. Населяет прибрежные воды, морские заливы, лиманы, изредка заходит в реки (до 300 км от устья).

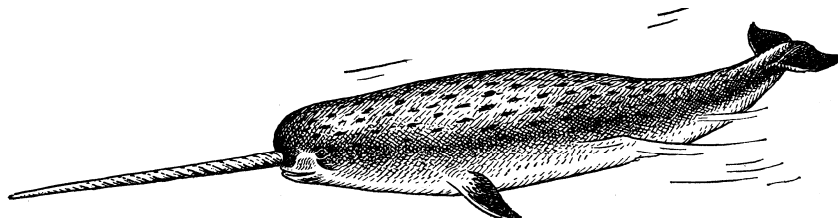


Обыкновенная морская свинья  
(*Phocoena phocoena*) и её череп

Плавают медленнее совместно обитающих дельфинов. За добычей ныряет на глубину до 75 м, под водой остаётся до 6 минут. Держится обычно небольшими группами или одиночно, но в местах большой концентрации рыбы может образовывать стаи до нескольких сотен особей. На севере ареала совершает ежегодные миграции, преим-

мущественно уходя осенью из замерзающих участков морей (некоторых частей Балтики, Белого моря). Питается мелкой рыбой: сельдью, атериной, мойвой, сайдой; донными рыбами: бычками, камбалами; а также кальмарами и креветками.





Нарвал (*Monodon monoceros*) (самец)

Размножается ежегодно. Беременность 9–10 месяцев, детёныши рождаются в летние месяцы. Новорождённые очень крупные — до 86 см (около половины длины самки). Лактация длится около 4 месяцев, следующее спаривание происходит ещё до её окончания.

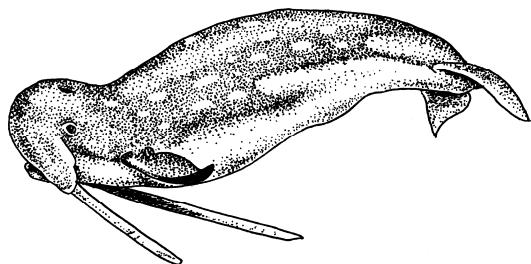
Сравнительно обычный вид, до недавнего времени (в Чёрном море — до 1966 г) промыслялся ради жира.

### СЕМЕЙСТВО НАРВАЛОВЫЕ — MONODONTIDAE GRAY, 1821

Небольшое семейство, включает 2 современных монотипических рода, разделяемых на уровне подсемейств. Близки к дельфиновым, ранее иногда объединялись с ними. В ископаемом состоянии известны с плиоцена.

Размеры не крупные: длина тела до 6 м (обычно 4–5), масса до 2 т. Тело вытянутое, торпедовидное, без спинного плавника. Голова небольшая, округлая, с более или менее заметным шейным пережатием. Клюва нет, лобная «подушка» округлая, доходит до конца роострума. Хвостовой плавник с вырезкой, грудные плавники (ласты) короткие и широкие, скруглённые на концах. Окраска у молодых равномерно тёмно-серая, у взрослых светлая, либо чисто белая (у **белухи**, *Delphinapterus leucas*), либо с тёмными пятнами неправильной формы (у **нарвала**, *Monodon monoceros*).

Череп асимметричный, с коротким и широким роострумом. У белухи 20–40 зубов колышковидной формы длиной около 5 см, сидящих наклонно вперёд в индивидуальных альвеолах. У нарвала самки обычно беззубы, а у самца развивается один (редко два) бивнеобразный зуб, направленный вперёд, прорастающий сквозь верхнюю губу и достигающий иногда 3 м длины.



Реконструкция †*Odobenocetops*

Из плиоцена Южной Америки описан род **Дельфины моржевидные** (†*Odobenocetops*), выделяемый в отдельное подсемейство или даже семейство †*Odobenocetopsidae*. Строением эти своеобразные дельфины напоминали

нарвала, достигая в длину 2,5 м, но их бивни (парные, но асимметричные) были направлены назад. Предполагается, что, подобно моржам, эти китообразные использовали бивни для раскапывания донного грунта в поисках пищи.

Современные нарваловые распространены в Северном Ледовитом океане и прилегающих частях Тихого океана и Атлантики, на юг до Японии и Британских островов. Населяют как открытое море, так и прибрежные воды; белухи летом заходят в заливы, фьорды и даже крупные реки. Зиму проводят среди льдов, в разводьях и незамерзающих полыньях. Держатся стадами различной величины (до сотен голов), внутри стад часто группируются по половому и возрастному принципу. Плавают медленно, под водой обычно остаются не более полутора минут (могут до 15 минут). Пищей служат разнообразные рыбы (включая довольно крупных), кальмары и ракообразные.

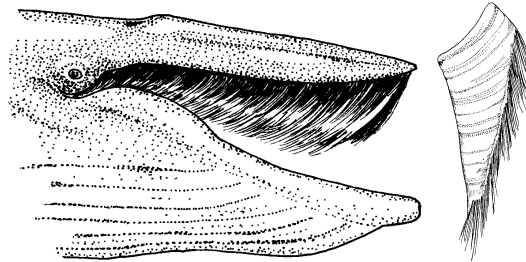
Роды и спаривание обычно происходят летом. Беременность около года. Длина новорождённых около 1,5 м.

Ранее оба вида были объектом промысла (ради жира); сейчас промысел разрешён только местному населению. Нарвал занесён в Красную книгу России.

## ПОДОТРЯД УСАТЫЕ КИТЫ — MYSTICETI

Включает 2–4 современных семейства. В ископаемом состоянии известны с олигоцена; описано до 5 ископаемых семейств. Наиболее примитивные ископаемые представители, такие как **мамалодоны** (род †*Mammalodon*), наряду с примитивным цедильным аппаратом сохраняли и хорошо развитые зубы.

Размеры крупные и очень крупные: длина тела от 6 до 33 м, масса до 190 тонн. Дыхало парное, носовые проходы развиты симметрично, поэтому в строении черепа нет выраженной асимметрии. Зубов нет, во рту развит особый цедильный



Голова усатого кита с цедильным аппаратом и пластина китового уса (справа)

аппарат — китовый ус. Эти пластины — производные кожных нёбных складок, свисающие в ротовую полость. Наружный край пластин жёсткий, внутренний с густой бахромой, образующей цедильный аппарат. У полосатиковых длина уса до 80 см, у гладких китов — до 3 м. Усы расположены симметрично двумя рядами с каждой стороны ротовой полости, число пластин в каждом ряду может достигать до 430. Количество и размеры усов зависят от размеров ротовой полости и характера добывания пищи. Половинки нижней челюсти соединены только связкой, что позволяет особенно широко открывать рот.

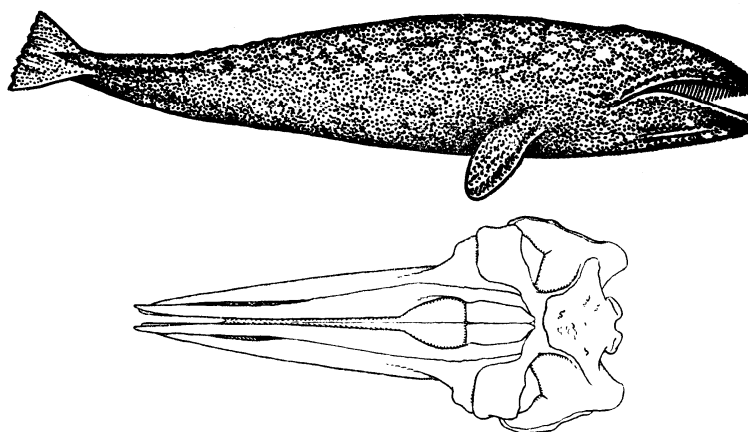
Распространены всесветно в океанах и внешних морях, в пресных водах отсутствуют. Питаются сравнительно мелкими организмами — ракообразными, кальмарами, мелкой стайной рыбой. Кормясь, захватывают пастью скопление корма вместе с водой, затем закрывают рот, выталкивают воду наружу, фильтруя её через усы, и, наконец, заглатывают оставшуюся во рту пищу.

Практически все виды служат или служили важными объектами коммерческого промысла, что значительно подорвало численность их популяций. В настоящее время охраняются.

### СЕМЕЙСТВО СЕРЫЕ КИТЫ —

#### **ESCHRICHTIDAE ELLERMAN ET MORRISON-SCOTT, 1951**

Наиболее архаичное из современных семейств усатых китов. Иногда в качестве подсемейства включается в состав полосатиковых. В ископаемом состоянии известно только из плейстоцена Калифорнии. Семейство включает один род **Киты серые** (*Eschrichtius* Gray, 1864) с единственным видом *E. gibbosus* Erxleben, 1777.



Серый кит (*Eschrichtius gibbosus*) и его череп (вид сверху)

Размеры средние (для усатых китов): длина тела взрослых особей 11–15 м, масса 20–37 тонн; самки несколько крупнее самцов. Тело веретеновидное; голова средних размеров, ротовая щель делит её почти пополам. Нижняя челюсть одной длины с верхней, имеет на переднем крае килевидный выступ, используемый для вспахивания грунта. На голове имеется около 250 редко расположенных волос. Шейные позвонки несросшиеся, голова подвижна относительно туловища. Ласты четырёхпалые, умеренно широкие и короткие. Хвостовой плавник с глубокой вырезкой; спинного плавника нет, на его месте ряд из 6–14 низких бугров. Окраска чёрная или серо-бурая, с многочисленными светлыми пятнами. Ноздри парные, фонтан двуструйный, невысокий. Череп симметричный, с умеренно удлинённым прямым ростром. Цедильный аппарат из толстых белых пластин до 30 см длиной, с грубой бахромой, по 140–180 пластин в ряду. Хромосом 44.

В настоящее время серые киты распространены в прибрежных водах северной части Тихого океана, от Чукотки до Калифорнии и Японии. Популяция из северо-восточной Атлантики была полностью истреблена в XIX веке.

Этот кит держится вблизи берегов; плавает медленно, ныряет на глубину до 200 м и может оставаться под водой до 20 мин. В зимнее время живёт одиночно или небольшими группами, в летнее может образовывать стада до 150 голов. Совершает сезонные миграции из

Охотского моря к Японии, из Чукотского и Берингова морей — к Калифорнии. Питается преимущественно донными организмами, разрыхляя грунт и ил нижней челюстью, а затем процеживая.

Самки размножаются раз в 2 года. Беременность около года, длина новорождённого 3,6–5 м. Лактация продолжается около полугода. Продолжительность жизни до 70 лет.

Ранее серый кит был одним из основных объектов промысла в Северной Пацифике. Сейчас ограниченное количество китов разрешено добывать аборигенам Чукотки и Аляски. Чукотско-Калифорнийская популяция сравнительно многочисленна, охотско-японская находится под угрозой исчезновения (включает не более 250 животных).

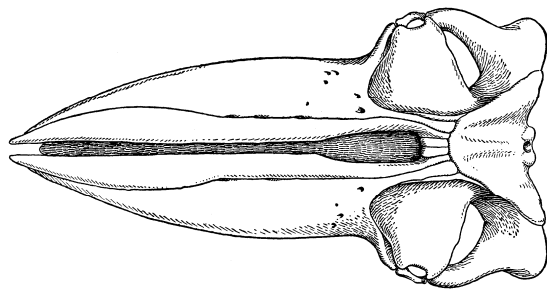
### СЕМЕЙСТВО ПОЛОСАТИКОВЫЕ — BALAENOPTERIDAE GRAY, 1864

Включает 2 близких рода; иногда сюда в качестве подсемейства относят серых китов. В ископаемом состоянии известны с раннего миоцена. Описано около 7 ископаемых родов.

Предками полосатиковых считаются киты из вымершего семейства †Cetotheriidae, которое было широко распространено в Северном полушарии в олигоцене–миоцене. Остатки некрупного, 3–4 м длиной, кита **цетотерия** (†*Cetotherium mayeri*), относящегося к этому семейству, довольно часто находят на Северном Кавказе.

Размеры от мелких до наиболее крупных в отряде: длина тела взрослых 6,5–31 м, масса 8–160 т. Тело вытянутое, веретеновидное; голова небольшая, в 3,5–5 раз короче тела, сравнительно узкая, несколько сжатая дорзовентрально. Ротовая щель прямая, сильно смещена кверху (верхняя челюсть меньше, уже и немного короче нижней). Дыхало парное; фонтан одноструйный. Спинной плавник всегда есть, небольшой, серповидно изогнутый; хвостовой плавник с широкими лопастями и глубокой вырезкой. Ласты короткие и заострённые у **полосатиков** (род *Balaenoptera*) и широкие, очень длинные, с волнистым краем — у **горбача** (*Megaptera novaeangliae*). Под нижней челюстью и горлом расположен огромный кожный мешок, достигающий до середины брюха. На нижней стороне тела по поверхности горлового мешка проходят 12–120 продольных кожных складок, издавая напоминаящих полосы (которые и дали название семейству). Складки могут сильно растягиваться во время

питания, благодаря чему значительно увеличивается объём ротовой полости.



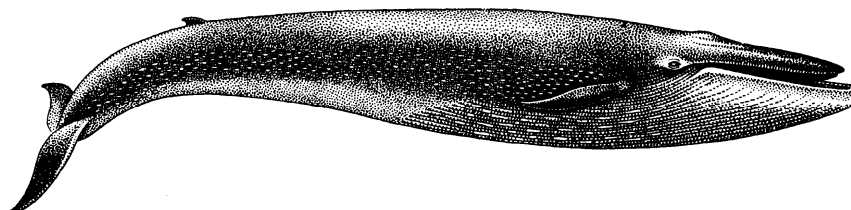
Череп синего кита (*Balaenoptera musculus*), вид сверху

Череп симметричный, с широким уплощённым ростром, нижняя челюсть без симфизного сочленения, её ветви слабо изогнуты. Цедильный аппарат из 270–430 пластин в каждом ряду, с довольно тонкой бахромой, тёмно или светло окрашенных; их длина не превышает 1,3 метра (обычно короче 1 м). В кариотипе 44 хромосомы.

Распространены всесветно, в водах всех океанов; заходят в большинство морей. В холодных и умеренных водах более обычны, чем в тропических. Держатся обычно на удалении от берегов.

Живут одиночно, небольшими группами или стадами до 60 голов. Прекрасные пловцы: будучи испуганными, способны развивать скорость до 50 км/ч. ныряют обычно неглубоко. Под водой остаются обычно около 5 минут, но при необходимости могут оставаться до 20 и даже до 50 минут. Заныривая, уходят под воду полого, не поднимая над поверхностью хвостовой плавник. Совершают сезонные миграции, перемещаясь для размножения в более тёплые воды, а для нагула — в более холодные.

Питаются разнообразными планктонными организмами, некоторые виды также некрупной стайной рыбой: мойвой, сельдью. Обычный способ питания — захват максимально большой порции воды в горловой мешок, у крупных видов вмещающий до нескольких десятков тонн, с последующим процеживанием её через цедильный аппарат. Реже полосатики плавают, подобно гладким китам, у поверхности, держа рот открытым и подняв верхнюю часть головы над водой. Горбачи иногда коллективно охотятся на рыбу, окружая косяк «стеной» из пузырьков выдыхаемого воздуха и постепенно оттесняя рыб к поверхности.



Синий кит (*Balaenoptera musculus*)

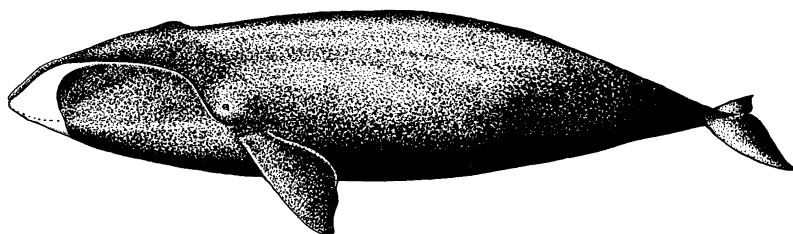
Размножаются раз в два года. Беременность 11–12 месяцев. Новорождённый некрупный, менее 1/3 длины самки (у крупных полосатиков — около 1/5); лактация около 7 месяцев. Половая зрелость наступает в среднем в 5 лет. Продолжительность жизни до 114 лет.

Одни из главных потребителей планктонных ракообразных. Полосатики, тело которых тяжелее воды, лишь ограниченно промыслились в XIX веке, но с развитием современного китобойного флота стали одними из главных промысловых объектов. Добывались ради жира, китового уса и, в меньшей степени, мяса. Во второй половине XX века, несмотря на введение сперва квот, а затем и запретов на промысел полосатиков, некоторые виды оказались под угрозой исчезновения. Все виды занесены в Первое Приложение Конвенции о международной торговле, три вида — в Красную книгу МСОП. В наиболее угрожаемом положении находится самый крупный вид — **синий кит** (*Balaenoptera musculus*), численность которого едва ли превышает 1000 голов.

### СЕМЕЙСТВО ГЛАДКИЕ КИТЫ — BALAENIDAE GRAY, 1821

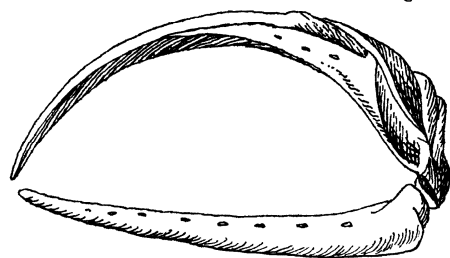
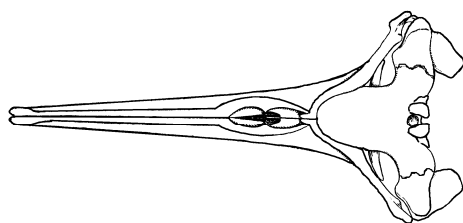
Включает 3 современных рода. В ископаемом состоянии известны с раннего миоцена, описано около 5 вымерших родов. **Киты карликовые** (род *Caperea*) иногда выделяют в особое монотипическое семейство Neobalaenidae.

Размеры от мелких до крупных: длина тела взрослых 5,5–20 м, масса от 2,8 до 106 т. Тело толстое, массивное, довольно резко суживающееся к хвостовому стеблю. Голова очень крупная, до 1/3 длины тела. Ротовая щель расположена высоко, дугообразно изогнута. Дыхало парное; фонтан двухструйный. Борозд на горле нет. На верхней челюсти и горле часто есть кожные утолщения, у живого зверя обычно покрытые обрастаниями, в первую очередь — сидячими ракообразными. Шейные позвонки полностью сросшиеся.



Гренландский кит (*Balaena mysticetus*)

Ласты короткие и широкие. Хвостовой плавник широкий, с глубокой вырезкой; спинного плавника обычно нет (у карликового кита есть небольшой плавник с вогнутым задним краем). Окраска от чёрной (иногда с контрастными белыми пятнами на нижней губе и брюхе) до свинцово-серой, светлеющей к брюху. Череп симметричный, с узким, длинным, дугообразно изогнутым рострумом; нижняя челюсть без симфиза, её ветви сильно выгнуты в стороны. Пластин китового уса 210–400 в ряду, они чёрные, с густой тонкой бахромой, узкие и длинные (у крупных экземпляров — до 4,5 м).



Череп гренландского кита (*Balaena mysticetus*) сверху и сбоку

Распространены в холодных и умеренных водах всех океанов, населяют как открытые, так и прибрежные воды (в последних держатся преимущественно в сезон размножения).

Плавают медленно. Ныряют неглубоко, под водой остаются обычно не более 10–20 минут. Погружаясь, уходят в воду круто, поднимая хвост над поверхностью. Живут одиночно или небольшими группами, реже собираются стадами до 150 голов. Питаются преимущественно планктонными ракообразными. Кормясь, зачастую плавают по поверхности с открытой пастью, приподняв верхнюю челюсть над водой и пропуская через цедильный аппарат набегающий поток.



Размножение раз в 2 года у **китов гладких** (род *Eubalaena*) и раз в 3–4 года у **кита гренландского** (*Balaena mysticetus*). Полигамы. Беременность около 9–14 месяцев. Длина новорождённого около 1/4 длины самки. Лактация около года. Продолжительность жизни гренландского кита не менее 40 лет.

Были одним из основных объектов китобойного промысла начиная со Средневековья. Активная охота, в сочетании с медленными темпами размножения привели в XX веке к резкому сокращению численности. Сейчас принят полный запрет на промысел, все виды занесены в Первое Приложение Конвенции о международной торговле. Численность карликового кита неизвестна, три остальных вида находятся под угрозой исчезновения.

## ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ — ARTIODACTYLA

Обширная, возможно, парафилетическая группа в составе когорты Ungulata. Произошли от примитивных кондилартр — общих предков всех представителей этой когорты. В классических системах вместе с Carnivora и Perissodactyla парнокопытных объединяют в группу Ferungulata (не включающую китообразных). В настоящее время их чаще сближают с Cetacea, объединяя с ними в гиперотряд Eparctocyona (= Cetartiodactyla). По данным морфологии и палеонтологии последнюю группу относят к Ungulata, по молекулярно-генетическим данным — к Laurasiatheria. Включает 7–9 семейств, традиционно разделяемых на 3 подотряда.

Представители отряда известны с эоцена.

Размеры от мелких до крупных: длина тела варьирует от 50 до 500 см, масса от 2 кг до 3,2 т. Тело у большинства представителей стройное, на высоких ногах, шея длинная. Хвост небольшой или отсутствует. Волосяной покров обычно хорошо развит, волосы от коротких и грубых до длинных шелковистых. У многих имеются специфические кожные железы.

На передних конечностях у большинства по 4 пальца, у наиболее продвинутых форм функциональны III и IV, между которыми проходит ось конечности. Кости конечностей удлинены. Ключицы отсутствуют, конечности двигаются только в сагиттальной плоскости, локтевая и малая берцовая кости редуцированы и в большинстве

случаев срastaются с лучевой и большой берцовой. Концевые фаланги с роговыми чехлами — копытами.

Череп с относительно крупной мозговой камерой, кости которой в разной степени пневматизированы. Ростральный отдел сильно облегчен за счет уменьшения межчелюстных костей. Для многих представителей отряда характерно развитие рогов. Рога двух типов: костные ветвящиеся или роговые трубчатые на костных стержнях.

Зубная формула  $I0-3/1-3 C0-1/1 P2-4/1-4 M3/3 = 28-44$ . Диастема развита всегда. Клыки, как правило, зачаточны или отсутствуют, но могут быть сильно увеличены. Щечные зубы бунодонтные или селенодонтные (во втором случае — с высокой коронкой).

Распространены повсеместно, в Австралию и на некоторые океанические острова завезены человеком. Населяют разнообразные ландшафты, чаще всего открытые. Великолепно адаптированы к быстрому бегу. Некоторые ведут полуводный образ жизни или населяют горные массивы.

Животные социальные, держатся небольшими семейными группами или крупными стадами. В саваннах Африки образуют огромные многовидовые скопления. Некоторые имеют тенденцию к сезонным миграциям.

Полигамы, у большинства в помёте 1–2 детёныша, у свиней бывает 10–14. Детёныши относятся к «выводковому» типу: рождаются вполне развитыми и вскоре после рождения способны следовать за матерью.

Растительноядны, немногие всеядны. Для большинства жвачных (Ruminantia) характерен усложненный процесс переработки пищи, включающий несколько этапов химической и механической обработки растительной массы за счет усложнения строения пищеварительной системы.

Играют ведущую роль в пастбищных биоценозах. Многие виды — важные объекты промысла: используется мясо, шкура, шерсть, растущие рога (панты) и роговые чехлы. Большинство одомашненных видов млекопитающих — представители этого отряда.

Из-за прямого преследования человеком и деградации местобитаний численность некоторых видов сильно сокращена, многие нуждаются в охране.

В коллекции и экспозиции представлены все семейства.

## СЕМЕЙСТВО БЕГЕМОТОВЫЕ — HIPPOPOTAMIDAE GRAY, 1821

В классических системах сближается с семейством Suidae, объединяется с ним в подотряд Bunodonta. На основании молекулярно-генетических и новейших палеонтологических данных считается сестринской группой для китообразных. На этом основании бегемотовых исключают из Suiformes и вообще из Artiodactyla, вместе с китообразными выделяют в надотряд Wippomorpha (=Cetancodonta).

Ископаемые бегемоты известны из плиоценовых и плейстоценовых отложений по всей территории Евразии. Отдельные представители семейства найдены в раннем миоцене Африки.

Современное семейство включает 2 хорошо обособленных монотипических рода. Размеры представителей двух родов очень разные: взрослые **бегемоты карликовые** (род *Hexaprotodon*) длиной менее 2 м, массой менее 300 кг, гиппопотамы — более 3,5 м и 3 т, соответственно.

Общий габитус у обоих сходен. Туловище массивное, бочкообразное. Голова с очень широкой пастью. Небольшие глаза, уши и ноздри помещены на возвышениях (приспособление к полуводному образу жизни). Волос почти нет.

Кости голени и предплечья не срослены, все пальцы функциональны, формируют единую площадь опоры. Череп с очень крупными лицевой частью и нижней челюстью, не пневматизирован. Резцы и крупные бивнеобразные клыки растут постоянно. Зубная формула I2/1–2 C1/1 P4/4 M3/3 = 38–40.

Распространены в Африке к югу от Сахары; до позднего антропогена представители обоих современных родов встречались также на Мадагаскаре. Держатся по берегам крупных водоёмов, ведут полуводный образ жизни. Питание исключительно растительное.

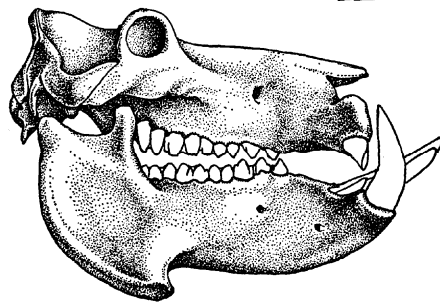
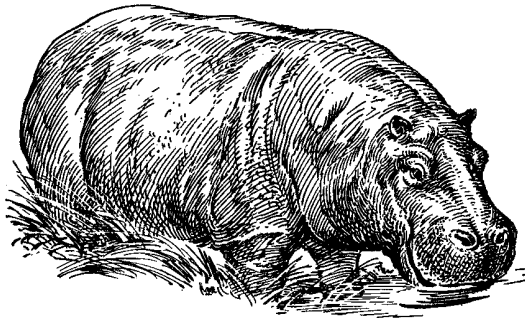
В экспозиции представлен 1 род, в коллекции — 2 рода.

### Род Бегемоты, или Гиппопотамы — *Hippopotamus* Linnaeus, 1758

Включает 2 вида, один из которых (*H. lemerlei*) вымер в историческое время на Мадагаскаре.

**Бегемот, или гиппопотам —  
*Hippopotamus amphibius* Linnaeus, 1758**

Размеры очень крупные: у взрослых самцов длина тела до 4,5 м, масса до 3,2 т. Кожа толстая (до 5 см), с глубокими складками, содержит много желез, выделяющих специфический слизистый секрет, защищающий кожу от высыхания на воздухе. Секрет имеет красноватый цвет, поэтому живые звери розоватого цвета. В отличие от карликового бегемота, у гиппопотама увеличены не только клыки (максимальный размер до 64,5 см), но и первая пара нижних резцов. Пищеварительная система адаптирована к более полному перевариванию растительной массы: желудок трёхкамерный, а общая длина кишечного тракта составляет около 60 м. Диплоидный набор хромосом — 36.



Бегемот (*Hippopotamus amphibius*)  
и его череп

Ареал совпадает с таковым семейства, в настоящее время значительно сокращён и раздроблен.

Семейные группы (до 30 животных), состоящие из старого самца, самок и потомства, занимают определённый участок береговой линии водоёма. Неполовозрелые самцы держатся отдельными группировками, взрослые негаремные самцы ведут одиночный образ жизни. Между самцами в период гона происходят жестокие драки, которые иногда заканчиваются смертью одного из партнёров.

Территория маркируется регулярно обновляемыми кучами помёта. На территории существует система троп, которые в мягком грунте могут достигать глубины до 1,5 м.

Днём спит на мелководье или около воды, ночью пасётся на прибрежных лугах, редко удаляясь от воды. Под водой может оставаться от 5 до 30 минут. Под водой пасётся, передвигаясь по дну на лапах. При необходимости может хорошо плавать. Вовремя миграций способен уходить от водоёмов на несколько десятков километров. Описан случай путешествующего бегемота, прошедшего за два с половиной года около 1600 км.

Питается водной и околководной травянистой растительностью, которую скусывают под корень.

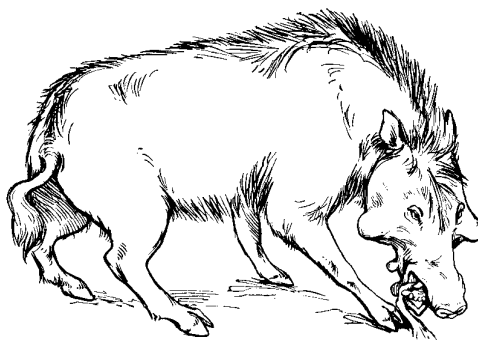
Половозрелость наступает у самцов в 9 лет, у самок — в 7 лет. Период спаривания бывает дважды в год: в феврале и августе. Беременность длится 240 дней, роды происходят в воде. Новорождённый (1, реже 2) весит до 50 кг, в годовалом возрасте его масса достигает 250 кг. Он хорошо плавает, может сосать молоко как на суше, так и в воде. В воде любит путешествовать на спине у матери. Продолжительность жизни в неволе до 54 лет.

Активно истреблялся человеком из-за ценного мяса, жира, бивней. В результате предпринятых мер охраны, численность бегемотов в заповедниках и национальных парках сейчас значительно увеличилась.

## ПОДОТРИАД СВИНООБРАЗНЫЕ — SUIFORMES

Представители этого подотряда относятся к базальной радиации Artiodactyla. В классических системах сюда включают также гиппопотамовых. Сюда входит до 10 семейств, из которых только 2 — современные. В некоторых системах этот подотряд носит название Bunodonta.

Свинообразные сохранили много архаичных черт строения. Они плотного телосложения, нередко приземистые, конечности с довольно хорошо развитыми боковыми пальцами. Зуб-



Энтелодонт †*Archaeotherium*,  
реконструкция

ные ряды полные, без диастемы, щёчные зубы бунодонтные, клыки крупные, иногда гипертрофированные. Пищеварительный тракт не усложнён.

**Энтелодонты** (семейство †Entelodontidae) были распространены в Северной Америке и Азии в течении второй половины палеогена и нередко достигали крупных размеров. Так, представители рода †*Daedodon* достигали двухметрового роста в холке и длины черепа до 1 м. Некоторые энтелодонты были со странными выростами на нижней челюсти и скуловой дуге. Мощные клыки, возможно, использовались для выкапывания корней растений, однако предполагается, что энтелодонты могли быть также падальщиками или даже активными хищниками.

### СЕМЕЙСТВО СВИНЫЕ — SUIDAE GRAY, 1821

Наиболее архаичные из современных парнокопытных, вместе с Tayassuidae составляют подотряд Suiformes. Семейство включает 5 родов (большинство монотипические), группируемых в 3 подсемейства.

Представители семейства прослеживаются с нижнего олигоцена Европы и на протяжении всей своей истории обитали в Старом Свете. Наибольшее разнообразие — в Африке.

Животные приземистые, с бочкообразным туловищем и клинообразной головой. Длина тела от 50 до 190 см, масса до 350 кг. Шкура толстая, волосы жёсткие, щетинообразные, у большинства редкие, иногда могут быть удлинены на загривке (у бородавочника) или на щеках (у **свиной кистеухих**, род *Potamochoerus*). Хвост короткий с концевой кисточкой. Окраска у взрослых однотонная с преобладанием серых и бурых тонов, молодые обычно с продольными светлыми полосами. На конце морды расположен хрящевой «пяточок» с направленными вперёд ноздрями. Желудок двухкамерный, простой, не жвачный. Боковые пальцы (II и V) конечностей развиты довольно хорошо и касаются земли.

Коренные зубы бунодонтные, с низкой коронкой. Клыки хорошо развиты, верхние загнуты вверх (особенно велики у бабирусы). Зубная формула  $I1-3/2-3 C1/1 P3-4/2-4 M3/3 = 32-44$ .

Распространены в Африке и на юге Евразии, включая весь Малайский архипелаг. Кабан акклиматизирован в Новом Свете, Австралии, Новой Зеландии.

Преимущественно лесные животные. Единственные копытные, которые используют убежища–логова, некоторые роют норы (бородавочник). Всеядны.

Очень плодовиты — в помёте до 14 детёнышей.

Важные промысловые животные: добываются ради мяса, кожи, щетины. 1 вид (кабан) одомашнен. Некоторые виды редки, включены в Красную книгу МСОП.

В экспозиции и коллекции представлены 4 рода.

### **Род Свиньи — *Sus* Linnaeus, 1758**

Включает 3–5 видов (систематика форм, распространённых на островах Малайского архипелага, не разработана).

Размеры от мелких до средних: длина тела у разных видов варьирует от 50–65 см до 150–180 см. Самцы несколько крупнее самок, с более мощными клыками. Волосной покров более густой, чем в других родах.

Естественная область распространения охватывает умеренную зону, субтропики и тропики азиатской части ареала семейства и север Африки.

Один из видов (**свинья карликовая**, *S. salvanius*) очень редок, сохранился только на северо-западе Ассама в количестве не более 200 экземпляров, занесён в Красную книгу МСОП.

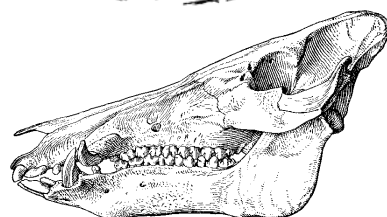
Кабан в одомашненном состоянии распространён повсеместно, имеет очень важное экономическое значение.

### **Кабан — *Sus scrofa* Linnaeus, 1758**

Размеры наибольшие в роде и семействе. Животное мощного сложения: плотно сбитое тело, мощная шея, удлинённая клиновидная голова, короткие мощные ноги. Хорошо развиты боковые пальцы, но опирается на них только при движении по мягкому грунту. У самцов в период гона в передней части туловища под кожей образуется 2–3 сантиметровый слой утолщённой хрящевидной ткани (калкан), служащий защитой от ударов. Волосной покров хорошо развит у диких форм и может отсутствовать у домашних. Зубная формула полная. Диплоидный набор хромосом — 36–38.

Ареал совпадает с указанным для рода, за исключением восточной части Малайзии. Расселён как объект охоты в Америке, Австралии, Новой Зеландии.

Очень экологически пластичный вид — занимает разнообразные биотопы от таёжной зоны до тропических лесов и пустынь. Населяет преимущественно места с достаточно густой растительностью — леса разных типов, кустарниковые заросли, приречные тугаи. Предпочитает сырые места и близость водоемов. В горы поднимается до 3000 м. Осёдлое животное. Размеры групповых или индивидуальных участков зависят от наличия кормов и защищённости угодий. Может совершать сезонные миграции.



Кабан (*Sus scrofa*) и его череп

Старые самцы-секачи держатся одиночно. Самки и молодые животные образуют небольшие группы: в конце осени 30–40 голов, весной 10–12. Самки для родов отделяются от стада, потом присоединяются вместе с потомством. Во время гона (в ноябре–феврале) половозрелые самцы присоединяются к группам самок, между секачами происходят ожесточённые стычки из-за самок. Взрослые животные весьма агрессивны, при нападении легко переходят в контратаку. Поросята при

опасности разбегаются и прячутся под ближайшими укрытиями, замирая, так как полосатая окраска способствует их маскировке.

Всеяден, основным лимитирующим фактором распространения является доступность пищи. Кочует в зависимости от наличия тех или иных кормов, может совершать набеги на сельскохозяйственные посевы. Кормом служат подземные органы растений (клубни, корневища, луковицы), плоды фруктовых деревьев, орехи, ягоды, части вегетативных органов растений (в том числе кора, побеги, ветошь), животные корма (черви, моллюски, насекомые, грызуны, яйца птиц, падаль и т. п.). В поисках пищи кабан перерывает пятачком лесную подстилку. Порои и натоптанные тропы выдают места постоянного пребывания группы животных.



Размножение на юге ареала в феврале, на севере — в апреле. В помёте обычно 4–6 поросят, бывает до 10–12. Для родов самка устраивает логово под корягой, упавшим деревом, камнем, в гуще кустов. Первую неделю поросята проводят в логове, затем начинают сопровождать самку, но на отдых возвращаются в логово. Лактация продолжается 2–3,5 месяца. В возрасте 2–3 недель поросята начинают самостоятельно добывать пищу. С матерью ходят 3–4 месяца. Продолжительность жизни до 27 лет.

Естественные враги — волк, на востоке ареала также тигр.

Один из основных объектов промысловой охоты, добывается из-за мяса, кожи, щетины, жира. В последнее время является объектом спортивной охоты (в основном старые самцы — секачи). Широко расселён человеком. Местами проводятся специальные мероприятия (зимняя подкормка, регулярное подселение и т. п.) для поддержания высокой численности популяций.

Кабан — один из предков домашней свиньи, первые попытки одомашнивания зарегистрированы в Юго-Восточной Азии около 12 тыс. лет назад. В современной селекции используется для получения гибридных пород домашних свиней.

### **Род Бородавочники — *Phacochoerus* Cuvier, 1826**

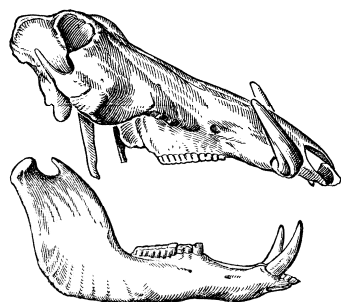
Монотипический род, один из наиболее специализированных в семействе.

#### **Бородавочник — *Phacochoerus aethiopicus* Pallas, 1766**

Размеры средние: длина тела до 150 см, масса до 150 кг. Тело покрыто редкими грубыми волосами, образующими на загривке и хребте гриву, на морде — «бакенбарды». Клыки очень длинные — верхние достигают 63 см у самцов и 25 см у самок. Верхние клыки направлены в стороны и загнуты вверх и внутрь. К их внутренней стороне примыкают нижние более короткие клыки. Для самцов характерно образование на морде нескольких пар крупных кожных выростов — «бородавок», давших название этому животному. Диплоидный набор хромосом — 34.

Распространён в Африке, к югу от Сахары, населяет саванны, кустарниковые заросли и редколесье.

Убежищем служат норы, которые роет сам, реже использует вырытые трубкозубом. В нору обычно заползает задом для обороны. Убегая, может развивать скорость до 55 км/час.



Бородавочник (*Phacochoerus aethiopicus*)  
и его череп

Держится кланами, подразделёнными на небольшие семейные группы. К самке после рождения потомства могут присоединиться молодые животные предыдущих годов рождения. Самцы держатся отдельно или образуют отдельные группировки. Территориальны, но участки, занимаемые разными кланами, обычно перекрываются и не защищаются. Самцы присоединяются к группам только на время гона, когда между ними происходят ритуальные поединки. Во время поединков самцы не прибегают к помощи клыков, хотя вполне успешно используют их при обороне от хищников.

Преимущественно растительнояден. Рацион включает траву, суккуленты, корневища, молодые побеги кустарников. Питаясь, бородавочник обычно сгибает передние конечности и ползает, опираясь на луче-запястный сустав.

Размножение сезонное с пиком в октябре–ноябре. В помёте обычно 2–3 серовато-розовых поросят (может быть до 8). Самка рождает детёнышей в норе. Молодые остаются с матерью около 4–5 месяцев, причём самцы переходят к самостоятельной жизни раньше самок.

Объект промысла (используется мясо, шкура) и спортивной охоты (из-за бивней).

### Род Бабирусы — *Babyrousa* Perry, 1811

Монотипический род, занимает обособленное положение в семействе.

#### Бабируса целебеская — *Babyrousa babyrussa* Linnaeus, 1758

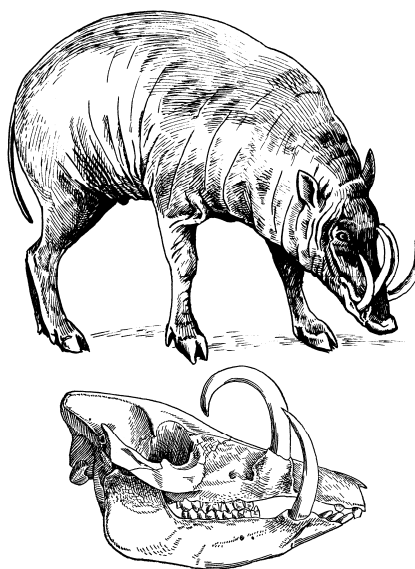
Название на местном языке означает «свинья-олень», т. к. местные жители увеличенные клыки сравнивают с рогами у оленей.

Размеры средние: длина тела до 1 м, масса до 100 кг. Животное резко отличается по внешнему облику от других свиней. У бабирусы сравнительно маленькая голова, короткие уши, сильно выгнутая спина, высокие и тонкие ноги. Шкура голая или покрыта редкими волосками. Характерной особенностью являются гипертрофированные клыки-бивни длиной до 30 см, причём верхние прорастают через верхнюю губу. Обе пары клыков обращены вверх и назад, могут делать до полуоборота спирали, вращаясь в верхнюю челюсть у старых самцов. Назначение увеличенных клыков не вполне ясно — возможно, они служат турнирным оружием и/или защищают глаза при движении через густые кустарниковые заросли. Диплоидный набор хромосом — 38.

Живёт на острове Сулавеси; завезена человеком на некоторые прилегающие острова к западу от него. Населяет тропические леса, чаще держится около водоемов. Очень подвижна; плавает и даже пересекает небольшие морские проливы между островами.

Держится небольшими группами в болотистых лесах и зарослях тростника. Питается сочными надземными частями растений, землю не роет. При возбуждении щёлкает зубами, визжит и хрюкает.

Самки приносят двух однотонно окрашенных детёнышей.



Бабируса целебеская (*Babyrousa babyrussa*) и её череп

Бабирус местные жители часто держат в деревнях, где они становятся почти ручными. В зоопарках животные успешно размножаются.

### **Род Кистеухие свиньи — *Potamochoerus* Gray, 1854**

Род включает 1–2 вида.

#### **Кистеухая свинья — *Potamochoerus porcus* Linnaeus, 1758**

Животное средних размеров для семейства: длина тела 100–150 см, высота в холке 58–96 см, масса 60–80 кг. Характерной особенностью внешнего облика являются длинные уши с пучками волос на вершинах. Волосяной покров грубый, подшёрстка нет, на шее и спине грива светлого цвета. Окраска тела варьирует от красновато-коричневой до чёрной с примесью белых и желтоватых тонов, по спине проходит белая полоса. Молодые животные с жёлтыми полосами на тёмно-коричневом фоне. У самцов на морде образуются небольшие костные бугры (до 40 мм высотой), которые могут быть скрыты под шерстью.

Распространена в Африке к югу от Сахары, на острове Мадагаскар и на некоторых островах Коморского архипелага.

Населяет леса и кустарниковые заросли по берегам рек, поднимается в горы. Питается травянистой растительностью, плодами, сочными подземными частями растений, мелкими наземными животными. Может совершать набеги на культурные посевы.

Активность ночная, днём отдыхает в зарослях травы.

Держится стадами по 4–20 особей. Группа придерживается определённой территории. При встрече двух групп наблюдаются ритуальные встречи самцов-предводителей.

Беременность длится около 4 месяцев. Сезонности в размножении нет. Самка приносит обычно 3–4 (иногда до 8) детёнышей один или два раза в год. Половозрелость наступает в возрасте 3 лет. Продолжительность жизни 15–20 лет.

### **СЕМЕЙСТВО ПЕКАРИЕВЫЕ — TAYASSUIDAE PALMER, 1897**

Бликие родственники Suidae: 2 рода и 3 вида. Представители рода **Катагоны** (*Catagonus*) первоначально были известны только

по ископаемым остаткам, найдены в рецентном состоянии лишь в 1974 г.

Архаичные представители семейства пекариевых известны только с начала олигоцена Северной Америки. Со среднего олигоцена по миоцен пекариевые жили в Европе, распространились в Африку и Азию, и только в плейстоцене появились в Южной Америке.

Современные пекари — относительно мелкие животные (длина тела 75–110 см, масса до 30 кг), с очень крупной головой, почти бесхвостые. Волосяной покров густой, по бокам головы удлинён (образует «бакенбарды»). На передних ногах по 4 пальца, на задних — по 3. На конечностях боковые пальцы нефункциональны.

По многим признакам пекари более продвинутые, чем дикие свиньи: например, желудок разделён на 3 отдела. Вместе с тем, зубы у них более примитивные: клыки увеличены мало, верхние занимают нормальное положение. Зубная формула  $I2/3 C1/1 P3/3 M3/3 = 38$ .

Населяют лесные области Центральной и Южной Америки (на север до южных штатов США, на юг до центральной Аргентины).

Один вид включён в Красную книгу МСОП.

В экспозиции и в коллекции представлен 1 род.

### **Род Пекари — *Tayassu* Fischer, 1814**

Включает 2 близких вида.

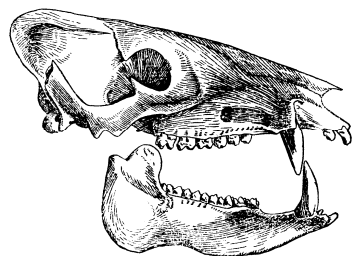
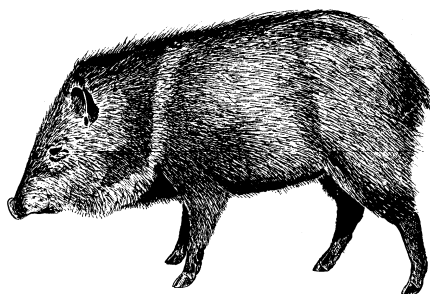
#### **Пекари ошейниковый — *Tayassu tajacu* Linnaeus, 1758**

Похож на небольших мохнатых свиней. У взрослых вокруг шеи светлое кольцо («ошейник»). Молодые в целом светлее взрослых, с продольной тёмной полосой на спине. Диплоидный набор хромосом — 30.

Область распространения почти совпадает с таковой у семейства. Населяет разнообразные биотопы: от тропических лесов до кустарниковых памп и полупустынь.

Осёдлое территориальное животное, держится небольшими группами, ведёт ночной образ жизни.

При раздражении клацает клыками, может кусаться. При опасности обычно убегает, но если преследователь настойчив, может напасть всей группой.



Пекарн ошейниковый  
(*Tayassu tajacu*) и его череп

Основную пищу составляют травянистые растения, плоды и корневища. Острое обоняние позволяет находить корневища и клубни на глубине 5–8 см под землей.

Размножение без сезонной периодичности, хотя на севере ареала пик рождения приходится на лето. Самки для родов устраивают логова под упавшими деревьями, камнями, в некоторых местах зимой для отдыха используются пещеры. В помёте обычно 2 детёныша, которые уже через сутки следуют за матерью и вместе с ней присоединяются к стаду. Лактация продолжается 6–8 недель. Молодой остается с матерью до

2–3 месячного возраста, при опасности он прячется под брюхо матери, пока позволяют размеры.

Добывается местными жителями ради мяса и шкуры. В США — объект спортивной охоты.

## ПОДОТРЯД МОЗОЛЕНОГИЕ — TYLOPODA

Мозолоногие — хорошо очерченный монофилетический таксон. Обычно их считают сестринской группой для жвачных, вместе с которыми они составляют группу Selenodonta. Но в некоторых классификациях, как классических, так и новейших молекулярно-генетических, мозолоногих выделяют в самостоятельный отряд.

Всего в подотряде насчитывают 4 семейства, из которых в современной фауне представлено только одно, с 2 родами. Наибольшее разнообразие приходится на конец палеогена–начало неогена, когда мозолоногие были распространены по всему северному полушарию.

Архаичные представители подотряда были с копытцами, у более продвинутых они редуцированы и замещены мозолистыми образованиями (откуда происходит название «мозолоногие»). Первые мозолоногие были уже с признаками селендонтного типа строения зубной коронки: это сближает их с жвачными; однако, в отличие от последних, пищеварительная система не претерпела существенных усложнений.

Наиболее широко мозолоногие радиировали в Сев. Америке. Наиболее архаичные из них, **мерикодоны** (сем. †Mericonodontidae) были похожи на свиней или овец. Среди более продвинутых представителей подотряда, уже относящихся к семейству Camelidae, одни были похожи на газелей (род †*Stenomylus*), другие телосложением более всего напоминали жирафов (род †*Aepyrcamelus*).

### СЕМЕЙСТВО ВЕРБЛЮДОВЫЕ — CAMELIDAE GRAY, 1821

Относится к подотряду Tylopoda, включает 2 хорошо обособленных рода.

Первые представители семейства известны из верхнего эоцена Северной Америки, где они особенно широко радиировали в миоцене. В плиоцене верблюдовые проникли в Евразию и Южную Америку. К концу плейстоцена в Северной Америке практически все они вымерли, вместе со многими другими крупными млекопитающими.

Размеры современных верблюдовых средние или крупные (длина тела 220–340 см, масса 450–650 кг). Ноги высокие, шея длинная. Шёрстный покров густой, длинный. На спине могут развиваться 1–2 горба с жировой тканью. Конечности без копыт, подошва образована широкой эластичной кожной подушкой, концевые фаланги с уплощёнными ногтями. Запястья, локти, грудь, колени с оголённой кожей.

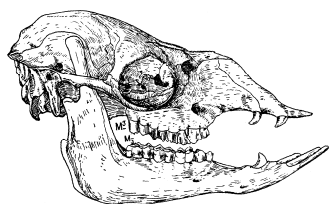
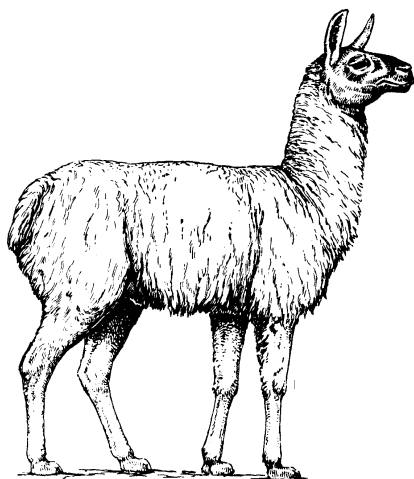
Череп с замкнутой глазницей, относительно тонким и длинным ростром, укороченной мозговой камерой, широко расставленными скуловыми дугами. Зубная формула  $I1/3 C1/1 P2-3/1-2(3) M3/3 = 30-34(36)$ . Щёчные зубы селендонтные, гипсодонтные. В обеих челюстях 3-й резец (в верхней челюсти он единственный) и отдельно отстоящий предкоренной имеют клыкообразную форму, вместе с клыками они относительно высокие, изогнутые и заострённые.

Обитают в равнинных и горных аридных областях Южной Америки и Центральной Азии. В одомашненном состоянии — в Африке, на юге Северной Америки, в Австралии.

Держатся семейными группами во главе с самцом-вожаком. Бегают иноходью, могут развивать скорость до 50 км/час. Отдыхают лёжа, опираясь на мозолистые оголённые участки кожи. Растительоядные, приспособлены к поеданию пустынной растительности. Одомашнены, служат источником мяса, шерсти, молока.

В экспозиции представлены оба рода.

### Род Ламы — *Lama* Cuvier, 1800



Лама (*Lama glama*) и её череп

Представители группы американских мозолоногих, единственные современные и более архаичные родственники верблюдов. Включает 2 подрода (иногда рассматриваются как роды) и 4 вида (иногда объединяются в 2).

Размеры средние: масса до 75 кг. Шея длинная, тонкая. Копыта на ногах развиты сильнее, а мозоли слабее, чем у верблюдов. Горбов нет. Шерсть длинная и густая, с плотной густой подпушью; она особенно длинная и тонкая у альпаки (*L. pacos*). У диких форм окраска буровато-песчаная, у домашних нередко пятнистая, чёрная, белая. Характерна физиологическая адаптация к пониженному парциальному давлению кислорода в высокогорьях: высокое средство ге-

моглобина крови к кислороду, повышенное количество эритроцитов, эритроциты овальной формы (единственный случай у млекопитающих). Диплоидный набор хромосом — 74.

Населяют открытые равнинные пространства и высокогорья (до 5000 м) Южной Америки.



Семейные группы территориальны, со строгой иерархией. Кроме того, встречаются нетерриториальные, без стабильной иерархии группы холостяков и одиночные самцы.

Размножение раз в 2 года, в помёте 1 детёныш, который сразу после рождения может следовать за матерью. Лактация 6–12 недель. Продолжительность жизни до 28 лет.

Во времена инков диких лам и викуний отлавливали, состригали шерсть и затем выпускали. Ламы одомашнены около 4500 лет назад преимущественно как вьючные животные и источник шерсти, в настоящее время выведено несколько пород.

**Викунья** (*L. vicugna*) внесена в Красную книгу МСОП как вид, в ближайшее время могущий оказаться под угрозой исчезновения из-за прямого преследования человеком. Охраняется законом, осуществляется программа по расселению.

#### **Лама — *Lama glama* Linnaeus, 1758**

Известна только в одомашненном состоянии. Произошла от **гуанак** (*L. guanicoe*), с которой ранее объединялась в один вид.

Местными жителями используется как вьючное животное в условиях высокогорья от 2700 м над уровнем моря (преимущественно самцы) и для получения грубой шерсти (самки).

Область распространения — центральная часть южноамериканских Анд, от юга Перу до северо-запада Аргентины.

#### **Род Верблюды — *Camelus* Linnaeus, 1758**

Включает два вида.

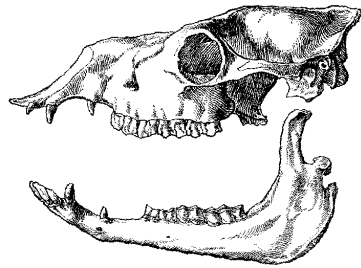
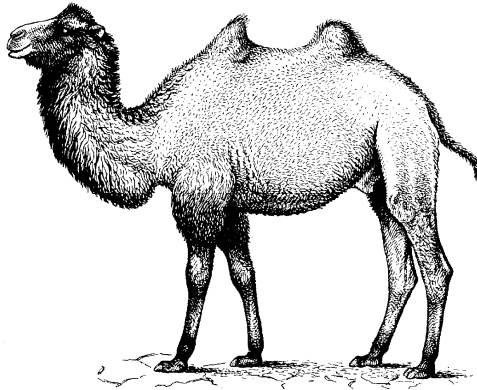
Размеры крупные: длина тела до 340 см, масса до 650 кг. Длинная шея изогнута. Характеризуются комплексом уникальных приспособлений к жизни в пустынях. Горбы на спине — отложения жировых веществ (запас питательных веществ и воды). Летний мех очень короткий, зимний длинный и густой. Губы большие, мягкие, с глубоким разрезом на верхней, позволяющие захватывать колючки. Ноздри могут произвольно смыкаться. Ступня сросшенная, с раздвоенной передней частью, каждая половина с копытцем. Диплоидный набор хромосом — 74.

Во время гона самцы агрессивны, дерутся из-за самок. Для них характерно обильное выделение пены изо рта (отсюда выражение «верблюды плюются»).

Поедает любую пустынную растительную пищу. Нуждается в наличии галофитов (растений с высоким содержанием солей в тканях), без которых теряет вес. Может переносить сильное обезвоживание (до 40% веса), однако совсем без влаги обходиться не в состоянии — получает её из растений и должен хотя бы раз в несколько месяцев пить (за раз может выпить до 57 л). Способен пить солёную воду.

Предок **одногорбого верблюда** (*C. dromedarius*) обитал, видимо, на севере Африки и в Аравии, одомашнен около 5000 лет назад. Одомашненная форма распространена в Юго-Западной и Южной Азии, Северной и Северо-Восточной Африке, завезена в Австралию и на юго-запад Северной Америки, используется как вьючное животное, для получения шерсти и молока.

**Двугорбый верблюд — *Camelus bactrianus* Linnaeus, 1758.**



Двугорбый верблюд  
(*Camelus bactrianus*) и его череп

В диком состоянии встречается в Заалтайской Гоби, численность в природе 500–1000 особей. Внесён в Красную книгу МСОП, охраняется в Монголии и Китае. Домашняя форма населяет Малую и Среднюю Азию, Казахстан, Калмыкию.

Дикий верблюд (по-монгольски хаптагай) предпочитает кустарниковые пустыни, долины рек и мелко-сопочник, в зимнее время предпочитает держаться около оазисов. Питается кустарниковыми и полукустарниковыми солянками, тростником, молодыми побегами саксаула, листвой парнолистника, тополя. Характерны широкие кочёвки,

связанные с наличием пищи и водопоев. В день может проходить 80–90 км. Активен в утренние и вечерние часы, остальное время отдыхает на ровных участках с хорошим обзором, избегает зарослей для лёжки.

Держится табунами по 5–9 животных, связанных родственными связями, возглавляет группу самец. Самцы, особенно старые могут вести одиночный образ жизни.

Во время гона между самцами происходят ожесточённые драки. Самка раз в 2 года приносит 1 детёныша, размножается в феврале–мае. Верблюжонок к концу первого дня уже свободно бегаёт, следует за матерью до 2 лет. Продолжительность жизни до 50 лет.

В Центральной Азии был одомашнен около 2500 лет до н. э. Используется как вьючное животное, для получения шерсти и молока.

## ПОДОТРЯД ЖВАЧНЫЕ — RUMINANTIA

Монофилетический таксон, делится на 2 основные группы (обычно рассматриваются как инфраотряды) — довольно примитивных Tragulina и наиболее продвинутых Resoга. Подотряд включает большинство копытных: в нём выделяют до 15 семейств, из которых 5 семейств — современные.

Это наиболее специализированные фитофаги среди копытных: у них существенно преобразована вся пищеварительная система. Верхние и нижние челюсти с длинной диастемой. Щёчные зубы чаще с типично развитой селенодонтной коронкой. Верхних резцов, а нередко и клыков нет; в нижнем зубном ряду клыки вошли в один режущий комплекс с резцами. Череп с заднеглазничным мостиком для усиления жевательного аппарата.

Пищевод жвачных очень сложного строения: его задняя часть (преджелудок) увеличена, разделена на 2 (у примитивных Tragulina) или 3 (у продвинутых Resoга) отдела, каждый со своими функциями и соответствующей ферментативной системой — рубец, книжка, сетка. Собственно железистый желудок называется сычугом. Нередко всю эту четырёхкамерную систему называют желудком. В переднюю камеру (рубец) животное во время пастыбы набивает непережёванную растительную массу, а затем в периоды отдыха, отрывает эту массу в рот и пережёвывает (отсюда название представителей подотряда).

У большинства продвинутых представителей инфраотряда Ресога на голове имеются рога или хотя бы рожки (отсюда латинское название); архаичные представители безрогие. Разнообразие строения рогов показывает, что все они в разных семействах развивались независимо.

### СЕМЕЙСТВО ОЛЕНЬКОВЫЕ — TRAGULIDAE MILNE-EDWARDS, 1864

Занимает обособленное положение в подотряде Ruminantia, является наиболее архаичным из современных жвачных и на этом основании выделяется в инфраотряд Tragulina. Включает 2 рода. Представители семейства известны с раннего миоцена, были распространены в Европе, Азии и Африке.

Размеры мелкие. Голова небольшая, заострённая. Волосяной покров густой, пятнистый или однотонный. Кожные железы на морде и ногах, в отличие от прочих жвачных, не развиты. Малая и большая берцовые кости срастаются, плюсневые и пястные кости III и IV пальцев также срастаются и образуют столбчатую кость. Желудок трёхкамерный (отсутствует книжка).

Череп, как у оленей, с костным мостиком между лобной и скуловой костями, частично замыкающим сзади глазницу. Безрогие. Зубная формула  $I0/3 C1/1 P3/3 M3/3 = 34$ . Верхние клыки сильно увеличены, особенно у самцов. Верхние резцы редуцированы, нижние резцы и клыки долотообразные, формируют общую режущую кромку. Щёчные зубы брахиодонтного типа.

В настоящее время встречаются в тропических лесах Юго-Восточной Азии и Африки. Обитают в зарослях, прекрасно плавают. Ночные животные, в основном растительноядные.

В экспозиции представлен 1 род, в коллекции — 2 рода.

#### Род Оленьки азиатские — *Tragulus Pallas, 1779*

Включает 3 вида. Оленьки, которых местные жители зовут «канчили» — персонажи народных сказок, в которых занимают место лисы из русских сказок.

По ряду признаков сходны с африканскими оленьками.

**Оленёк малый — *Tragulus javanicus* Osbeck, 1765**

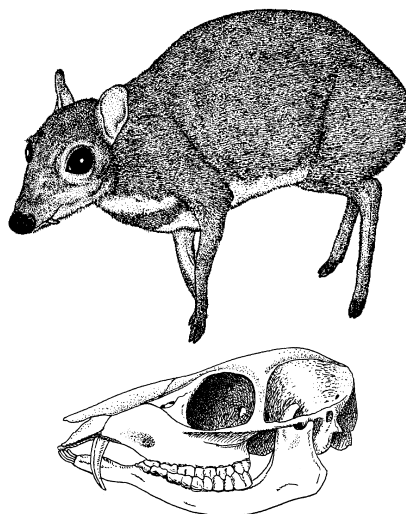
Самое маленькое копытное, высота которого достигает 20–25 см, масса 2–2,5 кг. Демонстрирует пример конвергенции — внешне сходен с дукерами (лесные антилопы Африки) и особенно с некоторыми крупными агути (грызуны из Южной Америки).

Населяет влажные тропические леса с густым подлеском полуострова Индостан от Таиланда до Суматры с прилегающими островами. Держится неподалеку от воды. Питается травой, листьями кустарников, упавшими плодами.

Очень скрытное ночное животное. Моногамный вид, территориален. Территорию маркирует метками пахучих желёз. Местами прокладывает в густом подлеске настоящие туннели. При преследовании обычно затаивается.

Размножение без строгой периодичности. В помёте 1, редко 2 детёныша, которые почти сразу после рождения могут следовать за матерью. Зрелости достигают в возрасте 5–6 месяцев. Продолжительность жизни более 14 лет.

Основные враги — змеи, другие хищники. Объект промысла местных жителей для получения мяса.



Оленёк малый  
(*Tragulus javanicus*)

**СЕМЕЙСТВО КАБАРГОВЫЕ — MOSCHIDAE GRAY, 1821**

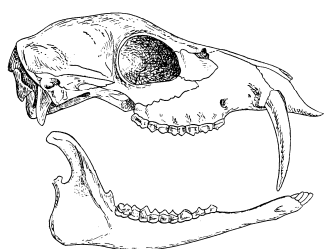
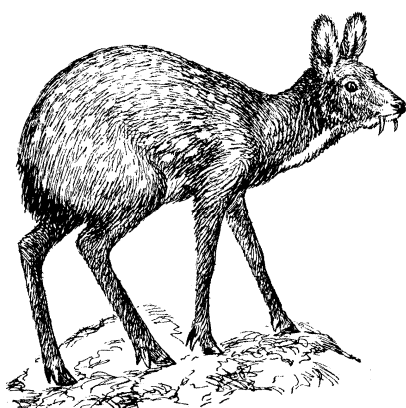
В классических системах включается в Cervidae, содержит единственный современный род. Появились в позднем палеогене; в раннем неогене были весьма разнообразны (3 подсемейства, до 5 родов), ареал охватывал Европу, Северную Америку, значительную часть Азии.

Мелкие безрогие оленеобразные парнокопытные. Самцы с увеличенными верхними клыками. Распространены в горах Центральной и Восточной Азии, в Сибири.

### Род Кабарги — *Moschus Linnaeus, 1758*

Разными авторами признается от 1 до 4–5 видов. Род, по-видимому, имеет центрально-азиатское происхождение.

#### Кабарга — *Moschus moschiferus Linnaeus, 1758*



Кабарга (*Moschus moschiferus*)  
и её череп

Один из мелких представителей рода: масса до 17 кг. Общий тон окраски туловища рыже-бурый, по бокам продольными рядами расположены светлые пятна. Задние ноги заметно длиннее передних, что позволяет совершать высокие прыжки. У самцов на брюхе имеется специфическая кожная железа, выделяющая мускусоподобный секрет («кабарожья струя»), особенно интенсивно во время гона. У самцов сильно увеличены постоянно растущие верхние клыки, достигающие 10 см длины. Диплоидный набор хромосом — 58.

Распространена в Восточной Азии почти от северной границы леса до Южного Китая, Ассамы, Бирмы; в Гималаях. На территории России ареал охватывает Алтай, Саяны, Восточную Сибирь и

Дальний Восток, кроме Камчатки.

Обитатель пояса среднегорной тайги и смешанных лесов на высоте 800–3600 м, излюбленными местами являются участки с выходами скал. Осёдлое животное. Держится одиночно, только во время гона собираются группами в 2–3 (иногда до 7) животных. При драках между самцами клыки, как правило, не используются. Благодаря подвижным раздвигающимся пальцам легко прыгает по скалам, упавшим деревьям. Один из наиболее обычных способов избежать преследования хищников — вспрыгнуть на недоступную скалу и переждать там опасность (такая скала называется у охотников «от-

стойником»). Способна запутывать следы, как заяц, и из-за длинных задних ног дорожка следов отчасти тоже напоминает заячью.

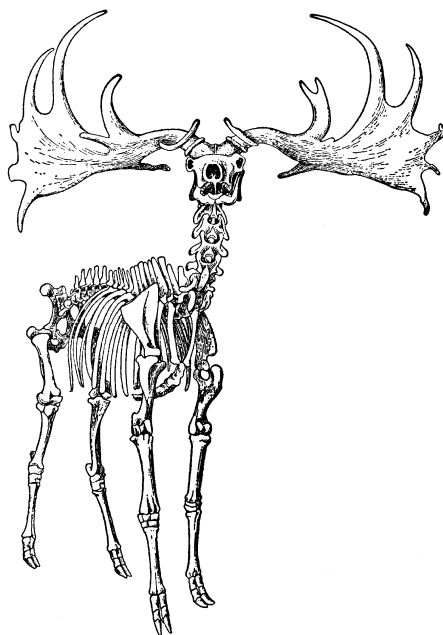
Растительная, в рационе более 130 видов растений. На севере ареала важную часть питания составляют лишайники. Повсюду охотно поедает древесные корма — молодые побеги, кору, а также хвою и листья. Размножается на севере в мае–июне, на юге ареала — в апреле, в помёте от 1 до 3 детёнышей. Молодые долго остаются беспомощными, 2–3 месяца не способны следовать за самкой, прячутся в укрытии. Мать в случае опасности старается увести врага за собой. Лактация длится 4–5 месяцев. Клыки у самцов полностью вырастают к 5 годам. Продолжительность жизни до 13 лет.

Основные враги кабарги — рысь, россомаха, харза. Наибольшую ценность представляет секрет мускусовой железы, используемый в медицине и парфюмерии. Добывается также ради мяса и кожи, идущей на изготовление замши. Некоторые подвиды из-за чрезмерного промысла (добыча мускуса) находятся под угрозой исчезновения, внесены в Красную книгу МСОП.

### **СЕМЕЙСТВО ОЛЕНЬИ — CERVIDAE GOLDFUSS, 1820**

Вероятно, монофилетический таксон. Признаётся от 2 до 4 подсемейств (иногда сюда включают Moschidae в ранге подсемейства), 10–16 родов. Известны с нижнего миоцена Европы, Азии и Африки, позднее заселили Северную Америку и по Панамскому перешейку проникли в Южную Америку.

Размеры от средних до крупных: длина тела от 70 до 300 см, масса от 7 до более 800 кг. Конечности высокие, стройные, функциональны только III–IV пальцы. Шея длинная, голова заметно вытянута, с крупными глазами и ушами. Хвост обычно очень мал. Волосяной покров густой, короткий, довольно грубый. Остевые волосы с воздухоносным каналом по середине. Окраска взрослых обычно однотонная, тёмная, у примитивных видов всегда, а у продвинутых видов — только у детёнышей пятнистая. У многих на задней стороне ляжек вокруг хвоста расположено светлое пятно — «зеркало», выполняющее сигнальную функцию, образующие его волосы могут произвольно подниматься и опускаться, меняя его размеры. Имеются многообразные кожные железы, секрет которых используется при мечении территории (предглазничные, межпальцевые, плюсовые и т. п.).



Скелет торфяного оленя  
(†*Megaloceros*)

Характерный признак оленей — костные рога: чаще всего они имеются у самцов. У северного оленя самки также с рогами. У примитивных форм рога довольно простые, не ветвятся, могут меняться не ежегодно. У наиболее продвинутых оленей рога наиболее крупные и сложные, многократно ветвящиеся, иногда с лопатообразным расширением, опадают ежегодно зимой по одному и тому же шву (по ископаемым материалам известно, что они отпадали не всегда по одному и тому же шву). С каждой последующей сменой рогов они постепенно усложняются; однако однозначного соответствия между числом отростков и количеством про-

житых лет не существует. Особенно велики были рога у вымерших в позднем антропогене **олений торфяных** (род †*Megaloceros*).

Растущие рога (*панты*) пронизаны густой сетью кровеносных сосудов, покрыты короткой шерстью. Роговая ткань богата биологически активными веществами, из которого приготавливают медицинский препарат пантокрин.

В верхней челюсти сохраняются клыки, сильно увеличенные у самцов примитивных форм, у продвинутых они редуцированы.

Обычно сильно выражен половой диморфизм в размерах, степени развития рогов и клыков: самки по всем показателям мельче самцов.

Распространены повсеместно в Евразии, обеих Америках; отсутствуют в Африке (кроме Атласских гор); акклиматизированы в Австралии. Преимущественно лесные животные, в тропических лесах показывают наибольшее таксономическое разнообразие.



За некоторым исключением, социальные животные, держатся небольшими группами или крупными стадами. Самцы многих видов во время гона устраивают турниры.

Звуковая сигнализация достаточно развита. В период гона самцы многих видов оленей «ревут» для привлечения самок, вызывая других самцов на поединок.

Почти исключительно растительноядные животные, потребляют все виды растительной пищи (траву, листья, побеги кустарников и деревьев, хвою, кору, лишайники, грибы). Некоторые виды регулярно в небольшом количестве поедают мелких позвоночных и беспозвоночных.

Детёнышей обычно 1–2, у водяного оленя до 6.

Представители семейства — важные промысловые животные, добываются ради мяса, шкуры, рогов. Некоторые виды разводятся для получения пантокрина.

В экспозиции представлены 6 родов, в коллекции — 12 родов.

### **Род Мунтжаки — *Muntiacus Rafinesque, 1815***

Включает 3 группы, которые иногда выделяются как роды, от 4 до 8 видов (в виде исключения всех их объединяют в 1 вид).

Распространены в равнинных и низкогорных лесах и высокогорных лугах в Индостане, Юго-Восточном и Восточном Китае, Индокитае, полуострове Малакка, островах Шри Ланка, Больших Зондских (кроме Сулавеси), Хайнань, Тайвань.

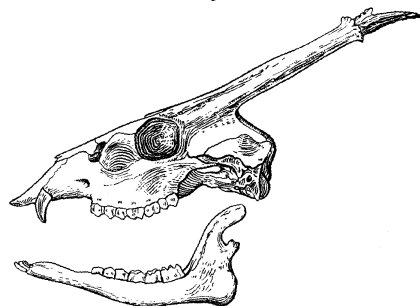
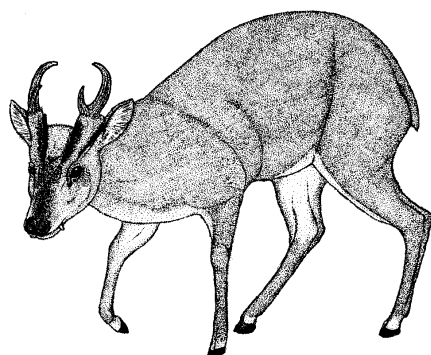
Длина тела 89–135 см, высота в холке 40–65 см, масса 40–50 кг. Тело приземистое, спина округлая, шея короткая. У самцов имеются простые рога длиной 4–25 см с очень длинными пеньками, далеко выступающими на задний край черепа и покрытыми шерстью. Задние конечности длиннее передних. Волосяной покров низкий и редкий. Окраска спины от желтовато-охристой до бурой и чёрно-бурой. Брюхо беловатое. Самки светлее самцов, молодые животные пятнистые.

Населяют тропические и субтропические леса. В горы поднимаются до верхней границы леса (около 4 тыс. м над уровнем моря). Питаются травянистой растительностью, листьями, плодами.

Сумеречные и ночные животные. Держатся поодиночке или группами.

**Мунтжак — *Muntiacus muntjak* Zimmermann, 1780**

Небольшие животные с короткой блестящей коричнево-рыжей шерстью различных оттенков. Окраска очень изменчива.



Мунтжак (*Muntiacus muntjak*)  
и его череп

Распространение как указано для рода. Предпочитают густые кустарниковые и травянистые заросли по опушкам, берегам водоёмов. Живут по одиночке или парами. Территориальны. При опасности издают лающий звук. Питаются травянистыми растениями и листьями кустарников.

Во время гона между самцами происходят драки. Размножение без выраженной сезонности, только на севере ареала обычно в январе–феврале. Беременность 180 дней. Самка приносит одного, редко двух пятнистых детёнышей 550–600 гр. весом. Детёныш долгое время прячется в густой траве, пока не окрепнет. Самостоятельная жизнь начинается с 6-месячного возраста. Половозрелость наступает у самок в 7–

8 месяцев, у самцов в годовалом возрасте. Продолжительность жизни 12–17 лет.

Основные естественные враги — тигр и леопард. Местные жители охотятся ради мяса и шкур.

**Род Лани — *Dama* Frisch, 1775**

Нередко включается в род *Cervus*. 2 вида. **Лань иранская** (*D. mesopotamica*) — один из наиболее редких видов животных; распространена в Ираке, Западном Иране. На 1998 г. было известно только 55 особей. Включена в Красную книгу МСОП.

**Лань — *Dama dama* Linnaeus, 1758**

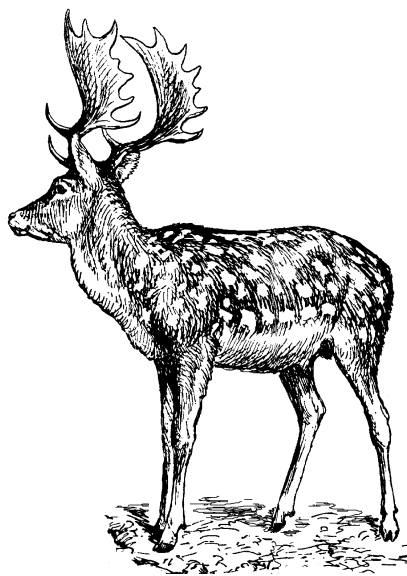
Некрупный олень с пятнистой окраской и характерной расширенной лопатой на концах рогов, которая расположена не в горизонтальной, как у лося, а в вертикальной плоскости. Диплоидный набор хромосом — 68.

Исходный (естественный) ареал — присредиземноморский юг Европы, Малая Азия (до Ирана), Палестина, Северная Африка. В настоящее время почти полностью истреблена и в естественном состоянии почти не сохранилась. Вместе с тем, в Европе широко распространена в лесопарковых хозяйствах, акклиматизирована в Новой Зеландии, Чили, Аргентине, США.

Обитает в равнинной или слабо холмистой местности, покрытой разреженными лиственными лесами, чередующимися с безлесными пространствами. В Западной Европе содержится в культурном лесном ландшафте.

Держится одиночно (чаще всего самцы) или небольшими группами (до 30 особей), в которых лидером является взрослая самка. В период гона самцы «режут» для привлечения самок, устраивают турниры, собирают гаремы в 10–12 самок. Летом питается травянистой растительностью, листьями и молодыми побегами лиственных деревьев. Зимой в основном поедает древесно-кустарниковые корма — кору и тонкие ветви лиственных пород, верхушечные побеги хвойных. Осенью питается плодами широколиственных деревьев (дуба, бука, каштана).

Размножение в мае–июне. У самки бывает 1–2 детёныша. Перед родами самка отделяется от группы. В течение недели телёнок в основном прячется в траве, а самка пасётся рядом, позже они присоединяются к стаду.



Лань (*Dama dama*)

Ранее добывалась из-за мяса, кожи, сейчас в основном объект спортивной охоты. На территории России охота на лань запрещена, в других странах разрешён лицензионный отстрел.

### Род Олени — *Cervus* Linnaeus, 1758

Система разработана слабо. При наиболее широкой трактовке сюда включают рода *Axis* и *Dama*, в более узкой выделяют до 4 подродов с 8–10 видами. Один вид (*C. schomburgki*), обитавший в высокотравных болотистых лугах на севере Индокитая, с 1932 г. в природе не встречается, последний его представитель умер в неволе в 1938 г. Наибольшее видовое и подродовое разнообразие в Юго-Восточной Азии, где находится центр возникновения рода.

Размеры от средних до крупных: у разных видов длина тела составляет от 100–150 до 160–260 см, масса от 40–60 до 340 кг. Самки заметно мельче самцов. Телосложение пропорциональное. Голова с удлинённой мордой, на конце с широким безволосым участком («носое зеркало»), с крупными подвижными ушами. Хвост относительно длинный. Окраска тела преимущественно однотонная, у ряда видов со светлыми пятнами, хвостовое зеркало хорошо развито. Череп с глубокой предглазничной ямкой на слёзных костях. Верхние клыки чаще всего есть, хотя бы у самцов. Рога имеются только у самцов, длинные, ветвистые, с гладкой поверхностью.

Ареал охватывает лесные области Евразии и Северной Америки. Населяют различные биотопы — от открытых лугов до густых джунглей, в горы поднимаются до 3000 м над уровнем моря.

Во время спаривания держатся группами (гаремами или стадами), территориальны. Гон сопровождается рёвом и драками самцов. Беременность около 8 месяцев, молодые рождаются в мае–июне. В тропиках сезон размножения более растянут.

Основу питания составляют (у разных видов) травянистые растения или листья, реже молодые побеги кустарников и деревьев.

Естественные хищники — волки, медведи, в Юго-Восточной Азии также тигры, для молодых животных опасны россомаха, рысь.

Имеет большое значение для человека, служит объектом промысловой и спортивной охоты ради мяса, трофейных рогов и пантов. Некоторые виды (олени благородный, пятнистый) расселены далеко за пределы естественного ареала, содержатся в лесопарковых хозяйствах.

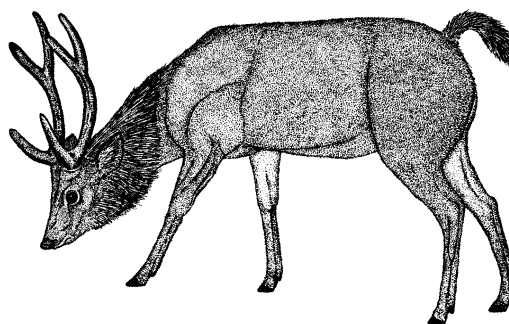
Ряд видов и подвидов с узкими ареалами находятся на грани исчезновения, внесены в Красную книгу МСОП.

**Замбар — *Cervus unicolor* Kerr, 1792.**

Представитель отдельного подрода *Rusa*, 3 вида которого распространены в Юго-Восточной Азии и являются наиболее архаичными в роде.

Крупный одноцветный олень с простыми (не более 3 отростков) рогами. Диплоидный набор хромосом — 58.

Ареал включает остров Шри Ланка, Индию, Индокитай, юг Китая, крупные прилежащие острова. В отличие от большинства других оленей, предпочитает густые тропические леса, держится вблизи воды.



Замбар (*Cervus unicolor*)

Самцы ведут одиночный образ жизни, самки с молодыми собираются в небольшие группы до 6 особей. Одна из особенностей поведения — вываливание в жидкой грязи после водопоя, после чего олень трётся о деревья, втирая грязь в мех, что, по-видимому, является защитой от насекомых. Излюбленная пища — листья и молодые побеги некоторых деревьев.

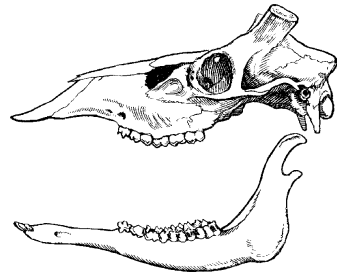
Один из важных источников мяса и кожи у местного населения.

**Олень благородный — *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758**

Наиболее продвинутый вид рода, а по некоторым особенностям морфологии также и всего подсемейства Cervinae. Иногда евразийскую и американскую (*C. e. canadensis*) популяции считают разными видами. Из-за широкого ареала и значительной изменчивости имеет много местных названий: *марал* (юг Сибири), *изюбрь* (Забайкалье, Приморье), *хангул* (Средняя Азия, тюркское название), *вапити* (Северная Америка, индейское название).

Самый крупный из настоящих оленей: масса до 340 кг. Некоторые формы с очень крупными сильно разветвлёнными рогами. Мо-

лодые окрашены пятнисто, взрослые без пятен. Характерно крупное хвостовое «зеркало». У взрослых самцов сильно развит «подвес» удлинённых волос на шее. Диплоидный набор хромосом — 66–68.



Олень благородный (*Cervus elaphus*)  
и его череп

Исходный ареал очень обширен, охватывал всю зону лиственных и смешанных лесов Евразии, Северной Америки, небольшой участок в Атласских горах (Северо-Западная Африка). В составе мамонтовой фауны плейстоцена был распространён ещё шире: крупные формы найдены в бассейнах Лены, Вилюя, Яны, Колымы, на Новосибирских островах. Начиная с XI–XII вв ареал сокращается. К XX веку естественный ареал в Евразии состоял из отдельных участков: Центральная Европа, Карпаты, Крым, Кавказ, несколько изолятов в Средней Азии, по югу Сибири до Забайкалья и Приморья. В настоящее время ареал благородного оленя существенно расширен за счёт активного расселения; во многих местах существует лишь как искусственно поддерживаемый

и охраняемый вид в культурном ландшафте. Акклиматизирован в Южной Америки, Австралии, Новой Зеландии.

Экологически пластичное животное, населяет разнообразные биотопы, где имеется умеренно разреженная высокая растительность (древостой, тугай). Сплошных густых лесных массивов избегает. В горах встречается до 2500 м над уровнем моря (в субальпий-

ском поясе). Для горных популяций характерны сезонные кочевки. Зимой держится смешанными стадами в несколько десятков голов. Чаще всего лидером является взрослая самка. Перед отёлом стадо разбивается, звери держатся одиночно. Во время гона образуются гаремы. В это время характерен «рёв» самцов, который служит для сбора самок, а также для вызова соперника на турнир. Турниры чаще ограничивающиеся демонстрацией мощи, но иногда переходят в серьёзные драки, приводящие к обламыванию рогов и более серьёзным увечьям, в исключительных случаях даже к смерти. Голосу ревущего оленя в Приморье умело подражают тигры и охотники, подманивая к себе добычу. Рога сбрасываются в марте–апреле, сразу же после этого начинают отрастать новые. Общая продолжительность периода роста рогов около 140–150 дней, рост и очистка от кожи завершается за 3–4 недели до гона. Возрастные изменения рогов подчиняются определенным закономерностям, но судить о возрасте по числу отростков можно лишь приблизительно. У старых животных и при повышенной плотности популяции рога могут деградировать (уменьшаться в размерах и становиться менее ветвистыми). Иногда попадаются так называемые олени-«убийцы», у которых рога всю жизнь остаются очень длинными неветвящимися.

В рационе более 300 видов растений, преимущественно травянистые и древесно-кустарниковые корма, плоды широколиственных деревьев, грибы.

Роды в мае–июне, в помёте чаще всего один детёныш. Первые 2–3 дня он почти всё время лежит, а самка держится в стороне для отвлечения внимания хищников. Двухнедельные оленята хорошо бегают и прыгают. Траву начинают поедать в месячном возрасте, лактация продолжается до зимы, иногда даже до весны. Рога начинают отрастать к концу первого года жизни. Продолжительность жизни до 27 лет.

Основной причиной гибели оленей зимой является бескормица. Большой урон наносят хищники (волки, на востоке — тигры).

Один из наиболее ценных объектов промысловой и спортивной охоты: используются мясо, кожа, панты, окостеневшие рога. Местами содержится полувольно в больших огороженных участках, специально для сбора пант. В Европе искусственно поддерживается в охотничьих хозяйствах. Многие подвиды охраняются как редкие или находящиеся под угрозой исчезновения.

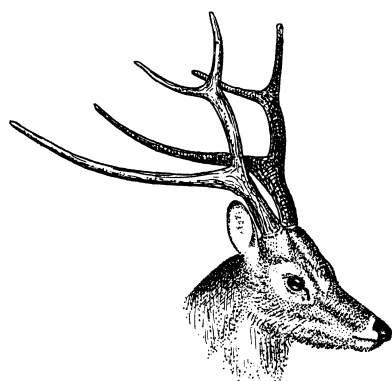
### Род Олени Давида — *Elaphurus Milne-Edwards, 1866*

Хорошо обособленный монотипический род, близкий к *Cervus*. Отличается от него строением рогов, более длинными боковыми пальцами, длинным хвостом, некоторыми другими признаками.

Узкоареальные эндемики, распространённые на востоке Китая.

#### Олень Давида — *Elaphurus davidianus Milne-Edwards, 1866*

В природе истреблён к 1800 г., сохранилось только одно стадо в Большом императорском саду около Пекина, которое строго охранялось как атрибут императорской власти. В 1865 г. миссионер-иезуит Арман Давид, подкупив стражу, добыл две шкуры, которые были доставлены в Европу и послужили основой для описания нового рода и вида, названного в честь миссионера. В 1894 г. во время «боксёрского восстания» это стадо было разогнано, многие олени убиты (последнее животное из этого стада умерло в 1922 г.). Однако герцогу Бердфордскому удалось собрать в своем парке из разных зоопарков Европы несколько оленей, которые стали родоначальниками всей современной популяции, существующей только в неволе. В настоящее время около 800 животных содержится в 94 коллекциях, в том числе в Московском зоопарке.



Голова оленя Давида  
(*Elaphurus davidianus*)

Крупный олень: масса до 200 кг. Окраска взрослых животных без пятен. Хвост похож на коровий, что очень необычно для представителей семейства. У взрослого животного рога с сильно разрастающимися передними отростками, что создает впечатление распускающегося цветка, причём все отростки направлены только назад. Отсюда китайское название «милу» — «олень-цветок». Диплоидный набор хромосом — 68.

Естественный ареал, видимо, охватывал болотистые пространства

и пойменные луга на северо-востоке Китая.

Судя по наблюдениям в неволе, во время периода размножения образует смешанные группы, придерживающиеся определённой



территории. Во время гона (июнь–июль) между самцами происходят серьёзные бои, причём в ход пускаются не только рога и зубы, но и передние копыта, которыми животные «боксируют», стоя на задних ногах. В это время самцы почти не питаются, теряют вес. Основу рациона животного составляют околородные травянистые растения.

1–2 детёныша рождаются в апреле–мае, половозрелости достигают в возрасте 2 лет. Продолжительность жизни до 20 лет.

Благодаря налаженному воспроизводству во многих зоопарках угрозы вымирания вида нет. Основная задача на современном этапе — реакклиматизация в природе.

### **Род Косули — *Capreolus* Gray, 1821**

Сближается с эндемичным для Америки родом **мазамы** (*Mazama*), северным оленем, лосем, вместе с которыми входит в отдельное подсемейство Alceinae (= Odocoileinae). Включает 2 близких вида — косули европейская и **сибирская** (*C. pygargus*).

Изящные, с небольшой точёной головкой на относительно длинной тонкой шее. Хвост короткий, снаружи незаметен. Меховой покров с чётко выраженными сезонными различиями: зимний мех длинный и пышный, с преобладанием серых тонов, летний короткий, прилегающий, рыжего цвета. Молодые, как почти у всех оленей, со светлыми пятнами. Носовое зеркало большое — охватывает ноздри снаружи. Уши длинные и широкие. Предглазничная ямка на слёзных костях небольшая. Рога небольшие, слабо ветвящиеся, стволы рогов у основания покрыты многочисленными выступами и буграми (так называемыми «жемчужинами»). Верхних клыков обычно нет. Виды различаются размерами, формой рогов, отчасти окраской, поведением.

Распространены в смешанных и лиственных лесах умеренного пояса Евразии.

Для косуль характерна задержка в развитии эмбриона в самом начале развития: латентный период составляет 4–4,5 месяца из 9 месяцев беременности.

### **Косуля европейская — *Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758**

Некрупный олень: длина тела до 1,5 м, масса до 60 кг. Окраска верхней части головы летом серая или бурая, окраска туловища

рыжеватая или рыжая. Отличается от косули сибирской меньшими размерами, а также более короткими, менее ветвистыми и бугристыми рогами. Хвостовое зеркало у неё выражено меньше. Диплоидный набор хромосом — 70.



Косуля европейская  
(*Capreolus capreolus*) и ее череп

Ареал охватывает Европу (кроме Сицилии), в том числе, европейскую часть России на юг до Предкавказья и Кавказа, спорадически — Левант и Ближний Восток. В России восточная граница ареала проходит в районе Волго-Донского междуречья. Современный ареал — самый обширный за всю историю вида. В районах рек Дона и Хопра соприкасается с ареалом сибирской косули.

Населяет разнообразные типы лиственных и смешанных лесов, лесостепь, тугаи, хорошо уживается в условиях культурного ландшафта, в частности на возделываемых полях с перелесками. В горы поднимается до 3000 м над уровнем моря, обычна на высотах до 600 м. Свойственны сезонные кочевки, связанные с уровнем снегового

покрова. Суточная активность имеет два пика — в утренние и вечерние часы. В высоту прыгает до 2,5 м, хорошо плавает. Питается травянистой и древесно-кустарниковой растительностью. Состав рациона варьирует географически и по сезонам, в общей сложности поедается до 250 видов растений. Охотно посещает солонцы.

Рождение детёнышей в мае–июне, в помёте чаще всего 1–2 телёнка (иногда до 4). Новорождённые в течение недели лежат на месте, в возрасте 6–8 дней начинают ходить за матерью, в возрасте 2 недель следуют за ней. Лактация длится 2–3 месяца, молодые начинают поедать траву в возрасте 1 месяца. В период гона (август–

сентябрь) детёныш держится в стороне от матери, позже снова присоединяется и ходит с ней до весны. Продолжительность жизни до 17 лет.

Основной враг косули — волк, местами рысь, для молодняка опасна также лиса. Один из основных объектов спортивной и промысловой охоты.

### Род Лоси — *Alces* Gray, 1821

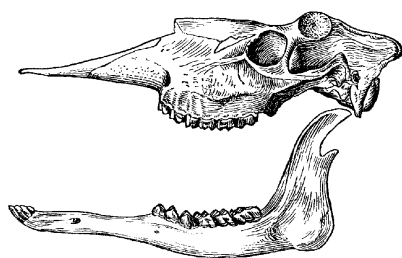
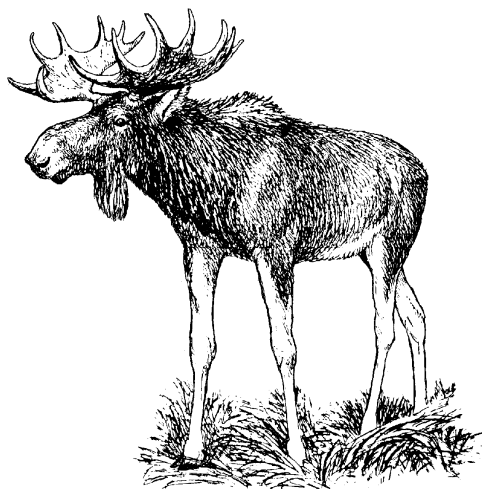
Относится к подсемейству Alceinae, один из наиболее продвинутых представителей семейства оленьих. Включает 1 вид (иногда выделяются 2).

#### Лось — *Alces alces* Linnaeus, 1758

Лось разделён на две аллопатрические формы (группы подвигов), которым иногда придаётся видовой ранг. **Европейский лось** (*A. alces*) обитает в Европе, включая Скандинавию, на европейской части России, Урале, севере Казахстана, в Западной Сибири (примерно до р. Енисей), Алтае, западной Монголии. **Американский лось** (*A. americanus*) распространён в Восточной Сибири (к востоку от р. Енисей), в Забайкалье, Северной и Восточной Монголии, Маньчжурии и Северо-Восточном Китае, Северо-Восточной Сибири, в Северной Америке (Аляска, Западный Юкон, северо-запад Британской Колумбии). Эти формы (виды) отличаются кариотипом (набор хромосом у европейского лося 68, у американского — 70), рядом морфологических черт, особенностями биологии.

Самый крупный из современных оленей: длина тела до 300 см, высота в плечах до 2,3 м, масса до 800 кг. Наиболее крупные лоси обитают на северо-востоке Сибири и на северо-западе Америки (аналогичная географическая изменчивость отмечена для бурого медведя). Внешний облик весьма характерен: туловище относительно короткое; голова большая, удлинённая, горбоносая; очень высокие ноги; тело в холке выше, чем в крестце; хвост короткий. Верхняя губа большая, свисает над нижней. Под горлом свешивается мягкий кожистый вырост — «серьга» длиной 25–40 см. Уши длинные, широкие. Рога очень крупные с широкой лопатой. Копыта большие, длинные и узкие, боковые копытца посажены низко и при ходьбе по мягкому грунту служат дополнительной опорой. Окраска туловища одноцветная, чёрно-бурая или почти чёрная. Ноги значи-

тельно светлее туловища. Хвостового зеркала нет. Молодые животные, в отличие от большинства других оленей, без пятен.



Лось (*Alces alces*) и его череп

Типичный обитатель лесной зоны, населяет леса самых разных типов, но наибольшая плотность популяций в смешанных и широколиственных лесах и в лесостепной зоне. В горы поднимается до 2500 м; крутых склонов и ущелий избегает. По пойменным лесам проникает далеко в тундру и в степную зону.

Экологически пластичен: в рационе около 280 видов растений, преимущественно травянистых, а также ветви деревьев и кустарников, иногда хвоя, грибы; с охотой поедает водную растительность, собирая её под водой. Сезонная смена кормов четко выражена: в летнее время потребляет в основном сочную травянистую пищу, в зимнее — веточный корм.

Чаще всего передвигается шагом (иноходью), при опасности непродолжительное время бежит галопом со скоростью до 55 км/час. Хорошо плавает, может нырять до 5 м за едой; в жаркое время, особенно когда много гнуса и слепней, большую часть суток проводит в воде. Довольно легко переправляется через болота, ползая на брюхе и вытянув передние ноги вперед.

В теплое время держится одиночно, на зиму иногда образуются смешанные группы. Во время гона агрессивны как самцы, так и самки. Самцы устраивают поединки, созывая соперников глухим рёвом (у лося он называется «стоном»).

На севере ареала характерны сезонные миграции, связанные с развитием снежного покрова, хотя лось лучше других оленей приспособлен к условиям глубокого снега из-за высоких ног. При обилии корма зимой могут образовывать крупные скопления («стойбища» или «дворы») — до 1000 особей на 1000 га.

Смена рогов происходит, как у всех оленей северного полушария: рога начинают расти в апреле–мае, сбрасываются в ноябре–декабре. Гон осенью. Настоящего гарема не образует. Размножение происходит с апреля по июнь, лосиха приносит 1–2 детёнышей (массой 6–16 кг), которые уже на третий день передвигаются совершенно свободно, на десятый не отстают от матери, на пятнадцатый хорошо плавают. Лосёнок обычно пасётся с матерью, если та убегает от опасности, первое время затаивается на месте. Лактация продолжается до 4 месяцев. Самки в 4–5 лет и в 10 лет самцы достигают размеров и веса взрослого. Продолжительность жизни до 27 лет.

Врагов мало — чаще всего в малокормные годы служит объектом нападения со стороны волков (более всего страдают сеголетки). В некоторых местах ранней весной лоси становятся жертвой медведей, выходящих из берлог. Пищевых конкурентов практически нет.

Важное промысловое и охотничье-спортивное животное: добывается из-за мяса, шкуры (ранее особенно ценилась кожа с ног, из которой шили лосины), рогов. В Швеции, России (в Печёро-Ильчском заповеднике) и Канаде предпринимались попытки одомашнивания: использовался как ездовое животное и для получения молока (жирность 8–13%, надаивали до 430 л с одной лосихи за сезон). Несмотря на отсутствие ощутимых экономических результатов, рассматривается как перспективное домашнее животное, занимающее иную по сравнению с крупным рогатым скотом экологическую нишу.

В XIX веке численность была резко сокращена. Запрет охоты привел к полному восстановлению поголовья. Сейчас добыча регулируется лицензиями.

### **Род Олени северные — *Rangifer Smith, 1827***

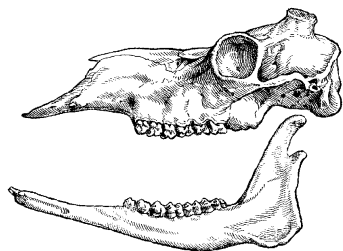
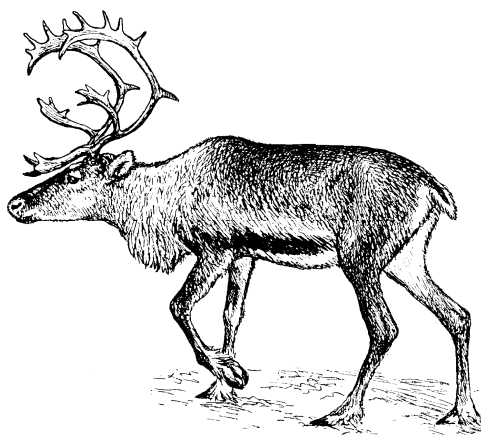
Монотипический род, занимает в семействе обособленное положение как по морфологическим признакам, так и по особенностям

биологии. Носового зеркала нет. Рога имеются у самцов и у самок: единственный случай в семействе.

Распространение исходно циркумполярное и циркумбореальное.

### Олень северный — *Rangifer tarandus* Linnaeus, 1758

Американское название этого оленя — «карибу». У народов, занимающихся оленеводством, разные возрастные и половые группы имеют самостоятельные названия.



Северный олень (*Rangifer tarandus*)  
и его череп

Размеры средние для семейства: длина тела до 2,3 м, масса 100–220 кг. Копыта широкие и изогнутые в виде совка, копытца боковых пальцев большие, при ходьбе касаются земли, пальцы подвижны и могут широко раздвигаться для увеличения опорной поверхности. Хвост довольно длинный. Волосы с сильно развитой воздушной полостью, что повышает теплоизолирующие свойства мехового покрова; на шее сильно удлинены и образуют характерный «подвес» (зимой). На шее довольно длинный «подвес». Окраска подвержена сезонной (летом темнее, чем зимой) и индивидуальной изменчивости (особенно зимой и у домашних форм).

Рога с уплощённым дугообразным стволом, отростки расширены, особенно надглазничный, который снабжён дополнительными отростками второго порядка. У самцов рога спадают в ноябре–декабре, у самок — в мае. Верхние клыки небольшие, но имеются у обоих полов. Очень хорошо развито обоняние: чувствует ягель под

снегом толщиной 1 м, человека с наветренной стороны — на расстоянии до 4 км. Диплоидный набор хромосом — 70.

Ареал дикого северного оленя неоднократно менялся на протяжении последних тысячелетий, в зависимости от климата и растительности. Наиболее широкое распространение пришлось на эпоху последнего оледенения: остатки северного оленя находят в Европе, включая Средиземноморье, и на юге России. Современный ареал достаточно мозаичен из-за конкуренции и вытеснения домашним оленем. Включает тундровую и таёжную зоны Евразии и Северной Америки, ряд островов бассейна Северного Ледовитого океана, среднегорные пояса (до 2500 м) ряда регионов Южной Сибири и Забайкалья. Основное поголовье в России сконцентрировано на полуострове Таймыр и в Северной Эвенкии.

Тяготеет к открытым ландшафтам; лесные олени предпочитают разреженные или заболоченные участки. Летом, спасаясь от гнуса, держится на открытых, хорошо прогреваемых местах. Характерны широкие сезонные кочёвки: на зиму олени перемещаются к югу, где доступнее корма, в горных районах спускаются в нижний пояс. Демонстрирует консерватизм путей миграций, пролегающих столетиями по одним и тем же речным долинам.

Стадное животное: летом держится небольшими гаремами с самцом во главе. Во время кочёвок образует большие скопления в несколько тысяч животных, однако без выраженной социальной структуры. Хорошо плавает, может преодолевать водные преграды шириной в несколько километров. Из-за слабого развития потовых желез плохо переносит жару и значительные физические нагрузки, поэтому, в частности, не может долго и быстро бегать. Зимой копает снег, добывая корм, однако глубина снежного покрова более 50–70 см является критической.

Спектр поедаемых растений достаточно широкий — около 100 видов. Летом очень разборчив в выборе пищи, охотнее всего поедает молодые растения. Зимой основу питания составляют лишайники (около 50 видов). Охотно поедает грибы, из-за недостатка минеральных веществ в рационе склонен к хищничеству — ловит и поедает леммингов, кладки птиц.

Рождение детёнышей в мае–июне. Самка приносит обычно 1, реже 2 телят, которые уже через час после рождения следуют за матерью, на вторые сутки способны убежать от преследования. Лакта-

ция продолжается до поздней осени, иногда и зимой, т. к. молоко необычайно жирное. Рожки у детёнышей появляются к концу второй недели. Продолжительность жизни до 20 лет.

Основной естественный враг — волк. Для детёнышей опасны рысь и росомаха.

Ценный промысловый зверь, используется мясо, шкура, рога. Одомашнен, используется как ездовое и вьючное животное, содержится на полувольном выпасе.

Из-за значительного промысла численность дикого оленя сократилась, уменьшились размеры животных. В настоящее время промысел регулируется. При прокладке нефтепроводов, газопроводов, дорог учитываются исторически сложившиеся пути миграций.

### СЕМЕЙСТВО ЖИРАФОВЫЕ — GIRAFFIDAE GRAY, 1821

Близко к оленям, но в некоторых классификациях выделяется в отдельное надсемейство. Включает 2 резко обособленных монотипических современных рода — жирафы и **окапи** (*Okapia*).

Окапи был открыт только в начале XX столетия, что стало одной из самых громких зоологических сенсаций того времени. Живой окапи попал в один из европейских зоопарков в 1919 г., а первое успешное разведение в условиях неволи произошло в 1954 г.



Череп сиватерия  
(†*Sivatherium*)

Ископаемые жирафовые, населявшие Африку и Евразию с миоцена, были весьма разнообразной формы. Примечательны массивные коротконогие **сиватерии** (†*Sivatherium*), у которых были пальчатые рога, иногда ветвящиеся: внешне они больше походили на лосей. Современные представители высокие, с длинными ногами и шейей, особенно жирафы. Язык длинный и подвижный, может далеко вытягиваться. На конечностях только по 2 пальца (боковые редуцированы). Желудок 4-камерный. Окраска довольно пёстрая, состоит из контрастных светлых и тёмных пятен и полос. Волосяной покров короткий, плотный.



Лобная часть черепа сильно пневматизирована, роострум и диастема очень длинные. На лобной части черепа у обоих полов небольшие рожки числом от 2 до 5. Они негомологичны оленьим, закладываются как самостоятельные окостенения и лишь с возрастом срастаются с теменной костью. Зубная формула  $I0/3 C0/1 P3/3 M3/3 = 32$ . Зубы с относительно низкой коронкой, структура эмали достаточно специфична: складчатая, а не призматическая.

Ареал современных видов охватывает большую часть Африки.

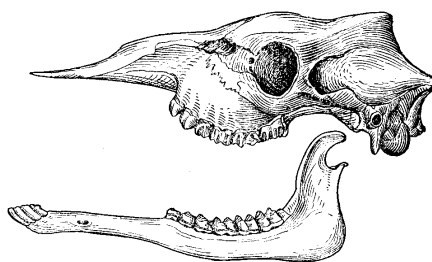
В экспозиции и в коллекции представлен 1 род.

### Род Жирафы — *Giraffa* Brunnich, 1771

Монотипичен. Наиболее продвинутый представитель семейства.

#### Жираф — *Giraffa camelopardalis* Linnaeus, 1758

Самое высокое из современных млекопитающих: высота до 5,3 м у самцов и до 4,3 у самок. Масса до 1,8 т. Окраска состоит из крупных буроватых пятен различной формы на палевом фоне, сильно варьирует географически и индивидуально. Рога имеются у обоих полов, небольшие, простые, покрыты кожей, числом от 2 до 5. Часто посередине лба бывает



Череп жирафа  
(*Giraffa camelopardalis*)

особый костный вырост в виде непарного рога. Губы длинные, подвижные, могут сильно вытягиваться и обхватывать тонкие ветки. В артериях и венах шеи существует система клапанов и специальных нагнетающих мышц в качестве приспособления к большой высоте подачи крови в голову и перепаду кровяного давления при подъёме и опускании головы. Диплоидный набор хромосом — 30.

Распространён в Африке к югу от Сахары. Населяет сухие саванны и редколесья, особенно акациевые. В сухие периоды концентрируется у источников воды. Пасётся в светлое время суток. Передвигается обычно иноходью.

Держится небольшими группами (7–12 особей), одиночными являются только старые самцы. В группах существует чёткая иерар-



Жираф (*Giraffa camelopardalis*)

хия. Во время гона самцы дерутся, ударяя друг друга шеями или стараясь прижать противника к дереву. От врагов защищается ударами передних ног.

Питается листьями акации, мимозы, некоторых других деревьев. Пищевых конкурентов практически не имеет. Длинный подвижный язык позволяет срывать листья даже с веток, густо усыпанных колючками. Травянистые растения поедает редко. Когда ест траву или пьёт, наклоняясь, широко расставляет передние ноги.

Размножение внесезонное. В помёте чаще всего 1 детёныш. Самка во время родов стоит. Новорождённый весит до 70 кг, его высота до 2 м. Через час после рождения детёныш следует за матерью. Лактация продолжается до 1 года. Живут до 36 лет.

Основной природный враг — лев. При засухе жирафы страдают от недостатка пищи. Объект охоты местных

жителей, добывается также европейцами в качестве охотничьего трофея (ради шкуры).

Климатические изменения, хозяйственное освоение территорий и прямое преследование привело к снижению численности: на юге и западе Африки жираф практически исчез, большие группы сохранились лишь в национальных парках Танзании.

## СЕМЕЙСТВО ВИЛОРОГОВЫЕ — ANTILOCAPRIDAE GRAY, 1866

Вероятно, сестринская группа для Bovidae. Иногда включается в Cervoidea. Включает 1 современный монотипический род (представлен в экспозиции и коллекции).

Появились в раннем миоцене Северной Америки и были средне разнообразной группой до позднего кайнозоя, когда вымерли почти полностью.

Наиболее примечательная особенность — строение рогов. Каждый из них состоит из костного основания и рогового чехла, причём последний, в отличие от такового в семействе Bovidae, ежегодно сбрасывается после сезона размножения и заменяется новым.

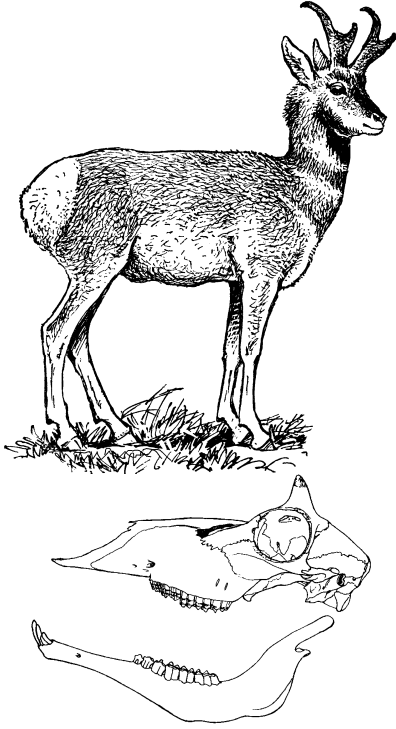
У некоторых ископаемых представителей семейства рога были весьма сложного строения, такие же ветвистые, как у настоящих оленей.

### Род Вилороги — *Antilocapra* Ord, 1818

От вымерших представителей семейства отличается наиболее простым строением рогов вильчатой формы (отсюда название животного).

#### Вилорог — *Antilocapra americana* Ord, 1815

Животное средних размеров: масса до 70 кг, длина тела 113–140 см, высота в холке 88–105 см. Самцы несколько крупнее самок. Туловище вытянутое, конечности тонкие и высокие. Голова небольшая, удлинённая, глаза большие. Рога достигают 25 см у самцов и меньших размеров у самок. Процесс отрастания рогового чехла, сбрасываемого ежегодно, длится около 4 месяцев. Волосяной покров средней длины, плотный; развита способность менять угол наклона волос шерсти, что используется для терморегуляции. Окраска спины от ржаво-рыжей до коричнево-жёлтой; брюхо и нижняя часть боков белые. Самцы окрашены ярче, чем самки. Очень сильно развиты хвостовое зеркало, пахучие железы (подглазничные, хвостовые и др.). В качестве анатомических приспособлений к быстрому бегу развивается довольно крупное сердце и большой просвет гортани. Зубы типичного строения: с высокой коронкой, селенодонтные. Диплоидный набор хромосом — 56–58.



Вилорог (*Antilocapra americana*)  
и его череп

Самое быстрое животное Нового Света: «крейсерская» скорость около 48 км/час, наибольшая зарегистрированная скорость — 86,5 км/час. Но с такой скоростью может бежать только по плотному грунту на небольшие расстояния (до 5–6 км).

При опасности вилорог поднимает волосы «зеркала», которое значительно увеличивается и становится видным на расстоянии несколько километров. Когда тревога охватывает всю группу, пахучие железы выделяют секрет, резкий запах которого можно почувствовать на расстоянии сотни метров.

Ареал охватывает запад Северной Америки к югу от Канады и северо-запад Центральной Америки. Населяет степи и полупустыни от равнин до плоскогорий на высоте до 3350 м.

Один из основных видов пастбищных копытных Северной Америки.

Зимой формирует большие стада, иногда до 1000 голов. Весной и летом группы небольшие и разделены по полу. Группы молодых холостых самцов живут нетерриториально. Взрослые территориальные самцы стремятся удержать группы самок в пределах своих индивидуальных участков и становятся весьма агрессивными к соперникам и соседям. Наибольшая активность в сумерки.

Совершает сезонные миграции локального характера (не более 160 км), что определяется доступностью пищи и воды. Питается разнообразными травами, кактусами, листьями кустарников. Обязательно наличие источников пресной воды.

Спаривание в августе–сентябре, рождение молодых весной. При первом размножении самка рождает обычно 1 детёныша, в последующем — 2–3. Продолжительность жизни до 11 лет.

Объект промысловой и спортивной охоты. До прибытия европейцев в Америку численность составляла около 35 млн. экземпляров, в 20-х годах XX столетия — не более 20 тысяч, в настоящее время — около 500 тыс. животных. Часть подвидов внесена в Красную книгу МСОП как находящиеся под угрозой уничтожения.

### СЕМЕЙСТВО ПОЛОРОГИЕ — BOVIDAE GRAY, 1821

Монофилетический таксон, обычно рассматривается как сестринская группа для Antilocapridae, реже — для Cervioidea. Надродовая система дробная, не вполне устоявшаяся: большинство триб выделяется достаточно чётко, но их группировки в подсемейства весьма дискуссионные. Самая обширная, процветающая группа копытных животных. В разных системах принимается от 5–6 до 9–10 подсемейств, 43–48 современных родов и около 120 — в ископаемом состоянии. Наиболее ранние представители семейства известны с позднего палеогена.

Размеры от мелких (вес 2–3 кг у представителей рода *Neotragus*) до очень крупных (вес до 1 т у зубра). Могут быть как стройными высоконогими изящными животными (например, газели), так крупными и массивными (особенно быки).

Пальцев по 4 (у наиболее специализированных только 2), но II и V сильно укорочены и при ходьбе по твердому грунту не участвуют в опоре.

Строение зубной системы сходно с таковой оленей: коренные зубы селенодонтные и гипсодонтные, верхних резцов нет, диастема очень длинная. Зубная формула  $I0/1 C0/1 P2-3/2-3 M3/3 = 26-28$ . Желудок сложный, разделённый на 4 отдела (рубец, сетка, книжка, сычуг).

Наиболее характерный признак — наличие у самцов и обычно у самок пары (2 пары в роде *Tetracerus*) неветвящихся и несменяемых рогов в виде костных выростов лобной кости, покрытых роговым чехлом. Они растут на протяжении всей жизни (с некоторым замедлением у старых животных) и потому к концу её бывают наиболее крупными, а не деградируют, как у оленей. У горных баранов в связи с сезонной приостановкой роста рогов на них отчётливо видны поперечные годовые кольца. Размеры и форма рогов сильно варьируют: могут быть прямыми (бейзы), спирально закрученными (куду, винторогий козёл), плавно изогнутыми в парасаггитальной

плоскости (козерог). Если концы изогнутых рогов направлены навстречу друг другу (внутри), рога называются гомонимными; если в противоположные стороны (наружу), рога гетеронимные. У некоторых ископаемых быков размах рогов достигал 2 м.

Распространены в Евразии, Африке и Северной Америке. В Австралию и Южную Америку были завезены человеком в качестве домашних животных. Населяют самые разнообразные биотопы — от южных до арктических пустынь, от тропических лесов до высокогорий.

Многие являются социальными животными: во время размножения отдельными группами держатся самки с детёнышами и холостые самцы; вне периода размножения они образуют смешанные группы. На период гона половозрелые самцы становятся территориальными, держатся одиночно. Группы живут осёдло или совершают широкие кочёвки.

Потребляют почти исключительно травянистую растительность, листья кустарников и деревьев.

Характерна низкая плодовитость: в помёте 1–3 детёныша, которые обычно в первые же часы или сутки после рождения могут следовать за матерью.

Играют важную роль в экономике человека — важнейшие источники мяса, молока и его производных. Некоторые виды одомашнены, имеют ключевое значение в животноводстве.

В экспозиции представлены 20 родов, в коллекции — 33 рода.

### **Род Антилопы лесные — *Tragelaphus* Blainville, 1816**

Одни из наиболее архаичных современных полорогих, входят в номинативное подсемейство, куда относятся также такие роды как **нильгау** (*Boselaphus*), **буйволы** (*Synceros*), **быки** (*Bos*). Состав неясен: в расширенной трактовке включает до 10 видов, в том числе канн (*Taurotragus*), в узкой — 6–7 видов.

Размеры от мелких (длина тела чуть более 100 см) до крупных. Конечности длинные и тонкие, голова относительно крупная. Хвост довольно длинный, покрыт длинными волосами или с кисточкой на конце. Волосяной покров гладкий или несколько взъерошенный, на спине вдоль хребта волосы удлинены и образуют небольшую гриву. Основной тон окраски верха тела от песчано- до чёрно-серого или рыже-бурого. Бока тела одноцветные или с несколькими попереч-

ными светлыми полосами, такая же полоса проходит поперек морды между глаз. Рога почти прямые, закрученные в слабую спираль, длинные есть только у самцов или у обоих полов (у самок они всегда менее развиты). Череп с длинным лицевым отделом, массивными носовыми костями.

Распространены в Африке к югу от Сахары, населяют самые разнообразные биотопы: густые леса и заросшие тростником болота и поймы рек, саванны, полупустыни, горные луга до высоты 4500 м над уровнем моря. Предпочитают держаться около водоемов. Живут парами или семейными группами, реже стадами. Тревожный крик напоминает лай собаки.

Сезонности в размножении нет. Беременность 7–9 месяцев, самка рождает 1–2 детёнышей.

Питаются листьями, молодыми побегами, почками деревьев и кустарников, их плодами, подземными и надземными частями травянистых растений.

Основные естественные враги — крупные кошачьи, гиены, гиеновые собаки.

#### **Большой куду — *Tragelaphus strepsiceros* Pallas, 1766**

Наиболее крупный представитель рода: длина тела 1,9–2,4 м, масса до 315 кг. Рога самцов очень длинные (до 150 см), спирально закручены; самки безрогие.

Одна из самых красивых антилоп — окраска голубоватого или желтовато-серого цвета с узкими белыми поперечными полосками на боках, с небольшой гривой и подвесом из жёстких удлинённых волос на горле. Диплоидный набор хромосом у самцов 31, самок — 32.

Держится территориальными группами: самки с потомством (до 5–6 особей) и непостоянные группы молодых самцов (2–10 животных). Половозрелые самцы объединяются с самками на период размножения. Рога используют как турнирное оружие, но серьёзных увечий соперникам не приносят. Продолжительность жизни в неволе до 21 года.



Голова большого куду  
(*Tragelaphus strepsiceros*)

Объект спортивной охоты, в основном из-за рогов. Этот фактор становится очень важным в регуляции численности популяции.

#### Малый куду — *Tragelaphus imberbis* Blyth, 1869

Внешне похож на большого, но несколько мельче: самцы 100–105 см. Рога имеют только самцы (до 90 см), подвес на горле и грива отсутствуют, на нижней стороне шеи расположены два белых полулунных пятна.

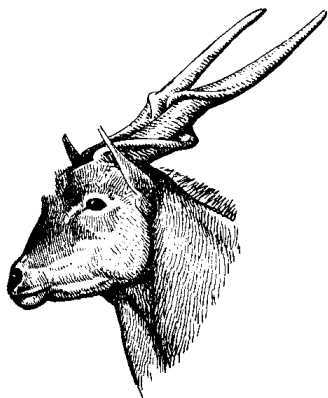
Распространён в Центральной Африке (Сомали, Эфиопия, Судан, Уганда, Кения, Танзания).

Придерживается сухих холмистых районов, покрытых кустарником. Образует группы по 5–6 животных: самец и самки с потомством. В биологии сходен с большим куду.

#### Род Канны — *Taurotragus* Wagner, 1855

Иногда включается в род *Tragelaphus*. Включает 2 вида, в том числе **канна гигантская** (*T. derbianus*). Одни из наиболее крупных африканских полорогих.

#### Канна — *Taurotragus oryx* Gray, 1847



Голова канны  
(*Taurotragus oryx*)

Масса старых самцов может достигать 1 т. Сходна с лесными антилопами, отличается более массивным сложением. Рога имеются у обоих полов, недлинные, прямые, у основания скручены в крутую спираль. Диплоидный набор хромосом у самцов 31, самок — 32.

Распространена в засушливых районах Африки к югу от Сахары, предпочитает равнинные саванные леса и кустарниковые саванны.

Держится небольшими группами до 25 особей, включающими несколько взрослых самцов и самок с потомством.

В засушливый период года может образовывать и более крупные скопления — до 500 особей.

Сезон размножения растянут. После 254–277 дней беременности рождается обычно один детёныш, весом 22–36 кг. Самки достигают



половозрелости к 3 годам, самцы — к 4. Продолжительность жизни около 19 лет, зарегистрированный рекорд в неволе — 23,5 года.

В странах Африки и в Украине (в центре акклиматизации заповедника «Аскания-Нова») предпринимались достаточно успешные попытки одомашнивания канн. Ценится мясо и молоко, обладающее лечебными свойствами.

### Род Бизоны — *Bison* Smith, 1827

Включает 2 вида. Ближайшие родственные формы: як и быки (*Bos*, *Bibos*). Возможно, все они входят в один род *Bos*, поскольку образуют между собой плодовые гибриды во всех вариантах скрещивания.

Очень крупные животные, иногда до 1100 кг весом; коровы мельче быков. Рога небольшие, слабо изогнуты. Передняя часть тела заметно массивнее задней, покрыта более густой и длинной шерстью, образующей «бороду» и «подвес». Окраска буроватая.

Населяют равнинные и горные лиственные леса и степи (прерии) в Европе и Северной Америке. Держатся крупными стадами, основным элементом которых является небольшая семейная группа.

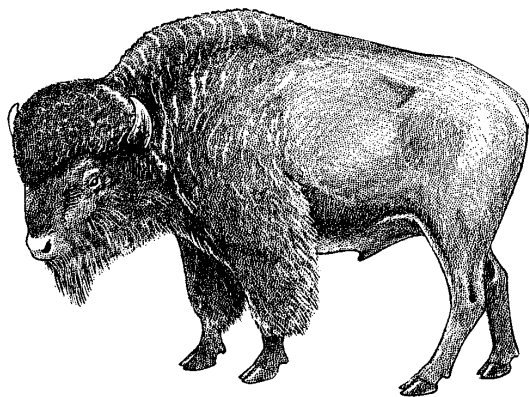
Спаривание происходит в июле–сентябре, весной рождается телёнок весом около 30 кг.

Ареал и численность сильно уменьшились в XIX–XX столетиях в основном из-за истребления человеком. Последние десятилетия проводятся работы по восстановлению численности.

### Бизон — *Bison bison* Linnaeus, 1758

Четко разделён на две формы — прерийную (*B. b. bison*) и лесную (*B. b. athabascae*), которые иногда рассматриваются как самостоятельные виды, причём лесной бизон считается прямым потомком примитивного быка (*B. priscus*). По облику сходен с зубром, от которого отличается более крупной головой, выраженным горбом в лопаточной области, образованным гипертрофированными остистыми отростками позвонков, очень массивной передней частью тела по отношению к задней. Диплоидный набор хромосом — 60.

В историческое время был распространён в умеренных областях Северной Америки от Канады до Мексики, ныне истреблен почти на всей территории. Постоянное стадо сохраняется только в Йеллоустонском национальном парке США и на юго-западе Канады.



Бизон (*Bison bison*)

Населяет открытые пространства — прерии, редкоствольные хвойные и лиственные леса, в горы доходит до высоты 2500 м.

Стадное животное, образует большие группы из самок и молодых до 40–70 голов (ранее размер этих групп доходил до нескольких сотен животных). Самцы держатся одиночно

или небольшими группами. Во время сезонных миграций группы объединяются в большие стада, ранее достигавшие нескольких тысяч животных. Совершает регулярные осенние и весенние миграции в поисках подходящих пастбищ.

Для индейцев Америки бизон служил одним из основных источников мяса и кожи, некоторые племена специализировались на охоте за бизонами. Наибольший урон природной популяции был нанесён белыми поселенцами, которые истребляли бизонов, чтобы освободить землю для земледелия и лишить индейцев источника пищи. Широко известны случаи отстрела бизонов из окон проходящих поездов, при этом убитых животных даже не подбирали. В XVIII веке насчитывалось до 50 млн. бизонов; в конце XIX — около 1000, в настоящее время около 50 000 этих животных.

В настоящее время численность прерийного бизона не внушает опасений. Лесной бизон находится под угрозой полного исчезновения, внесён в Красную книгу МСОП, современное стадо составляет около 2300 особей.

### **Зубр — *Bison bonasus* Linnaeus, 1758**

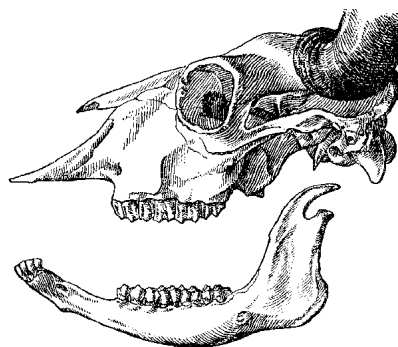
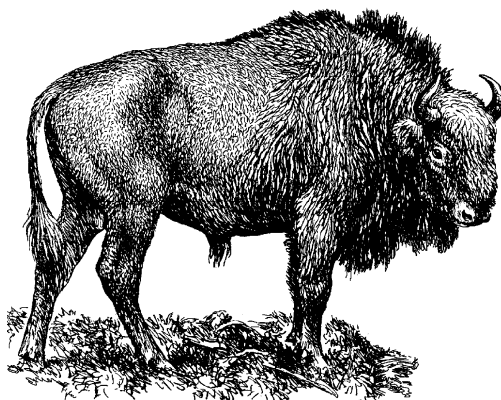
От бизона отличается меньшей головой, меньшей диспропорцией размеров передней и задней частей туловища, более густым волосяным покровом. Все движения животных, не взирая на размеры, легки, довольно плавны и стремительны. В длину зубр может прыгать до 3 м, в высоту до 2 м. Диплоидный набор хромосом — 60.

Ранее ареал охватывал почти всю Европу (кроме северной части, Пиренеев, Апеннинского полуострова). К середине XIX в. сохранились небольшие популяции в Беловежской Пуще и на Кавказе. В начале XX в. в природе был полностью истреблён. В настоящее время содержится на полувольном выпасе в некоторых лесных и лесостепных заповедниках Польши, Белоруссии, России, Украины. Ведутся работы по реакклиматизации в центральных областях Европейской части России.

Предпочитает равнинные и низкогорные лиственные леса (на Кавказе поднимается до 2000 м); в лесостепной и степной зонах акклиматизирован (в Предкавказье и на юге Украины).

Стадное животное, держится группами 6–15 голов. Обычно в группу входят самки и молодые. Взрослые самцы встречаются одиночно или небольшими группами из 3–4 животных. Каждая группа или одиночное животное придерживается определённой территории, в пределах которой совершает незначительные кормовые кочёвки. При испуге животные убегают сплочённым стадом; если преследователь близок или настойчив, одна или две взрослые самки могут делать угрожающие выпады в его сторону.

В горных районах выражены сезонные вертикальные миграции: зимой зубры спускаются ниже. В тёплый сезон года кормится главным образом травянистой растительностью и листвой, незначительную долю составляют древесно-кустарниковые корма (ветви,



Зубр (*Bison bonasus*) и его череп

кора). Осенью поедают плоды диких яблонь и груш. Зимой и весной основное значение имеет древесно-кустарниковый корм. По наблюдениям за животными в полувольных условиях содержания, в рацион входят около 200 видов растений.

Период размножения с мая по июнь. Как правило, родится 1 телёнок, который через час уже стоит на ногах, а несколько часов спустя может следовать за матерью. Первые дни зубрёнок предпочитает оставаться на месте, в недельном возрасте начинает сопровождать мать повсюду. Лактация продолжается обычно 5–6 месяцев, но если телёнок родился поздно, иногда до года, траву начинает есть в 2–3-недельном возрасте. Наибольшая продолжительность жизни до 40 лет.

В прошлом служил источником мяса, меха, кожи. На Кавказе ценились отделанные серебром кубки из рога. В начале XX в сохранился только в зоопарках (всего в неволе оставалось около 45 голов). В 1923 г. по инициативе Польши организовано Общество по охране зубра, которое начало вести работу по его восстановлению и составило первую Племенную книгу зубров. В настоящее время в мире насчитывается около 1500 животных и вид считается вне угрозы вымирания.

### **Род Яки — *Poephagus* Gray, 1843**

В разных системах сближается или объединяются с *Bos* или с *Bison*. Включает единственный вид.

#### **Як — *Poephagus grunniens* Linnaeus, 1758**

Отличается длинным и относительно приземистым телом: длина более 3 м, высота в холке около 2 м; масса до 1000 кг. Рога очень длинные, слабо изогнуты. Характерны длинные и густые волосы, особенно сильно развитые на ногах, хвосте и брюхе. Диплоидный набор хромосом — 60.

Исторический ареал охватывает высокогорья Центральной Азии, Тибет, Памир, Алтай. В настоящее время в диком состоянии встречается только в Тибете, в других горных районах распространён как домашнее животное. Типичный житель высокогорья: населяет альпийский и субнивальный пояс до высот 6100 м. Даже в летнее время предпочитает держаться там, где регулярно выпадает снег.

Держится небольшими группами по 3–5 животных, старые самцы, как правило, одиночные. Могут образовывать крупные стада, прежде наблюдали до 1000 особей. На период спаривания образуют гаремы. Во время гона между быками происходят драки, довольно жестокие. Обычно до-



Як (*Poephagus grunniens*)

вольно молчаливые животные, во время гона самцы режут. Совершает вертикальные сезонные миграции в связи с изменением границы устойчивого снегового покрова. Благодаря густому длинному меху на брюхе может отдыхать лежа на снегу долгое время. Ловко передвигается на скалистых участках. Питается любой доступной растительной пищей — травой, кустарничками, лишайником и мхом. Нуждается в водопоях, лишь в крайних случаях ест снег.

В природе размножается в июне, в помёте 1 детёныш, который сопровождает мать до следующего лета. Продолжительность жизни до 25 лет.

Одомашнен. Используется как источник шерсти, мяса, молока, шкуры, как вьючное и иногда верховое животное. Домашний як мельче дикого, нередко пегой окраски.

Дикий як малочислен из-за прямого истребления и вытеснения человеком. Внесён в Красную книгу МСОП как вид, находящийся под угрозой уничтожения, охраняется законом.

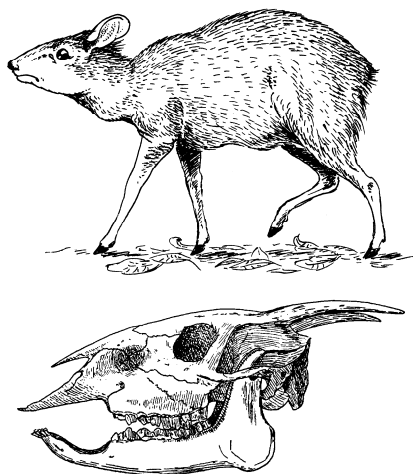
### Род Дукеры хохлатые — *Cephalophus* Gray, 1842

Обширный род (15–18 видов), включающий центральноафриканских мелких лесных антилоп. Выделяются в отдельное подсемейство Cephalophinae. Занимают экологическую нишу, сходную с оленьками из Юго-Восточной Азии, небольшими оленями пуду (род *Pudu*) из Южной Америки.

Несколько непропорциональные антилопы плотного сложения, с очень тонкими ногами. Задние ноги несколько длиннее передних,

отчего животные кажутся сгорбленными. Рога короткие, обычно прямые, у самок часто отсутствуют. Волосы короткой, плотной и мягкой. На голове хохол из удлиненных волос, скрывающих рога. Череп с сильно разросшимися толстыми лобными костями. Рострум сжат с боков, что определяется большим развитием предглазничных желез. Железы открываются крупными щелевидными протоками, хорошо заметными снаружи. Щечные зубы с относительно низкой коронкой.

#### Дукер рыжебокий — *Cephalophus rufilatus* Gray, 1846



Дукер рыжебокий (*Cephalophus rufilatus*) и его череп

Весит 12–14 кг — один из наиболее мелких полорогих. Окрашен однотонно, с преобладанием рыжих тонов. Диплоидный набор хромосом — 60.

Распространён от Сенегала и Гамбии на западе до северо-востока Кении на востоке. Обитает в разных типах лесов от равнинных галерейных до горных тропических.

Живёт одиночно, в период размножения образует семейные пары. Очень подвижен, скрытен, при испуге быстро скрывается в густой растительности. Питается преимущественно мягкими частями растений, плодами, а также

листьями, травянистой растительностью; поедает беспозвоночных и даже мелких позвоночных (в зоопарках регулярно получает мясо).

Размножается преимущественно во время сухого сезона, в помёте 1 детёныш, который переходит к взрослой жизни в возрасте 6 месяцев. Продолжительность жизни до 10 лет.

Местное население использует мясо дукеров в пищу.

#### Род Ориксы — *Oryx* Blainville, 1816

Включает 3 вида, иногда объединяемые в 1.

Ареал рода охватывает юг, восток и север Африки, Аравийский полуостров.

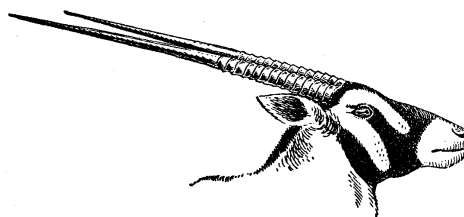
Довольно крупные (вес до 200 кг) животные с очень длинными (до 1,5 м) прямыми или слабо изогнутыми рогами. Окраска светлая с выразительным чёрным рисунком на голове, ногах, брюхе. Шкура довольно толстая для животного таких размеров (у самцов на плечах и шее до 4 см), видимо, для защиты от ударов рогами.

Два вида включены в Красную книгу МСОП как находящиеся под угрозой уничтожения. **Орикс сахарский** (*O. dammah*) сохранился в виде небольшой популяции в Чаде, около 600 особей живут в различных зоопарках. Последний **орикс аравийский** (*O. leucorux*) в природе убит в 1972 г., однако в результате реакклиматизации этих животных из зоопарков в природе сейчас около 500 особей.

#### Бейза — *Oryx gazella* Linnaeus, 1758

Окраска желтовато- или серовато-песочная, верхняя часть ног и полоса вдоль бока чёрные. Голова и морда со сложным чередованием чёрных и белых полос. Диплоидный набор хромосом — 56–58.

Распространена на востоке и юге Африки. Населяет полупустыни и пустыни на равнинах и низкогорьях, местами встречается в каменистых пустынях. Избегает плотных кустарниковых зарослей, а во влажные сезоны — мест с густой высокой травой. Для отдыха обычно использует тенистые места под деревьями, иногда вырывает углубления.



Голова бейзы (*Oryx gazella*)

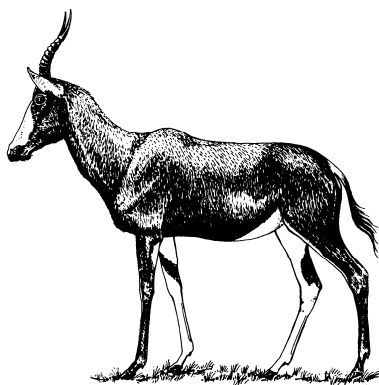
Стадное животное, основу популяций составляют гаремы. Могут образовывать смешанные группы (самки и самцы), холостые самцы обычно образуют самостоятельные группы. При миграциях формируются временные скопления со слабо выраженной иерархией, образует смешанные стада с зебрами и антилопами. Иерархия в группе бейз поддерживается с помощью демонстративного поведения, обмена боковыми ударами рогов (прямые удары практически не применяются). При защите от нападения хищника бейза наклоняет голову и выставляет острия рогов вперед.

Активна утром и вечером. Совершает нерегулярные сезонные кочевки в зависимости от обильности кормовой базы. Питается разнообразной растительной пищей. При наличии источника воды пьёт, при отсутствии может обходиться долгое время влагой, содержащейся в пище.

Размножение круглый год, пик приходится на влажный сезон. Продолжительность жизни до 18 лет.

В Древнем Египте бейзу содержали как полудомашнее животное. В средние века в Европу рога бейз завозились из Африки как рога легендарного зверя единорога. Объект спортивной охоты, местными жителями добывается ради мяса, шкуры, рогов (последние имеют культовое значение). Добыча регулируется международными соглашениями.

### Род Бубалы лиророгие — *Damaliscus* Sclater et Thomas, 1894



Бубал беломордый  
(*Damaliscus pygargus*)

Включает 2 подрода и 3 вида.

Размеры средние: длина тела до 200 см, масса до 150 кг. Облик своеобразен: голова узкая и большая, конечности высокие, спина покатая от плеч к крестцу, рога лировидные, сближены основаниями. Волосяной покров низкий, окраска с преобладанием песчаных или бурых тонов, морда несколько темнее, иногда с белым рисунком.

Распространены на открытых равнинных пространствах Африки к югу от Сахары. Держатся небольшими группами в саваннах, полупустынях или во влажных травяных и кустарниковых припойменных зарослях.

#### Бубал беломордый— *Damaliscus pygargus* Pallas, 1767

Мельче остальных представителей рода (масса до 100 кг), серовато-красный, с контрастными белыми пятнами на лбу, морде, конечностях и заду. Диплоидный набор хромосом — 38.



Населяет Южную Африку. Обитает на поросших кустарником всхолмлённых равнинах.

Вне сезона размножения самки и молодые животные не территориальны и держатся небольшими группами вместе. Во время гона самцы занимают небольшие территории диаметром 200–400 м, самки остаются на территории самца несколько дней. Самцы маркируют территорию помётом и секретом предглазничных желёз.

Размножение сезонное, гон происходит с сентября по март.

Внесён в Красную книгу МСОП. Ранее был широко распространён по всей Южной Африке; в настоящее время сохранился только в резерватах. Производятся попытки реинтродукции в ряде заповедников.

### **Род Козлы водяные — *Kobus Smith, 1840***

Сравнительно небольшой род: 3 подрода, 5 видов.

Предполагается, что исходной для рода формой была травоядная антилопа сухих саванн, которая из-за конкурентных отношений с другими видами пастбищных копытных перешла в прибрежную зону с преобладанием крупных копытных, поедающих травянистую растительность верхнего яруса (гиппопотамы, буйволы). Наиболее продвинутые представители рода (**личи**, *K. leche*) могут пастись, находясь по брюхо в воде. Хорошо плавают.

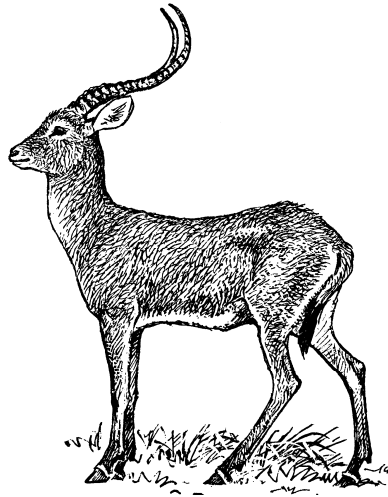
### **Водяной козёл — *Kobus ellipsiprymnus Ogilby, 1833***

Изящное животное с длиной тела 120–220 см и массой до 250 кг. Волосяной покров грубый, густой, на шее короткая грива. Окраска буровато-серая с белыми пятнами на крупе, морде и около глаз. Рога массивные, лировидно-изогнутые, почти по всей длине с кольцевидными выступами, достигают 1 м, чаще всего имеются только у самцов, что является редким случаем среди полорогих. Боковые копытца относительно крупные. Диплоидный набор хромосом — 52.

Распространён в Африке южнее Сахары (за исключением тропических лесов). Предпочитает пойменные луга и заросшие кустарником речные долины.

Самки и молодые животные держатся группами, взрослые самцы одиночны и территориальны. В сухой сезон образует большие скопления. Миграционное поведение определяется паводками в местах обитания: при высокой воде предпочитает держаться на возвышен-

ных местах (местные жители такие места называют «лек»), после спада воды спускается в пойму.



Водяной козёл  
(*Kobus ellipsiprymnus*)

Активен утром и вечером. Пасётся в одних местах с **ридбоками** (род *Redunca*), **водяными буйволами** (род *Bubalus*), но серьёзной конкуренции с их стороны не испытывает.

Питается различной водной и околородной травянистой растительностью.

Размножение круглогодичное, в некоторых районах может быть пик в июле–сентябре. В помёте обычно 1 детёныш, который переходит к самостоятельной жизни в 6–8 месяцев. Самки начинают участвовать в размножении в возрасте 1–1,5 года, самцы — в возрасте 3–4 лет, когда могут успешно конкурировать за индивидуальный участок. Продолжительность жизни до 19 лет.

Ценный объект спортивной охоты, добывается также ради мяса. Численность сокращается из-за активной охоты и хозяйственного освоения речных и озёрных пойм, особенно при строительстве ГЭС.

### Род Гну — *Connochaetes* Lichtenstein, 1812

Включает 2 вида — белохвостого и **голубого гну** (*C. taurinus*).

Размеры средние: длина 170–240 см, высота 90–145 см, масса тела 145–270 кг. Самцы крупнее самок. Сложение тяжёлое, спина несколько покатая. Рога имеются у обоих полов, с широкими сближенными основаниями, от основания загибаются в стороны и вниз, вершины оттянуты вверх, до 85 см длиной. Волосной покров низкий, в передней части тела удлинён — образуют гриву и «подвес». Хвост с длинной концевой кисточкой. Окраса тела тёмная, от песчано- до тёмно-бурой.

Одни из наиболее характерных обитателей африканских саванн.

**Гну белохвостый — *Connochaetes gnou* Zimmermann, 1780**

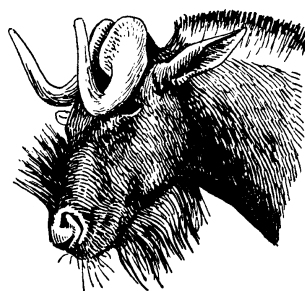
Тёмно-бурый, с чёрной гривой и белым хвостом. Молодые окрашены светлее. Рога короткие. Диплоидный набор хромосом — 58.

Распространён от Южной Африки на север до Кении. Обитает на открытых пространствах, поросших травой, кустарниками, редкими деревьями.

Держится группами от 2–3 до несколько десятков особей, во время сезонных кочевок образует огромные стада; часто с ними объединяются другие полорогие, зебры. Активен утром и вечером. Питается травянистыми растениями.

Размножение внесезонное. Беременность около 8 месяцев, в помёте 1–2 детёныша. Лактация продолжается до 8 месяцев, но уже в недельном возрасте телёнок начинает питаться травой. Продолжительность жизни до 20 лет.

Активно преследовался бурами в конце XIX–начале XX вв. В настоящее время благодаря принятым мерам охраны численность значительно увеличилась. Включён в Красную книгу МСОП как вид, находящийся на грани уничтожения.



Голова гну белохвостого (*Connochaetes gnou*)

**Род Гарны — *Antilope Pallas*, 1766**

Монотипический род.

Внешне схожи с газелями. Обитатели сухих открытых пространств Индостана.

**Гарна — *Antilope cervicapra* Zimmermann, 1780**

Вес до 45 кг, высота в холке 60–85 см, самцы намного крупнее самок. Телосложение изящное. Рога есть только у самцов, спирально закручены, длиной до 70 см. Окраска волосяного покрова меняется в зависимости от возраста, пола и времени года. Общий тон от светлой жёлто-бурой до чёрно-бурой (самцы темнее самок). У обоих полов есть хвостовое зеркало. Имеются специфичные кожные железы: запястные, предглазничные, межпальцевые. Диплоидное число хромосом 30.

Распространена в Западной Индии. Обитает на равнинах, предпочитает сухие степи и разреженные листопадные леса, не избегает возделываемых земель. Единственный вид пастбищного копытного на полуострове Индостан.

Образует гаремные группы либо объединения молодых самцов, включающие обычно 5–6 животных, иногда до 50. Вне периода размножения эти группы могут соединяться. В период размножения взрослые самцы территориальны, между ними происходят драки за территорию и за самок. Активна утром и вечером. Зимой совершает небольшие кочевки. Питается травянистыми растениями, может долго обходиться без воды.

Два пика размножения: в марте–апреле и августе–сентябре. Беременность 6 месяцев. В помёте почти всегда один детёныш. Половозрелость наступает в возрасте 1–1,5 года. Продолжительность жизни в неволе до 19 лет.

Объект спортивной охоты и промысла, в основном добывается ради мяса и рогов. Ареал и численность сокращаются из-за прямого преследования человеком и развития земледелия.

### Род Газели — *Gazella Blainville*, 1816

Границы и состав рода не вполне ясны, иногда сюда относят также дзеренов (род *Procapra*). Один из наиболее обширных родов полорогих, традиционно признаются 3 подрода, 12–16 видов.

Небольшие (длина тела до 170 см, масса до 85 кг), стройные, с высокими тонкими ногами, длинной шеей, с большими тёмными глазами. Волосной покров густой, низкий. Окраска верха тела песчаная, на боках обычно выражено продольное тёмное пятно и широкая размытая белая полоса. Хвост с небольшой концевой кисточкой, нередко сверху чёрный, снизу чисто белый. Хорошо развиты многочисленные кожные железы. Рога лировидные, у разных видов длиной от 25 до 80 см.

Очень быстрые животные: например, скорость газели Томпсона (*Gazella thompsoni* Gunther, 1884) может достигать 80 км/час.

Ареал рода охватывает север и северо-восток Африки, Аравию, Переднюю Азию, Среднюю Азию и Казахстан, северный Индостан, Центральную Азию. Не менее половины видов — узкоареальные эндемики. Обитают преимущественно в пустынях, поднимаясь в горы до высоты 3500 м над уровнем моря.

Держатся одиночно, парами, небольшими группами или целыми стадами. В африканских саваннах нередко формируют пастбищные сообщества с разными видами антилоп. Для некоторых видов рода характерны гаремы, территориальность взрослых самцов.

В исламских странах газели являются эталоном красоты, изящества, женственности, многократно воспеты в поэзии. Многие виды ранее были объектами охоты, в настоящее время охота на них ограничена и местами запрещена. В Красную книгу МСОП включены 9 видов и подвидов газелей.

#### **Джейран — *Gazella subgutturosa* Guldenstaedt, 1780**

Один из наиболее крупных представителей рода. Рога чёрные, лировидно-изогнутые, с кольцевыми утолщениями, есть только у самцов. Верх тела и бока песчаные, низ, шея, внутренняя сторона ног белые. Хвост сверху двухцветный — песчаный с чёрным концом. Диплоидный набор хромосом — 30.

В беге джейран развивает скорость до 60 км/час, при преследовании обычно останавливается и осматривается через каждые 200–300 м. При испуге убегает, подняв чёрный хвост, который резко контрастирует с белым хвостовым зеркалом. За это джейран получил у монголов и казахов название «чёрный хвост».

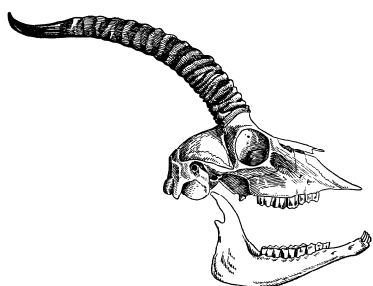
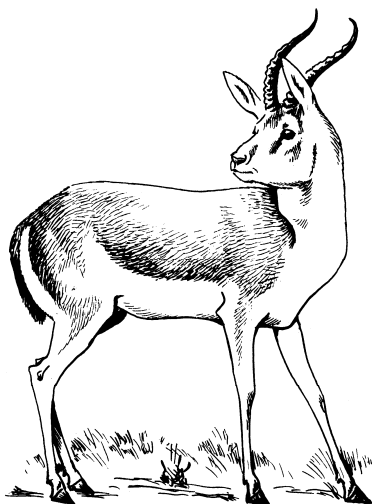
Относится к числу широко распространённых видов: ареал простирается от Аравии до Монголии. Предпочитает выровненный или слабо изрезанный рельеф, гористой местности избегает. Обычен в травянистых и в кустарниковых сообществах, зимой держится среди саксаульников.

Животное стадное, в осенне-летний период образует группы в десятки и сотни голов. Однако в период размножения джейраны держатся одиночно или собираются небольшими группами (редко более 5 голов). Постоянное помахивание поднятым вверх хвостом выполняет в группах сигнальную функцию.

Характерны сезонные кочёвки, зависящие от доступности кормов. Зимой пасётся весь день. Летом на день устраивается на лёжке около кустов, пряча в тень в первую очередь голову и постоянно перемещаясь вслед за тенью.

В рационе во влажный сезон преобладают злаки, в засушливое время ищет содержащие много влаги солянки, полыни, а также листья кустарников (всего до 40 видов поедаемых растений). Нужда-

ется в регулярном потреблении воды, особенно кормящие самки, на водопой ходят за 10–15 км раз в 3–7 дней.



Джейран (*Gazella subgutturosa*)  
и его череп

Детёнышей приносит во время влажного сезона, в помёте обычно 1, хотя в наиболее благоприятные годы чаще рождаются по 2. Первые несколько дней детёныш лежит в позе затаивания с подогнутыми ногами и вытянутой головой, позволяет взять себя в руки. Позже при приближении опасности вскакивает, отбегает на несколько сотен метров и опять затаивается. Мать пасётся на расстоянии нескольких десятков метров от детёныша, кормит его три раза в сутки. Молодые начинают щипать траву в возрасте 8–10 дней, следовать за самкой в возрасте 15–20 дней. Период активной лактации — около 2 месяцев. Продолжительность жизни в неволе до 8 лет.

Основные естественные враги — волк, шакал, гепард. Весьма губительны для джейрана бывают глубокий снег и гололедица.

Один из основных объектов промысловой и спортивной охоты в странах Передней и Средней Азии. Ценятся мясо и кожа. С неолитических времен известны большие загоны, в которые загоняли и забивали одновременно до нескольких тысяч газелей. Загоны, представляющие систему рвов и насыпных земляных валов, в некоторых местах сохранились и используются поныне.

Джейран был внесён в Красную книгу СССР, а ныне в Красные книги государств Средней Азии, охота на него повсеместно запрещена.

### Род Дзерены — *Procapra* Hodgson, 1846

Наиболее близок к роду газелей, нередко включается в него. Включает 2 подрода, 2–3 вида.

Распространены в степях, пустынях и полупустынях равнин и предгорий Центральной Азии.

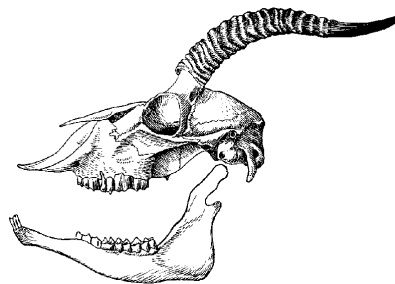
#### Дзерен монгольский — *Procapra gutturosa* Buchner, 1891

Сходен с газелями, отличается от них несколько более тяжёлым телосложением, крупной головой, относительно небольшими лировидными рогами, которые развиты только у самцов. Окраска желтовато-песчаная, зимой несколько светлее. Околохвостовое зеркало заходит на круп выше хвоста. Диплоидный набор хромосом — 58.

Дзерен — одна из самых быстрых и выносливых антилоп: может бежать со скоростью 60–65 км/час до 15 км. На бегу подпрыгивает вверх до 2 м для осматривания, при опасности прыгает в длину до 13 м. Способен преодолевать водные преграды.

Встречается в Монголии и на прилегающих территориях Китая и России. В настоящее время в нашей стране размножающейся популяции нет, отмечены лишь заходы кочующих группировок, иногда весьма многочисленных. В Даурском заповеднике принимаются меры для создания постоянной популяции.

Наиболее характерные места обитания — равнинные или чуть всхолмлённые злаковые степи и полупустыни. Совершает нерегулярные сезонные кочевки. Стадное животное, зимой размер стада



Дзерен монгольский  
(*Procapra gutturosa*) и его череп

может достигать нескольких тысяч голов, летом обычно 20–30 голов. Основу питания составляют немногие виды злаков, луки, полынь. Могут долгое время обходиться без воды, потребляя зеленый корм.

Размножается весной. Для родов самки образуют небольшие скопления в укромных местах. В помёте 1–2 детёныша, которые первую неделю лежат, притаившись, со второй недели следуют за матерью.

Один из основных промысловых видов в Монголии — добывается ради мяса, шкуры, рогов. На территории России охраняется, включён в Красную книгу.

### **Род Сайгаки — *Saiga* Gray, 1843**

Монотипический род, ближайший родственник — род **оронго** (*Pantholops*) из нагорных степей Тибета. Ранее их относили к подсемейству *Sarginae* вместе с козлами, баранами и т. п., в настоящее время сближают с антилопами (подсемейство *Antilopinae*). Характеризуются рядом архаичных черт, показывающих связь двух названных подсемейств.

### **Сайга — *Saiga tatarica* Linnaeus, 1758**

Высоко специализированное животное своеобразного внешнего вида. Длина тела до 140 см, масса до 40 кг. Сложение тяжёлое: длинное бочкообразное туловище на невысоких ногах с крупной головой. Передняя часть морды удлинена и расширена в подвижный хоботок. Носовое зеркало отсутствует, ноздри открываются вниз, внутри хоботка сильно развиты полости с железистыми стенками. Предполагается, что эта особенность связана с необходимостью очищения воздуха от пыли летом и согревания его зимой.

Строение черепа довольно специфично: кости лицевого отдела укорочены, приподняты, носовой проход соответственно увеличен. Края глазниц трубкообразные. Рога почти прямые и вертикальные, желтовато-полупрозрачные, развиты только у самцов. Диплоидный набор хромосом — 60.

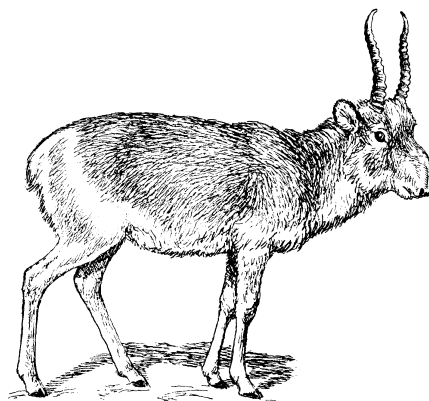
Передвигается иноходью, лишь при сильном преследовании галопом. Прыгает плохо и неохотно, иногда совершает «смотровые» вертикальные прыжки. Скорость на рыси до 60–70 км/час. Во время бега стадо держится плотно, животные низко опускают головы.



Область распространения — Юго-Восточная Европа, Казахстан и север Средней Азии, Северо-Западный Китай, юг Монголии. Ранее на запад ареал доходил до Дуная, ныне только до Калмыкии. В четвертичное время сайга была населяла степные ландшафты от Англии до Чукотки, проникала на Аляску.

Обитает на равнинных территориях, совсем избегая даже слабо всхолмленных местностей. Часто встречается на окраинах такыров. Предпочитаемые биотопы ограничены сухими степями и полупустынями (злаковыми или полынно-злаковыми). Стадное животное. Более всего стадность выражена во время миграций, когда вместе собирается до нескольких тысяч животных. В другое время держится группами в 5–15 голов в малокормные годы и в 30–40 голов в богатые пищей годы. Группы смешанные или состоят только из самок и молодых, постоянно перемещаются с места на место. В период гона образует гаремы: самцы захватывают индивидуальные участки, защищают их от других самцов и удерживают в пределах участка своих самок.

Для западных частей ареала характерны сезонные миграции, но в некоторые годы часть популяции может оставаться осёдлой. Избегает заходить на сельскохозяйственные угодья, видимо, из-за рыхлости почвы. Пасётся утром и вечером. В рацион входит около 100 видов растений. Наибольшее значение имеют злаки, полыни, солянки, степные лишайники (последние особенно зимой).



Сайга (*Saiga tatarica*)  
и её череп

Размножение в апреле–мае. Обычно перед родами самки собираются большими скоплениями в определенных местах. В помёте 1–2 детёныша. Сагайчата почти все время лежат, плотно прижавшись к земле, небольшими группами, самки пасутся недалеко. Утром и вечером сагайчата поднимаются, перебегают с места на место, кричат, подзывая матерей для кормления. Самка кормит только своих детёнышей, также подзывая их криком. В этот период сагайчонок подпускает к себе очень близко (на расстояние 1–2 м) и затем убегает. Начинают следовать за самкой в возрасте 10 дней. Лактация длится до 4 месяцев, но уже с 2 месяцев основу питания начинают составлять растительные корма. Продолжительность жизни до 12 лет.

Основная конкуренция из-за питания с домашней овцой. Основной природный враг — волк, молодой страдает также от лисы, орлов. Плохо переносят многоснежные зимы, наст, гололёд.

Объект промысловой охоты, добывается главным образом ради мяса и рогов. Роговое вещество особо ценится в восточной медицине. Из-за истребления к началу XX века осталось не более 1000 животных. Полный запрет добычи привел к увеличению численности и восстановлению ареала (сейчас около 2 млн.). Промысел разрешён, но строго регламентирован. Некоторые популяции (например, калмыкская) продолжают находиться в состоянии, угрожающем их существованию.

### **Род Серны — *Rupicapra Blainville, 1816***

Монотипический род из 2 видов, ближайшие родственные связи прослеживаются со снежными козами, горалами.

Обитатели высокогорий Европы, Малой Азии.

#### **Серна — *Rupicapra rupicapra Linnaeus, 1758***

Размеры средние: масса до 50 кг. Туловище укорочено, ноги высокие, шея длинная и тонкая. Окраска довольно яркая, контрастная: голова светлее туловища, на морде поперечная тёмно-бурая полоса, спина и шея охристые, ограничены от боков широкой темной полосой; грудь тёмно-бурая. Характерны небольшие круто изогнутые рожки, которые у самок меньшего размера. Копыта, как и у других горных копытных, с эластичной средней частью, боковые относительно крупные. Диплоидный набор хромосом — 58.

Ареал в историческое время охватывал горные районы Европы (кроме Скандинавии), Кавказа, Малой Азии. Сейчас он сократился до нескольких изолированных участков.

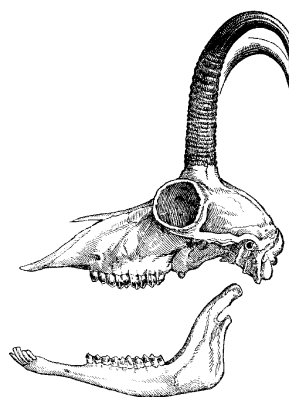
Горное животное, обитает на высотах от 400 до 4000 м. Тяготеет к очень крутым скалистым склонам. Там, где её не тревожат, встречается также на более пологих склонах альпийских лугов. Зимой спускается в лесной пояс.

Очень ловко передвигается по крутым скалистым склонам. К быстрому продолжительному бегу не способна. При испуге и тревоге для сигнализации используется громкий стук копытом, шипящий резкий звук.

Самки с молодыми держатся небольшими группами до 10 животных. Взрослые самцы держатся одиночно, присоединяясь к группам на период гона. Суточная активность выражена слабо, особенно в зимнее время. Спектр поедаемых кормов очень широк, включает свыше 100 видов растений, в первую очередь, травянистых. Летом поедает зелёные части, бутоны, цветы; зимой преобладает веточный корм, сухие злаки, иногда хвоя. Часто посещает солонцы.

Размножение происходит в апреле–мае, в помёте 1–2 детёныша. Лактация продолжается до конца лета, зелёный корм начинают поедать в месячном возрасте. Детёныш остается при самке до 1,5 лет. Если мать погибает, заботу о её потомстве берут на себя другие самки. Продолжительность жизни до 22 лет.

Основные враги — волк и рысь. Опасность для животных представляют лавины в многоснежные зимы, обледенение склонов.



Серна (*Rupicapra rupicapra*)  
и её череп

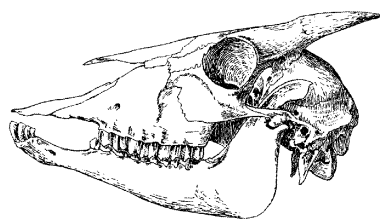
Ранее серна служила объектом спортивной охоты. Высоко ценятся вкусовые качества мяса. Кожа используется для чистки и полировки стекол. В связи с сокращением численности охота запрещена почти повсеместно.

### Род Горалы — *Nemorhaedus* Smith, 1827

Род с неясными таксономическими границами. В узкой трактовке включает от 1 до 3 аллопатрических видов, в расширенной сюда включают также **сероу** (род *Capricornis*) с ещё тремя видами. Близкие родственники — серны (род *Rupicapra*) и снежные козы (род *Oreamnos*).

Ареал лежит в Центральной и Восточной Азии: Гималаи, Юго-Восточный и Восточный Китай, Корея, Приморье и Приамурье.

#### Горал амурский — *Nemorhaedus caudatus* Milne-Edwards, 1867



Горал амурский  
(*Nemorhaedus caudatus*) и его череп

При объединительском подходе включается в состав единого вида под названием *N. goral*.

Среднего размера полорогое (вес до 40 кг) плотного телосложения, с короткими слабо изогнутыми рожками у обоих полов. мех длинный, очень густой, особенно зимой. Окраска зимнего меха серая, рыже-бурая, белая, летом темнее. Бороды и хвостового «зеркала» нет. Копыта с твёрдым краем и упругой средней частью, что помогает при передвижении по скалам. Диплоидный набор хромосом — 55.

Область распространения занимает северную часть родового ареала от северных районов Индокитая вдоль восточного Китая до Приморья.

Горное животное, встречается на высотах до 4000 м. Держится

на крутых скалистых склонах и на осыпях, непроходимых для человека. Избегает участков с рыхлым снегом глубиной более 25–30 см. Территориален. Зимой держится небольшими смешанными группами, летом одиночно.

Не склонен к бегу или к сильным прыжкам, но замечательно лазает по самым крутым скалам, используя для опоры малейшие неровности. При испуге издаёт шипящий звук. В Приморье отмечены незначительные сезонные миграции: летом держится на прибрежных скалах, зимой переходит в лесные участки на расстоянии 2–4 км от побережья. Поедает траву и зелёные части кустарников. Осенью и зимой значительную долю рациона составляют побеги кустарников и деревьев.

Размножение в июне, детёныш обычно 1, иногда до 3. Роды происходят в самых недоступных участках, в нишах или под навесами больших камней. Лактация продолжается до поздней осени. Детёныш первый месяц обычно лежит в логовище, к концу второго месяца уже повсюду следует за матерью, поедает траву; с самкой держится до следующего ягнения или даже до следующей осени. Продолжительность жизни в неволе до 17 лет.

Основные враги — волки, особенно в зимнее время. Ввиду малой численности особого значения для человека не имеет. В восточной медицине используется кровь, рога. В России малочисленен, охота запрещена.

### **Род Козы снежные — *Oreamnos Rafinesque, 1817***

Монотипический род, ближайшие родичи которого — серны и горалы.

Эндемики гор Северной Америки.

#### **Коза снежная — *Oreamnos americanus Blainville, 1816***

Отличается снежно-белой или желтовато-белой окраской и очень густым мехом. Масса до 140 кг. Конечности невысокие. Рога небольшие, до 30 см длиной, чёрного цвета. Строение копыт, как и у многих горных видов, адаптировано к передвижению по камням. Диплоидный набор хромосом — 42.

Распространена на западе Северной Америки, занимает экологическую нишу, которая в Старом Свете занята горными козлами.



Голова козы снежной  
(*Oreamnos americanus*)

Высокогорное животное, обитает выше границы леса по скалистым склонам и обрывам. Зимой предпочитает держаться ниже на склонах южной экспозиции, где меньше снега. Протяженность сезонных кочёвок от 1,5 до 11 км. Очень ловкие скалолазы, передвигаются с большой скоростью, уходя от преследования: зарегистрирован случай преодоления перепада высот в 420 м за 20 минут. Редко совершает большие прыжки, чаще прыгает вниз по склону. Способна в прыжке поворачиваться на 180°. Летом самки с молодыми держатся небольшими группами (обычно не более 4 особей), взрослые самцы одиночны. Зимой животные обоих полов собираются в стада. Пища разнообразна, варьирует по сезонам и географически, включает траву, ветки кустарников и деревьев, мхи. Весной и летом активно посещает солончаки.

Размножение в мае–июне. В помёте обычно один детёныш весом около 3 кг. Через неделю после рождения он повсюду следует за матерью. Молочное выкармливание завершается к сентябрю, однако до следующей весны козлёнок сопровождает мать. Продолжительность жизни до 18 лет.

Естественных врагов почти нет из-за труднодоступности мест обитания. Волк и пума могут оказывать незначительное влияние на численность популяции.

Объект спортивной охоты. Промысловое значение невелико из-за малой доступности. Ранее при большой численности животных индейцы собирали на скалах пух снежных коз и использовали для ткачества.

### Род Овцебыки — *Ovibos* Blainville, 1816

Монотипический род, возможно, близкий к центральноазиатскому **такину** (род *Budorcas*), вместе с которым относится к подсемейству Caprinae. Исторически были распространены циркумполярно в тундрах Старого и Нового Света. В Евразии вымерли в историческое время. В настоящее время реинтродуцированы на севере Сибири и в Скандинавии.

Название этих животных обязано их довольно крупным размерам и своеобразному внешнему облику.

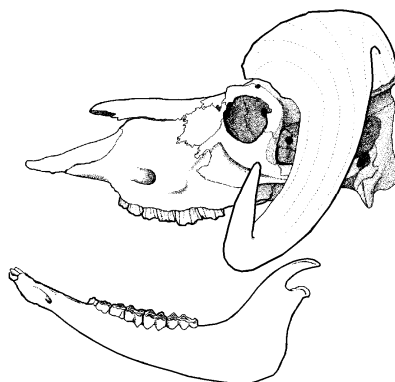
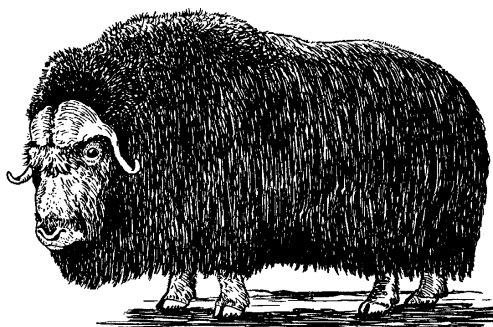
**Овцебык — *Ovibos moschatus* Zimmermann, 1780**

Животное с очень характерным обликом: крупное (вес до 300 кг), массивное, с мощной короткой шеей и головой, очень длинным (зимой до 90 см на нижней части тела) и густым волосяным покровом. Зимняя шерсть тёмно-бурая, летняя светлее. Мощные рога соприкасаются толстыми основаниями (как у африканского буйвола), у взрослых самцов смыкаются. От основания рог загибается в сторону и вниз между глазом и ухом, потом поднимается вверх. Диплоидный набор хромосом — 48.

Самцы во время гона издают сильный мускусный запах, отсюда их англоязычное название — «мускусный бык».

Современный ареал располагается в Северной Америке. Этот же вид или его ближайший родственник встречался в Северной Азии и вымер 2500 лет назад. В настоящее время проводится реакклиматизация овцебыка в Евразии: выпущено несколько групп животных на Таймыре, острове Врангеля и в Норвегии.

Обитатель тундр. Летом встречается в сырых пойменных участках, зимой на склонах и вершинах увалов, на плакорах, где меньше снега. Стадное животное, держится летом группами до 10, зимой большими стадами 150–100 голов. Зимние группы состоят из жи-



Овцебык (*Ovibos moschatus*)

вотных разных полов и возрастов, летние группы — чаще из самок и молодых (сеголеток), возглавляются взрослым самцом. Молодые и старые самцы живут одиночно или небольшими холостяцкими группами. При установлении доминирования между самцами происходят драки («лоб в лоб», как у козлов и баранов). При отражении нападения хищника характерна защитная позиция группы, когда взрослые звери выстраиваются кольцом или полукольцом, заслоняя детёнышей. Не стремятся убежать, позволяя охотникам расстреливать всё стадо, поэтому с появлением на Севере огнестрельного оружия численность овцебыков резко сократилась. Зимой питается побегами кустарников, летом — их зелёными частями, травой.

Молодые появляются в мае–июне (1–2 на самку). Новорождённый весит около 10 кг, уже в недельном возрасте начинает щипать траву, но молочное питание полностью прекращается лишь к году. Продолжительность жизни до 23 лет.

Естественные враги — волки, которые нападают в основном на детёнышей. Добывались ради мяса, жира и меха. Рога использовались местным населением для изготовления особого рода луков. В Америке местами разрешена лицензионная охота. Охраняется в районах выпуска.

### Род Козлы — *Capra* Linnaeus, 1758

Система разработана недостаточно: иногда сюда относят также род *Ammotragus*, при объединительной трактовке все виды номинативного подрода объединяют в 1. Чаще принимаются 2 подрода, 7–9 видов. Все виды дают между собой плодовые гибриды.

Размеры средние: длина тела 100–170 см, масса до 150 кг. Телосложение тяжёлое, конечности и шея относительно короткие, голова с укороченной лицевой частью. Волосяной покров невысокий, густой, на подбородке пучок удлинённых волос («борода»). Окраска достаточно однотонная — от серой до коричневой. На нижней оголённой поверхности хвоста открываются протоки железы, выделяющей резко пахнущий секрет («козлий запах»).

Череп с сильно пневматизированным и удлинённым мозговым отделом. Рога есть у обоих полов, у самцов довольно большие, обычно саблевидно изогнуты, реже закручены спиралью. В отличие от баранов, больше приспособлены к лазанию по крутым склонам, чем к быстрому бегу.

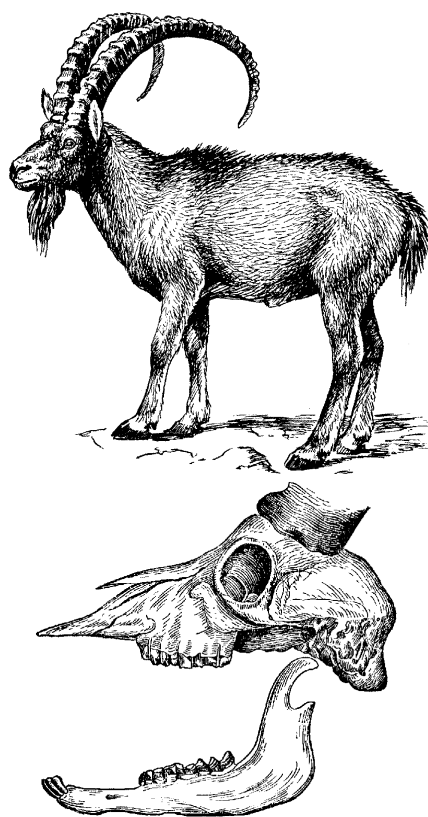


Распространен в горных (до 6700 м) районах Южной и Центральной Европы, Кавказа, Передней, Средней и Центральной Азии, Северо-Западной Африки. Придерживаются преимущественно скалистых участков в альпийском и субальпийском поясе.

Живёт семейными группами до 40 животных. Зимой могут объединяться в более крупные стада (до нескольких сотен особей). В группах устанавливается жёсткая иерархия, во главе которой стоит самец. В период гона между самцами нередки ожесточённые драки. Там, где его преследуют, совершает суточные кочевки от мест отдыха к пастбищам и обратно. В районах с высоким снежным покровом зимой спускается в лесной пояс. Питаются в основном травянистыми растениями: злаковыми, зонтичными, реже поедают ветви, кору и почки деревьев и кустарников (обычно зимой).

Гон в октябре–январе, козлята (от 1 до 3) рождаются в марте–мае, на следующий день после появления на свет уже совершают переходы с группой. Кормление молоком продолжается около 6 месяцев, траву начинают щипать в месячном возрасте.

Все виды — объекты промысловой и спортивной охоты. Домашняя форма (*C. hircus*) — результат межвидовой гибридизации, в которой, вероятно, участвовали **козлы альпийский** (*C. hircus*) и **бородатый** (*C. aegagrus*). Некоторые подвиды альпийского, **нубийского** (*C. nubiana*) и винторогого козлов малочисленны, включены в Красную книгу МСОП.



Козёл сибирский (*Capra sibirica*)  
и его череп

**Козёл сибирский, или козерог — *Capra sibirica* Pallas, 1776**

Один из наиболее крупных представителей рода: длина тела до 160 см, масса до 130 кг. Окраска однотонная серовато-бурая, вдоль хребта обычно проходит тёмная полоса («ремень»). Рога большие (у самцов длиной до 150 см), массивные, саблевидно изогнуты, с плоской передней поверхностью, на которой расположены поперечные валики.



Козёл винторогий (*Capra falconeri*)

Строение копыт и способность пальцев раздвигаться — приспособления к передвижению по каменистым склонам. Диплоидный набор хромосом — 60.

Населяет высокогорья Центральной Азии: от Гиндукуша и Памира до Саян и Хангая выше границы леса (до 6700 м над уровнем моря). Держится небольшими группами (до 10 особей) на открытых скальных участках и альпийских лугах. Взрослые самцы ходят отдельно.

Период размножения начинается ноябре–декабре: самцы собирают гаремы из 5–15 самок, отгоняя от них других

самцов-холостяков. Самки приносят потомство (1–3 детёныша) в возрасте 2–3 лет. Половозрелость самцов наступает в 5–6 лет.

Основной враг — снежный барс, на местах зимовок преследуется также волком. Погибают в многоснежные зимы и в гололёд от бескормицы, снежных лавин.

**Козёл винторогий, или мархур — *Capra falconeri* Wagner, 1839**

Занимает обособленное положение в роде, относится к отдельному подроду.

Размеры крупные: длина тела 140–170 см, масса самцов 80–120 кг, самок 40–60 кг. У самцов, кроме бороды, развит «подвес» из

удлинённых пышных волос на нижней стороне шеи. Окраска рыжевато- или серо-песчаная, подвес беловатый. Рога прямые, спирально закручены (до 4–5 витков). Диплоидный набор хромосом — 60.

Распространён вдоль верхней границы леса и субальпийского пояса на Памире, Гиндукуше, в Кашмире на высотах 1500–3000 м над уровнем моря. Зимой может спускаться в пустынно-степной пояс низкогорий (800–900 м).

Большую часть года держится группами по 3–5 голов, зимой собирается в смешанные стада до 30–50 животных.

Кормится травянистой растительностью, листьями и побегами кустарников. Регулярно посещает водопои, обычно вечером.

Гон в ноябре–декабре. Козлята появляются в апреле–мае, со второго дня жизни сопровождают мать. Молочное кормление продолжается до осени. Половозрелыми становятся на втором году жизни.

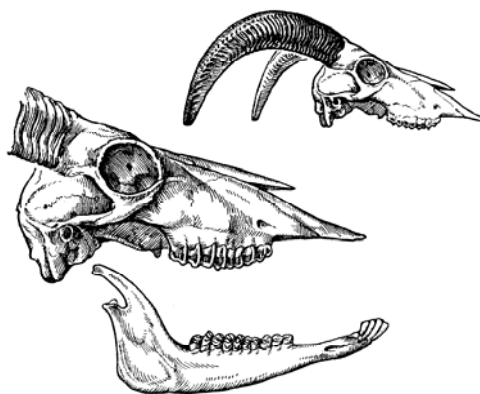
Редкий вид, включён в Красную книгу МСОП, охраняется почти повсеместно.

### Род Бараны гривистые — *Ammotragus Blyth, 1840*

Монотипический род, занимающий промежуточное положение между горными баранами и козлами.

#### Баран гривистый — *Ammotragus lervia Pallas, 1777*

Размеры средние: длина тела до 165 см, масса до 140 кг. Телосложение довольно тяжёлое с удлинённым туловищем, невысокими ногами, короткой шеей. Общий тон окраски серовато-песчаный. У самцов на шее и груди сильно развит подвес длинных волос, спускающихся почти до земли. Слабо закрученными рогами сходен с азиатским муфлоном. Диплоидный набор хромосом — 58.



Череп барана гривистого  
(*Ammotragus lervia*)

Распространён на севере Африки; акклиматизирован на юго-западе США как объект спортивной охоты. Населяет каменистые горные пустыни.

Держится одиночно (взрослые самцы) или смешанными группами с жёсткой иерархией. Во главе группы стоит самец, однако все территориальные перемещения стада задаются одной из самок. Характерны турниры между самцами (стычки «лоб в лоб»), которые никогда не перерастают в настоящую драку. Превосходно лазает по скалам и обрывам. При опасности обычно застывает на месте, сливаясь с фоном. Активен в прохладное время суток. Питается зелёными частями растений, побегами кустарников, может подолгу обходиться без воды.

Гон в ноябре, размножение в марте–мае. В помёте обычно 2 детёныша весом около 4,5 кг, могут сразу после рождения следовать за матерью. Продолжительность жизни в неволе до 12 лет.

Важный источник мяса, шерсти, кожи для местных жителей. В ряде мест из-за активной охоты стал очень редок или даже исчез.

### **Род Бараны — *Ovis Linnaeus, 1758***

Близок к горным козлам и гривистым баранам. Разделён на 2 подрода, на видовом уровне систематика спорна: в зависимости от подхода, выделяется от 4 до 8 видов. Между многими из них известны плодовые гибриды.

Размеры от мелких до средних: длина тела 110–200 см, масса от 20 до 230 кг. Телосложение плотное. В отличие от горных козлов, ноги тонкие и высокие, шея довольно длинная. Волосной покров чаще низкий, но у некоторых форм к зиме вырастает пышный «подвес» на нижней стороне шеи и груди. Окраска верха тела однотонная, у разных видов от серовато-белой до тёмно-коричневой и почти чёрной. На ногах, морде и груди у тёмных форм образуется контрастный светлый рисунок.

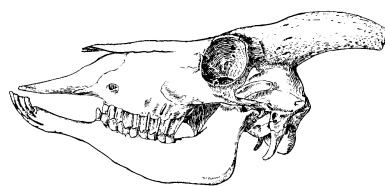
Череп с сильно пневматизированными костями, относительно коротким мозговым отделом. Рога есть у обоих полов (у самцов они больше), с толстыми основаниями, варьируют по форме от гомо- до гетеронимных, от слабо-саблевидно изогнутых до свернутых в горизонтальную спираль (до 2 оборотов). Длина рогов у архаров (*O. ammon*) достигает 190 см.

Населяют горы до высоты 5500 м над уровнем моря и предгорья юга Европы и Азии (кроме Индо-Малайского региона), Северной Америки. В отличие от горных козлов, придерживаются открытых ландшафтов со сглаженным рельефом, избегают скалистых участков. Излюбленные места обитания — обширные пологие пастбища, перемежающиеся ущельями, где они находят убежища. В Средней Азии глубоко проникают в полупустыни и пустыни, всюду избегают лесов.

Держатся небольшими группами, летом одни из них образованы самцами, другие — самками с ягнятами. На период гона эти группы объединяются в более крупные, состоящие из 2–3 самцов и 5–25 самок; между самцами происходят турниры. Зимой образуются крупные стада. В отличие от козлов, хорошие бегуны: уходя от преследования, развивают скорость до 50 км/час. Питаются преимущественно злаками, к которым в полупустынях добавляются солянки, полыни. Зимой потребляют сухую траву, ветви кустов.

Размножение в марте–июне (в зависимости от региона), самки приносят 1–2 ягнят, которые через несколько дней после рождения сопровождают мать. Лактация продолжается до конца лета. Половой зрелости достигают в 1,5 (самки) и в 3 (самцы) года. Участвовать в размножении самцы начинают не раньше 4–5-летнего возраста, до этого не подпускаются к самкам более взрослыми баранами.

Имеют большое промысловое значение. **Домашняя овца** (*O. aries*), произошедшая от муфлона, — одно из важнейших домашних животных.



Архар (*Ovis ammon*) и его череп

**Муфлон, или аркал — *Ovis orientalis* Pallas, 1777**

Морфологически и по характеру распространения делится на 2 формы — европейскую и азиатскую, которые иногда рассматривают как самостоятельные виды.

Наиболее мелкий баран: длина тела до 75 см, масса до 40 кг. Окраска верха тела довольно тёмная, с преобладанием чёрно-бурых тонов. Рога также небольшие, гомонимные, серповидно изогнутые, тёмно-коричневые. Диплоидный набор хромосом — 54.

Населяет острова Средиземного моря (европейский муфлон), Малую Азию и запад Иранского нагорья (азиатский муфлон). На востоке ареала граничит с **уриалом** (*O. vignei*). Населяет открытые пространства со слабо пересечённым рельефом (плато, пологие склоны гор).

Вне периода размножения держится смешанными стадами, иногда образует крупные стада. Основная пища — злаки и разнотравье.

Полигам. Гон происходит в октябре–январе. Беременность длится около 5 месяцев. Новорождённый, как правило, 1, его масса составляет около 2 кг. Первые дни жизни ягнёнок затаивается. Половой зрелости достигает к 2 годам.

Предок **домашней овцы** (*O. aries*).

**Архар, или аргали — *Ovis ammon* Linnaeus, 1758**

Наиболее крупный баран: длина тела у самцов до 1,5 м, масса до 200 кг. Окраска светлая. «Подвес» на шее развит в разной степени. Рога очень крупные, гетеронимные, спирально изогнуты у самцов; у самок они небольшие или отсутствуют. Диплоидный набор хромосом — 56–58.

Населяет горы Центральной Азии от Тянь-Шаня до Алтая, Хангая, Тибета. Характерен широкий вертикальный диапазон распространения; как и муфлон, предпочитает слабо пересечённый рельеф.

В горах летом пасётся на альпийских лугах, зимой откочёвывает ниже. В период гона (поздней осенью) держится группами из 1–3 взрослых самцов и 5–25 самок. Размножение происходит поздней весной, у каждой самки бывает 1–2 ягнёнка, которые в недельном возрасте присоединяются к общему стаду.

Почти везде редок. Некоторые подвиды охраняются.

**Баран снежный, или чубук — *Ovis nivicola* Eschscholtz, 1829**

Представитель отдельного подрода. Близкие виды живут в Северной Америке, где их называют толсторогами.

Довольно крупное животное: масса до 140 кг. Отличается от других диких баранов более тяжёлым сложением, относительно короткими ногами, толстой и короткой шеей. Окраска буровато-палевая; у американских сородичей светлее, может быть преимущественно беловатой, особенно зимой. Рога небольшие, с очень толстыми сближенными основаниями, закручены в более крутую, чем у архара, спираль. Диплоидный набор хромосом — 52.

Распространён на севере Сибири и Дальнего Востока от Таймыра до Камчатки. Держится преимущественно в скалистых труднодоступных местах, чем больше напоминает горных козлов.

Населяет гольцы, горные тундры, заходит и в горно-таёжные леса. В ряде мест совершает сезонные кочевки, переходя в малоснежные участки. Питается бобовыми, злаками, выкапывают корневища, поедают также грибы и лишайники.

Во время гона поединки между самцами не наблюдались. Ягнение происходит в мае, чаще всего у самки рождается 1 детёныш. Продолжительность жизни до 20 лет.

Объект спортивной охоты, в ряде мест охраняется.

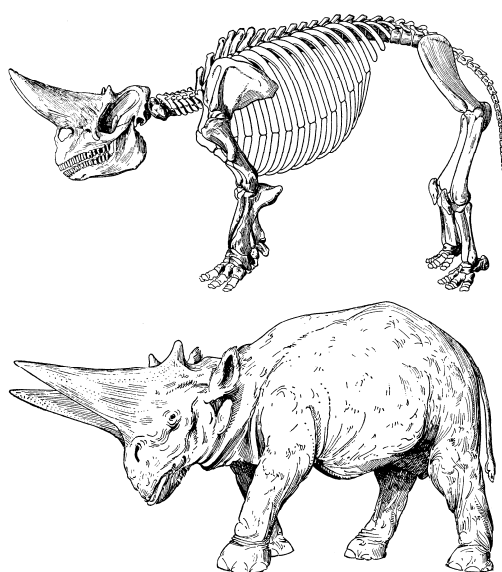
## **Ископаемые отряды PAENUNGULATA**

Гиперотряд Пэнунгуляты (Paenungulata) — монофилетическая группа, включающая пять отрядов эпитериевых млекопитающих. Из них два — полностью вымершие: эмбритоподы и десмостилии. Три других отряда — даманы, хоботные и сирены, формально говоря, относятся к современной фауне, но и они, судя по соотношению числа ископаемых и ныне живущих таксонов, являются вымирающими.

Из названных отрядов сирены, хоботные и десмостилии составляют монофилетический надотряд Tethytheria; эмбритоподы близки к даманам.

Отряд **ЭМБРИТОПОДЫ** (†EMBRITHORODA) — своеобразные представители гиперотряда, филогенетически наиболее тесно связанные с даманами: в некоторых классификациях их считают подотрядом в составе Nungoidea. В данном отряде 2 семейства, одно из

которых до недавнего времени относили к кондилартрам, с несколькими родами. Наиболее известен из них род **Арсинотерий** (*†Arsinoitherium*), описанный по полному скелету. Эмбритоподы существовали непродолжительное время: их остатки обнаружены в среднепалеогеновых отложениях Центральной Азии, в среднем палеогене Северной Африки, самые поздние находки относятся к позднему палеогену Южной Европы и Малой Азии.



Скелет и внешний вид (реконструкция) арсинотерия (*†Arsinoitherium*)

Эмбритоподы были животными средних или крупных размеров: **фенаколофусы** (род *†Phenacolophus*) были размером с большую собаку (длина черепа 15 см), а арсинотерий — размером с носорога. Телосложение было довольно тяжёлым, конечности несколько укорочены (особенно передние), с толстыми трубчатыми костями. Череп архаичных фенаколофусов был без специфических особенностей, у наиболее специализированных арсинотериев он отличался двумя парами костных рогов, причём

передние рога были очень крупными, а задние — зачаточные.

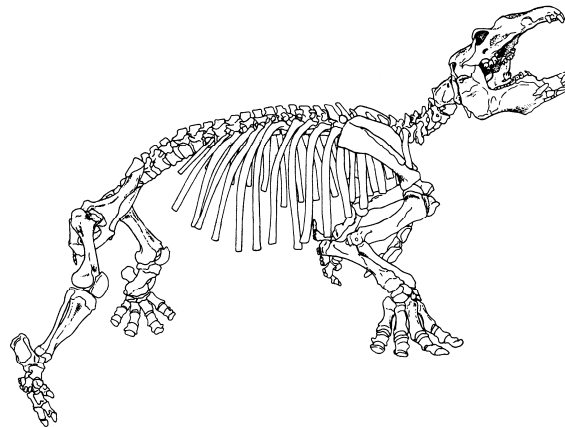
Зубная система эмбритопод достаточно архаична: у всех них сохранились четыре предкоренных и три коренных зуба. У фенаколофуса были несколько увеличены клыки, у арсинотерия и его родичей все зубы были приблизительно одинаковых размеров, заполняли зубной ряд очень плотно. Жевательная поверхность эволюционировала от бунодотной, с супротивно расположенными вершинами, до слабо выраженной селенодонтной.

Ископаемые остатки продвинутых эмбритопод обнаружены в отложениях, позволяющих предполагать земноводный образ жизни.



По-видимому, эти массивные животные, подобно бегемотам, много времени проводили в воде. Судя по строению зубов, примитивные представители отряда были всеядными, а у наиболее продвинутых в рационе преобладали достаточно сочные растительные корма.

Отряд **ДЕСМОСТИЛИИ** (†**DESMOSTYLIA**) ранее сближали с сиренами; в настоящее время это сходство объясняют параллельной эволюцией, а десмостилий считают родственной группой хоботных. В этом отряде только 1 семейство с несколькими родами. Они существовали достаточно короткое время — с



Скелет палеопарадоксии  
(†*Palaeoparadoxia*)

конца олигоцена до конца миоцена. Наиболее известны представители рода **Палеопарадоксии** (†*Palaeoparadoxia*) — это единственные из десмостилий, для которых найден полный скелет, прочие же известны по зубам и фрагментам черепов.

Десмостилии — весьма крупные животные: у палеопарадоксии длина тела достигала 3 м и более, более мелкие **бегемотопсы** (род †*Behemotops*) были размером с медведя (длина нижней челюсти около 25 см). Конечности у десмостилий довольно массивные, заметно укорочены (особенно задние), но с увеличенными дистальными отделами, причём кисть и стопа вывернуты внутрь. Череп с увеличенным роstralным отделом и массивной нижней челюстью, передняя часть которой расширена. Из щёчных зубов у бегемотопсов, наиболее примитивных десмостилий, были три предкоренных и два коренных зуба; у более продвинутых **десмостилюсов** (род †*Desmostylus*) сохранены только коренные, сильно смещённые назад и отделённые от клыков очень длинной диастемой. Резцы и клыки в той или иной степени увеличены, причём в нижней челюсти их ряд образуют нечто похожее на скребок.

Все находки десмостилий приурочены к морским отложениям азиатского и американского побережий северной части Тихого океана (от Японии до Калифорнии). Очевидно, их ареал в своих очертаниях совпадал с таковым стеллеровой коровы, а из ныне живущих зверей — калана. Десмостилии были прибрежными полуводными животными, но плавать и нырять так же хорошо, как ластоногие и каланы, вряд ли умели: их конечности не были приспособлены для этого. Большую часть времени они проводили на суше, а паслись в прибрежных водах, преодолевая вплавь лишь незначительные расстояния. Есть основания предполагать, что эти массивные и малоподвижные животные освоили только зону литторали и питались во время отливов. Пищей им, очевидно, служили водоросли, главным образом ламинария.

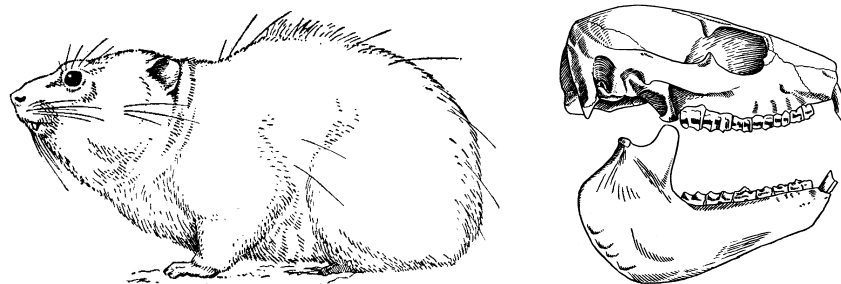
### ОТРЯД ДАМАНЫ — HYRACOIDEA

Небольшой отряд, относящийся к Paenungulata. Ранее их сближали с хоботными, в настоящее время ближайшими родственниками считают эмбритопод. Отряд включает 2 семейства, в том числе, 1 современное, с 15 ископаемыми и 3 современными родами. Известны с эоцена, были распространены в Европе, Азии и Африке.

Животные мелких размеров: длина тела до 67 см, масса до 4,5 кг. Хвост зачаточный или отсутствует. Голова на короткой шее, с заострённой мордочкой, небольшими округлыми ушами. Конечности короткие, четырёхпалые, внутренний 2-й палец с когтем, остальные с ногтями. Подошвенная сторона стоп и кистей достаточно большой площади, покрыта толстым постоянно увлажнённым эпидермисом, что способствует лучшему сцеплению с каменистыми поверхностями. Волосистой покров густой, на спине волосы удлинены в области специфической кожной железы. Окраска верха однотонная буроватая, в области спинной железы волосы светлее.

Череп с относительно массивной нижней челюстью и укороченным лицевым отделом. Зубная формула  $I1/2 C0/0 P4/4 M3/3 = 34$ . Верхние резцы увеличены, довольно широко расставлены, постоянно растут. Имеется небольшая диастема. Предкоренные зубы с корнями, плоскокоронковые, по форме сходны с коренными.

Распространены на большей части Африки, юге Западной Азии.



Даман скальный (*Procavia capensis*) и его череп

Живут среди камней, в саваннах или в лесах. В горы поднимаются до 4,5 тыс. м. Растительноядные. Наземные или полудревесные, очень подвижные дневные животные. Селятся колониями.

В экспозиции представлен 1 род, в коллекции 2 рода.

### Род Даманы скальные — *Procavia* Storr, 1780

Система разработана слабо: признаётся от 1 широко распространённого полиморфного до 4 видов с небольшими неперекрывающимися ареалами.

#### Даман скальный, или капский — *Procavia capensis* Pallas, 1780

Длина тела 30–55 см, масса 1,5–2 кг. Хвост снаружи незаметен. Окраска тела преимущественно буровато-серая, в области спинной железы волосы черноватые. Диплоидный набор хромосом — 54.

При широкой трактовке этого вида, его ареал покрывает открытые засушливые районы Африки, Леванта, юга Аравийского полуострова.

Даман живёт главным образом среди скал и каменистых россыпей, поросших кустарником. В качестве убежищ использует естественные пустоты или роет неглубокие норы. Колонии от 10 до 60 зверей состоят из семейных групп (самца, нескольких самок и детёнышей). Самец охраняет территорию, следит за опасностью. Наибольшую активность проявляет в солнечные дни, в сумрачные и дождливую погоду из убежищ не выходит. Утром греется на солнце для повышения температуры тела. При перегреве лежит, вывернув подошвы ног, через которые происходит наибольшая потеря тепла.

Питается травянистыми растениями, в том числе паслёновыми и молочайными. В водопое не нуждается.

Размножение происходит во второй половине лета. Беременность около 7–8 месяцев, в помёте чаще всего 3 детёныша. Они рождаются зрячими и покрытыми шерстью, через несколько часов после рождения покидают гнездо, но некоторое время держатся рядом с самкой. В неволе живут до 11 лет.

Естественные враги — леопард, орлы. Местные жители охотятся на даманов ради мяса.

## ОТРЯД ХОБОТНЫЕ — PROBOSCIDEA

Вместе с сиренами ходит в состав надотряда Tethytheria, куда относятся также. Включает до 10 ископаемых семейств, группируемых в 3–4 надсемейства приблизительно с 40 родами. В современной фауне — 1 семейство и 2 рода. До голоценового времени дожили представители ещё двух родов — мастодонты и мамонты.

Современные хоботные — наиболее крупные из наземных млекопитающих. Их отличают характерные внешние особенности (в частности, длинный хобот) и некоторые черты строения зубов (см. далее характеристику семейства Elephantidae).

### ОСНОВНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ГРУППЫ ХОБОТНЫХ

Хоботные достоверно известны начиная со среднего палеогена Африки; одна из древних побочных ветвей существовала в среднем палеогене Южной Азии. Всего за историю этого отряда возникло 10–11 семейств, из которых 2 дожили до голоцена, правда, представители одного из них вымерли в историческое время.

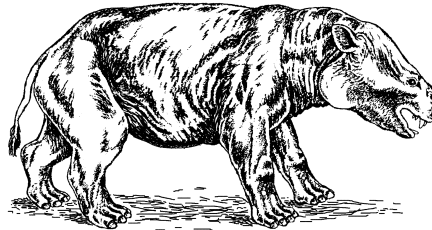
История хоботных изучена достаточно полно благодаря многочисленным ископаемым остаткам. Основными эволюционными тенденциями, кроме свойственного всем копытным увеличения общих размеров, у представителей этого отряда было появление длинного хобота и превращение пары резцов в огромные бивни только в верхней, только в нижней или в обеих челюстях.

Одни из наиболее архаичных хоботных — **Меритерии** (род †*Moeritherium*) — обликом и, возможно, образом жизни отчасти напоминали тапиров. Они были длиной до 1,5 м, с несколько увели-

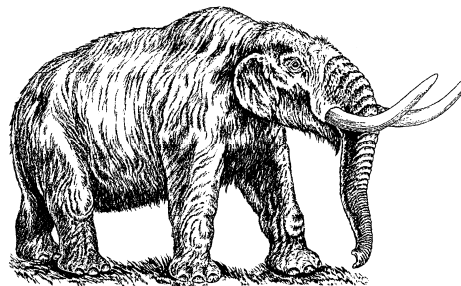
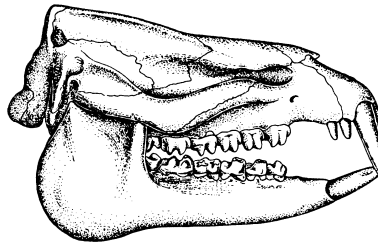
ченными резцами; коренные зубы сохранялись в полном наборе, были четырёхбугорчатыми. От этого примитивного уровня берут начало две основные филогенетических линии хоботных, которые считаются надсемействами (иногда подотрядами) — мастодонтовые (†Mammuthoidea) и элефантоидные (Elephantoidea).

Основное таксономическое разнообразие отряда приходится на вторую линию: её историческое развитие породило более двух десятков семейств, тогда как все остальные хоботные представлены менее чем 10 семействами.

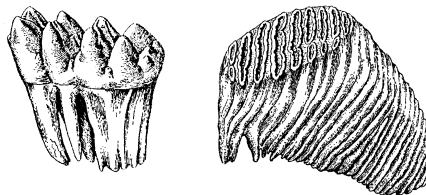
Основное отличие мастодонтовых и элефантоидных хоботных заключается в типе формирования зубного ряда и строения зубной коронки. У первых щёчные зубы менялись так же, как у прочих млекопитающих, их коронка оставалась довольно низкой бунодонтной. У вторых постепенно возник «конвейерный» тип замены зубов (см. далее), коронка функционирующего зуба стала очень большой, с лоподонтной перетирающей поверхностью. Соответ-



Меритерий (†*Moeritherium*), реконструкция, и череп



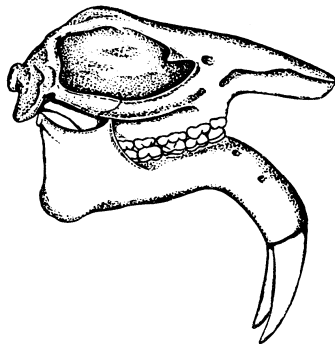
Мастодонт (†*Mammuth*), реконструкция



Строение коренного зуба мастодонта (†*Mammuth*) (слева) и мамонта (†*Mammuthus*) (справа)

венно, многие свойственные хоботным ключевые черты специализации, в том числе хобот и гипертрофированные верхние бивни, в этих двух линиях были приобретены в результате параллельной эволюции.

Род **Мастодонты** (†*Mammuth*, ранее для его обозначения использовали латинское название †*Mastodon*, что некорректно с точки зрения Кодекса зоологической номенклатуры) возник в начале неогена в Африке и оттуда широко распространился по всей бореальной части Северного полушария. В Северной Америке последние представители этого рода (†*M. americanus*), как полагают, вымерли лишь 8–9 тыс. лет назад, преодолев, таким образом, границу голоцена. Мастодонты были довольно крупными: самцы достигали в высоту почти 3 м. Тело американского мастодонта было покрыто короткой рыжей шерстью, чем он был схож с его современником — мамонтом. Однако, в отличие от последнего, бивни у этого мастодонта были почти прямые. Мастодонты населяли преимущественно таёжные леса, деля таким образом «сферы влияния» с мамонтами.



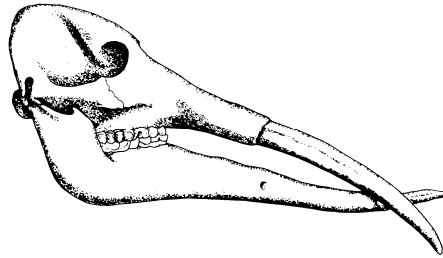
Череп динотерия  
(†*Deinotherium*)

Интересны некоторые уклоняющиеся линии развития отряда хоботных. Одну из них составляет неогеновый род **Динотерии** (†*Deinotherium*), выделяемый в отдельное семейство †*Deinotheriidae*. У этих хоботных весьма специфично строение черепа. Одной из особенностей является сильное развитие ростральной части, выполненной вытянутыми межчелюстными костями, над которыми в лобной части расположено крупное носовое отверстие. Своеобразна и форма нижней челюсти: она

также сильно вытянута вперёд, загнута вниз в переднем отделе, из неё вниз выдаются довольно мощные бивни; верхних же бивней у динотериев не было. У них сохранилось архаичное строение щёчных зубов: коронка с двумя поперечными гребнями.

В семействе **Гомфотериевые** (†*Gomphotheriidae*), относящемся к элфантаидной линии, сильно увеличены как верхние, так и нижние резцы, но они имеют разную форму и выполняют разные функции. Верхние резцы менее увеличены, прямые (как у примитивных мас-

тодонтов); а нижние, сидящие в очень длинной нижней челюсти, уплощены и расширены, превращены в некое подобие «ложки» (например, род †*Platybelodon*). Интересно, что у **гнатобелодонов** (род †*Gnathobelodon*) нижние резцы исчезли, а их функцию взяла на себя сильно вытянутая передняя часть нижней челюсти, имеющая форму «совка». Вероятно, эти хоботные населяли мелководные побережья водоёмов и нижней челюстью вырывали из ила корневища растений.



Череп платибелодона (†*Platybelodon*)

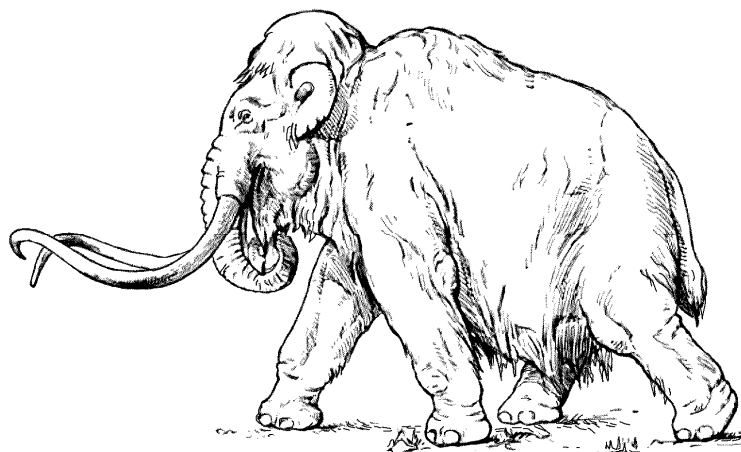
### СЕМЕЙСТВО СЛОНОВЫЕ — ELEPHANTIDAE GRAY, 1821

Включает 2 современных рода; ещё около 10 родов в ископаемом состоянии. Один род — **Мамонты** (род †*Mammuthus*) — дожил до начала–середины голоцена. Это ближайшие родичи индийских слонов, иногда их даже объединяют в один род.

Мамонты в большинстве своём были очень крупными (высота †*M. imperator* — до 4 м), но были среди них и карликовые формы не более 1,5 м высотой. Бивни мамонтов были длинными (у наиболее крупных представителей иногда достигали почти пятиметровой длины), дугообразно изогнутыми: предполагается, что мамонты разгребали ими снег во время зимней пастьбы. Жевательная поверхность зубной коронки, как и у слонов (и в отличие от мастодонтов), состояла из многих поперечных валиков, число которых у наиболее прогрессивных форм доходило до 30.

Своей историей мамонты во многом повторили историю мастодонтов. Они также возникли на севере Африке и затем расселились по Евразии и Северной Америке, где дожили до середины голоценового времени, пережив мастодонтов на пару тысяч лет. В районах границы между лесом и тундрой мамонты и мастодонты, судя по захоронениям ископаемых остатков, паслись на одних территориях.

Наиболее известный из представителей этого рода — **мамонт** (†*Mammuthus primigenius* Blumenbach, 1799). Его внешний облик реконструирован по наскальным рисункам и мелкой пластике пещерного человека. Кроме художественных изображений сохрани-



Мамонт (†*Mammuthus primigenius*)

лись в вечной мерзлоте многочисленные фрагменты и реже полные туши мамонтов. Наиболее известные из таких находок — «Берёзовский мамонт» (XVIII в.) и мамонтёнок «Дима» (найден в 70-х годах XX в.) — хранятся в Зоологическом Музее С-Петербурга.

Мамонты жили стадами, численность которых достигала сотни и более голов. Пищей им служила травянистая растительность, лишайники, ветки кустарников и деревьев. Густая рыжая шерсть помогала мамонтам пережить холода ледникового периода. Изменения климата и активная охота человека, видимо, стали главными причинами вымирания мамонтов. Местные жители мясом вытравливающих животных иногда кормят собак. Из бивней мамонтов северные народности строят некоторые культовые сооружения, используют в художественных промыслах.

Современные представители семейства — самые крупные наземные млекопитающие: высота в плечах достигает 4 м, масса до 7,5 т. Туловище бочкообразное. Ноги высокие, столбообразные, пальцы образуют широкую подушкообразную ступню. На передних конечностях 4–5 копытца, на задних — 3–4. Хобот образован удлинённым носом, сросшим с верхней губой. Он представляет собой полое мускулистое образование, разделённое перегородкой по всей длине. На конце хобота расположены хватательные пальцевидные выросты.



Череп сильно пневматизирован. Зубная формула I1/0 C0/0 P3/3 M3/3 = 26. Верхние резцы гипертрофированы и превращены в бивни. Щёчные зубы массивные, гипсодонтные, состоящие из поперечных пластин дентина, покрытых эмалью, пространство между пластинами заполнено цементом. Смена зубов горизонтальная: в каждой челюсти функционирует единственный зуб, который по мере стирания «выталкивается» растущим сзади следующим зубом. Полная серия щёчных зубов расходуется к 50–60 годам.

Стадные животные, группы из 30–50 слонов состоят обычно из самок разного возраста и детенышей. Самцы держатся одиночно, присоединяясь к группам на период гона. Растительноядны, предпочитают тонкие ветви деревьев и кустарников. Регулярно посещают водоёмы. При недостатке корма или в сухой период способны к миграциям.

Преследуются человеком из-за бивней и мяса. В большинстве мест редки и охраняются. Однако на заповедных территориях большая концентрация животных может приводить к деградации растительности.

В экспозиции представлены 2 вида, в коллекции — 3 вида.

### **Род Слоны индийские — *Elephas Linnaeus, 1758***

Включает 1 вид. Ближайший родственник — мамонт.

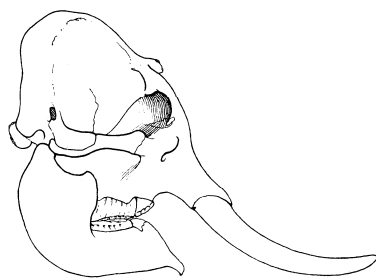
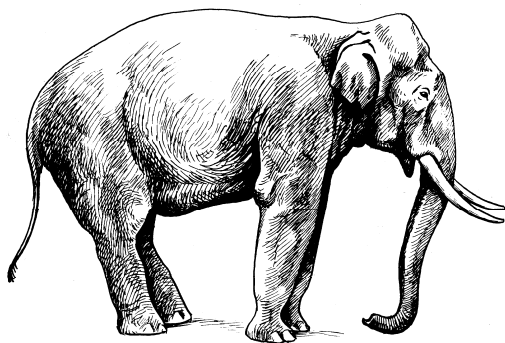
#### **Слон индийский — *Elephas maximus Linnaeus, 1758***

Размеры наименьшие в семействе: длина тела 5,5–6,4 м, высота в плечах 2,5–3 м. Уши небольшие. На конце хобота располагается один дорзальный отросток. Окраска тела бывает от тёмно-серой до бурой. Масса около 5 т. Бивни только у самцов, длиной до 1,5 м и массой 20–25 кг. Диплоидный набор хромосом — 56.

Обитает в лесах и высокотравных лугах Южной и Юго-Восточной Азии. Населяют различные ландшафты (от густых лесов до высокотравных равнин). Пищей служат преимущественно трава, листья, молодые побеги, плоды.

Держится группами (15–30 особей) с чёткой иерархией, предводительствует в группе самка. Сезонности в размножении нет. Беременность 20–22 месяцев. Родается 1 детёныш (редко 2), массой около 100 кг, высотой 1 м с достаточно развитым волосным покровом. Лактация продолжается до 2 лет. Половозрелость наступает в

9–12 лет, за жизнь у самок в среднем бывает 4 помёта. Продолжительность жизни 60–70 лет.



Слон индийский (*Elephas maximus*)  
и его череп

Одомашнен в Юго-Восточной Азии. Слоны хорошо приручаются, бывают очень привязаны к своим хозяевам. Используется для различных тяжёлых работ, транспортировки и охоты. Может переносить груз весом более 350 кг. Способен выполнять сложные операции, такие как, например, укладка брёвен в определённом порядке. Часто выступает в цирках.

Резкое снижение численности в природе произошло из-за прямого истребления и вытеснения из природных местобитаний. Включён в Красную книгу МСОП.

### Род Слоны африканские — *Loxodonta* Cuvier, 1825

Включает единственный вид.

#### Слон африканский — *Loxodonta africana* Blumenbach, 1797

Этот слон крупнее индийского — длина тела до 7,5 м, высота в плечах до 4 м. Масса тела у самок 3 т, у самцов до 7,5 т. Наиболее крупные известные экземпляры весили более 8 т. Копытец на передних конечностях 5, на задних — 3. Окраска тела коричневатосерая. На конце хобота два хватательных отростка. Бивни есть у обоих полов, у самцов они несколько больше, чем у самок. Самый большой известный бивень был длиной 3,5 м и весил 107 кг.

Диплоидный набор хромосом — 56.

Ареал охватывает Африку к югу от Сахары. Населяет самые разные ландшафты, избегая пустынь и тропических лесов. Питается побегами и корой деревьев и кустарников.

Биологией сходен с индийским слоном. Африканские слоны не столь способны к приручению, поэтому они не одомашнены и редко выступают как дрессированные животные. Применения в хозяйственной деятельности человека африканский слон не получил; однако известно, что эти слоны участвовали во время Пунических войн в военных действиях в войсках Ганнибала.

Численность снизилась из-за варварского уничтожения, особенно ради бивней — так называемой, «слоновой кости». Охраняется повсеместно. Включён в Красную книгу МСОП. В ряде мест, где на охраняемых территориях плотность популяций достигла критического уровня и происходит деградация растительности, практикуют переселение животных.

## ОТРЯД СИРЕНА — SIRENIA

Монофилетическая группа, входящая в состав Paenungulata вместе с даманами и хоботными; филогенетически наиболее близка к последним. Включает 2–3 современных и 2 ископаемых семейства, 3 современных и 20 ископаемых родов. Представители отряда известны начиная со среднего эоцена.

Вторичноводные животные, по ряду морфологических особенностей сходные с китообразными. Масса до 1 т, длина тела до 10 м. Туловище веретенообразное, без шейного перехвата, но шея подвижная. Сохранившаяся передняя пара пятипалых конечностей превращена в ласты. Пальцы одеты общим кожным покровом. Передние конечности, в отличие от китообразных, подвижны в плечевом, локтевом и кистевом суставах. Задние конечности редуцированы. Хвостовой отдел тела имеет горизонтальную лопасть, служащую основным локомоторным аппаратом. Голова некрупная, с относительно небольшим ртом на нижней стороне головы, ноздри расположены на конце морды. Сильно развитая верхняя губа образует мягкий хоботообразный «губной диск», снабжённый вибриссами. Глаза также небольшие, с подвижными веками без ресниц, мигательная перепонка хорошо развита. Шкура толстая, складчатая, почти безволосая, имеются толстые вибриссы. Подкожная жировая

клетчатка сильно развита. Желудок сложный. Кишечник длинный, в 13–20 раз превышающий длину тела, слепая кишка хорошо развита.

Кости скелета, как и у китообразных, плотные и тяжёлые. Череп с массивной роstralной частью, причём носовое отверстие смещено вверх и назад. Ключицы нет. Тазовые кости редуцированы. Зубная формула у дюгоня  $I1/0 C0/0 P0/0 M2-3/2-3 = 10-14$ ; у морской коровы зубов нет. Щёчные зубы, если имеются, одинаковой формы и размеров, образуют непрерывный ряд, с низкой коронкой, покрытой эмалью; жевательные поверхности с двумя острыми поперечно расположенными гребнями. Как и у хоботных, смена этих зубов в онтогенезе идёт горизонтально: передние постепенно замещаются задними. Передняя часть нёба и нижней челюсти (область симфиза), а также верхняя часть небольшого языка покрыты роговыми пластинами для перетирания пищи.

Наиболее архаичные сирены, известные из среднего палеогена Больших Антильских островов и юго-востока Северной Америки и выделяемые в отдельное семейство †Prorastomidae, весьма примечательны своей зубной формулой: у них не 4, как у всех прочих эутерий, а 5 предкоренных. Если наличие «лишнего» предкоренного — не результат простой дубликации (как это произошло с коренными в роде *Otocyon* из семейства псовых), то оно может свидетельствовать в пользу очень раннего обособления сирен, а вместе с ними и всей ветви пэнунгулят, от прочих плацентарных млекопитающих.

Населяют преимущественно прибрежные тропические и субтропические литорали Атлантического, Индийского и Тихого океанов, эстуарии крупнейших рек Северной и Южной Америки, Африки, Южной и Юго-Восточной Азии, северную часть Тихого океана (только стеллерова корова).

Держатся парами или небольшими семейными группами. Медлительные. Питаются водными растениями.

Большинство видов редкие, включены в Красную книгу МСОП.

### СЕМЕЙСТВО ЛАМАНТИНОВЫЕ — TRICHECHIDAE GILL, 1872

Включает 1 род. В экспозиции представлен 1 вид, в коллекции — 2 вида.

По ряду признаков — наиболее архаичные среди современных сирен: по всему телу разбросаны редкие волосы, на концах плавни-

ков небольшие копытца, зубная система наиболее полная (до 10 щёчных зубов в каждой челюсти). Верхняя губа глубоко расщеплена и половинки независимо подвижны. Шейных позвонков только 6. Хвостовая лопасть округлая. Органы чувств (слух, зрение, осязание) довольно хорошо развиты.

Населяют тропические прибрежные воды и крупные реки в Карибском бассейне и Гвинейском заливе, бассейн Амазонки.

### Род Ламантины — *Trichechus* Linnaeus, 1758

Включает 3 вида. Все внесены в Красную книгу МСОП.

#### Ламантин — *Trichechus manatus* Linnaeus, 1758.

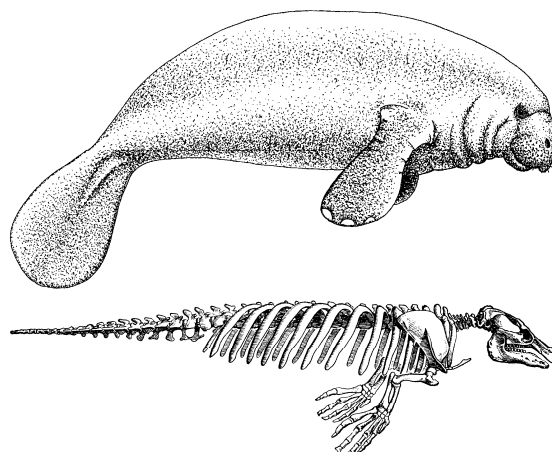
Размеры наименьшие в отряде: длина тела 2–4,5 м, масса около 200 кг. Окраска тела тёмно-серая или черноватая.

Вокализация изучена плохо, известно только, что могут издавать тихие скрипящие трели. Диплоидный набор хромосом — 48.

Распространён на атлантическом побережье Северной Америки от Южной Каролины до 20° ю. ш., у островов Карибского моря. Населяет мелкие, хорошо прогретые и густо заросшие водной растительностью воды морей, заливов, устья больших рек, где температура воды обычно не ниже +20° С.

Чаще образует группы до 15–20 особей. Активен преимущественно ночью. Под водой может оставаться до 16 минут. Отдыхает на поверхности воды.

Потребляет морские и пресноводные растения, может поедать низко свисающие над водой части наземных растений. В сутки съе-



Внешний вид и скелет ламантина  
(*Trichechus manatus*)

дает до 50 кг зелёной массы. При обилии пищи ведёт осёдлый образ жизни, при недостатке может совершать небольшие миграции (около 100 км).

Сезонности в размножении нет. Беременность продолжается около 150 дней. Детёныш 1 (реже 2), весом до 16 кг и длиной около 1 м. Лактация — до 18 месяцев. В неволе отмечена продолжительность жизни 29 лет.

Ранее интенсивно преследовался ради мяса, кожи, жира, который использовался в основном для косметических целей. В настоящее время животных специально завозят в некоторые районы юго-востока США для чистки каналов от чрезмерного разрастания водорослей.

### **СЕМЕЙСТВО ДЮГОНЕВЫЕ — DUGONGIDAE GRAY, 1821**

Два подсемейства (*Dugonginae*, *Hydrodamalinae*), иногда рассматриваются как семейства, и 2 рода (1 вымер в историческое время). Наиболее продвинутые представители отряда.

Хвостовая лопасть с треугольным вырезом. Конечности без концевых копытцев. Верхняя губа заметно длиннее нижней и подушкообразная. На нижней губе и на нёбе имеются роговые утолщения, используемые при перетирании пищи. Зубная система имеется только у **дюгоней** (род *Dugong*), представлена парой небольших бивнеобразных верхних резцов и 2–3 щёчными зубами (уплощённых, без корней и эмали) на каждой челюсти.

Распространены в тёплых прибрежных водах Индийского океана и западной части Тихого океана (дюгонь), в историческое время — также в холодных водах северной части Тихого океана.

В экспозиции представлен 1 вид, в коллекции — 2 вида.

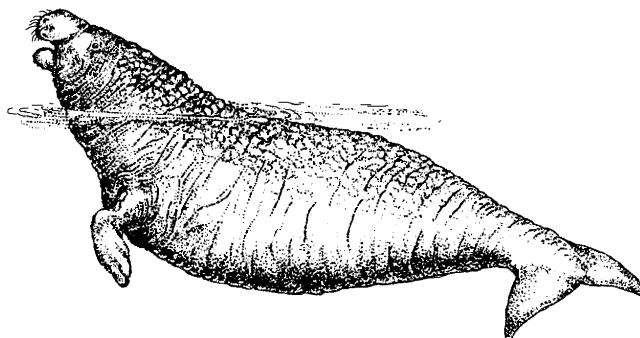
### **Род Морские коровы — *Hydrodamalis* Retzius, 1794**

Монотипический род, иногда выделяется в самостоятельное семейство, единственный вид которого вымер в историческое время.

От дюгоней отличается полным отсутствием зубов.

### **Стеллерова корова — *Hydrodamalis gigas* Zimmermann, 1780**

Длина тела до 10 м, масса около 3,5 т. Характерно наличие горизонтального хвостового плавника. Ластовидные передние конечности.



Стеллерова корова (*Hydrodamalis gigas*)

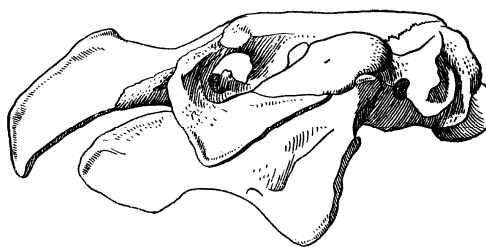
сти имели два сустава и заканчивались подобием копыта. Зубы отсутствовали; их заменяли хорошо развитые роговые пластины. Губы нераздвоенные. Грубая складчатая кожа была тёмно-бурой.

В XVIII столетии была распространена исключительно на Командорских островах, однако в более ранние времена ареал стеллеровой коровы охватывал прибрежные воды Курильской гряды, а на востоке Тихого океана доходил до калифорнийского побережья.

Стеллерова корова населяла мелководную прибрежную (прибойную) зону. Передвигалась с помощью хвостового плавника, на мелководье опиралась лапами на дно. Держалась семейными группами, образуя крупные скопления (стада) до нескольких тысяч голов.

Это было мирное и очень любопытное животное. Естественных врагов оно фактически не имело; возможно, детёнышей добывала косатка. Единственный объект питания — морская капуста (ламинария), из-за чего животное прозвали «капустником».

Пищу пережевывала роговыми пластинами (по одной на каждой челюсти). Благодаря стеллеровой корове биомасса ламинарии поддерживалась на должном



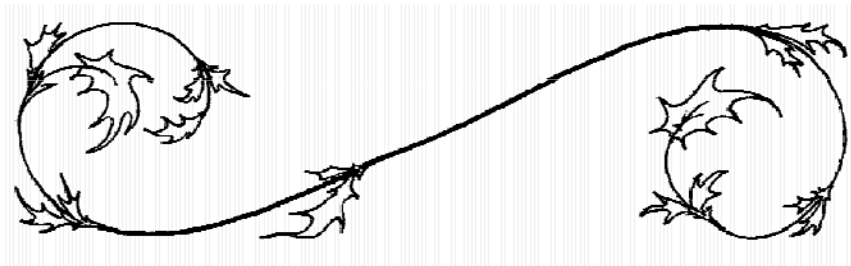
Череп стеллеровой коровы  
(*Hydrodamalis gigas*)

уровне. Сейчас эта водоросль, не имеющая естественных регуляторов, чрезвычайно обильна.

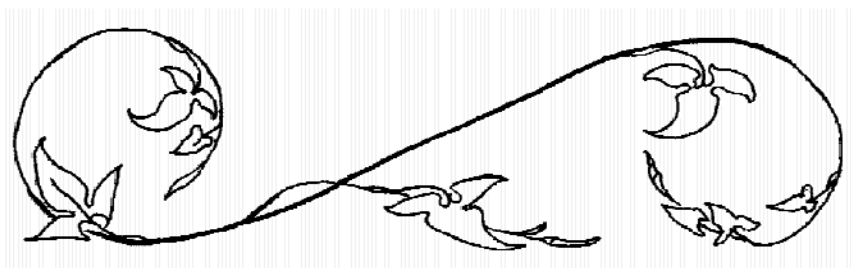
Вид был открыт на Командорских островах и предварительно описан членом экспедиции В. Беринга Георгом Стеллером, в честь которого была позже названа. В 1741 г. её численность составляла несколько тысяч животных. Из-за своей малоподвижности, прибрежного образа жизни, высоких вкусовых качеств мяса стеллерова корова стала привлекательной и легко доступной для охотников. В период освоения Русской Америки и Камчатки она подверглась варварскому истреблению: её добывали все посещавшие Командорские острова экспедиции, заготавливая мясо впрок и для завоза на Камчатку. В 1768 г. — всего через 27 лет после открытия европейцами Командорских островов и стеллеровой коровы — вид был полностью истреблён. В настоящее время сохранилось лишь несколько полных скелетов и несколько десятков черепов в различных музеях мира.

Стеллерова корова могла бы стать идеальным домашним животным, экологическая ниша которого в природе так и осталась свободной.





## ПРИЛОЖЕНИЯ



**Оборот шмуцитула  
на странице 913  
(чистая страница)**

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

## МАКРОСИСТЕМА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

В настоящем разделе приведена филогенетическая макросистема класса *Mammalia* в полном его объёме, как она видится в настоящее время с точки зрения кладистики, полагающейся в основном на морфологические данные. Соответствующее ей древо, соотнесённое с геохронологической шкалой, представлено на Рис. на с. 63.

Система отрядов приведена в основном по сводке: McKenna, Bell (1997). Система современных млекопитающих соответствует таксономическим подразделениям, охарактеризованным в основной части настоящей книги.

Таксоны надотрядных рангов, относящиеся к базальной радиации млекопитающих, обозначены неформальным термином «клада»: это позволило для макротаксонов современных млекопитающих использовать преимущественно традиционные ранговые обозначения. Для ископаемых отрядов (обозначены значком †) их «внутренняя» классификация не приводится; для современных отрядов приведена система современных таксонов до уровня семейства.

Для всех отрядов и семейств указаны следующие основные сведения: палеонтологический возраст по эпохам, географическое распространение по материкам (иногда с их разделением на их отдельные части), таксономический состав. Для отрядов указано число подотрядов и семейств, для семейств — число подсемейств и родов. В обоих случаях приведено а) общее число таксонов и б) число современных таксонов (в круглых скобках), если отличается от общего.

Для геологических эпох приняты следующие сокращения: Ме. — Мел, Нг. — Неоген, П. — поздний, Пг. — Палеоген, Р. — ранний, С. — средний, Св. — современность, Тр. — Триас, Юр. — Юра.

Для географических регионов приняты следующие сокращения: Ав — Австралия, Аз — Азия, АО — Атлантический океан, Ант — Антарктика, Аркт — Арктика, Аф — Африка, В — Восточная, Ев — Европа, ИО — Индийский океан, Ка — острова Карибского бассейна, Ма — Мадагаскар, НГв — Новая Гвинея, НЗ — Новая Зеландия, С — Северная, СAm — Северная Америка, ТО — Тихий океан, ЮAm — Южная Америка.

Для таксономических подразделений приняты следующие сокращения: рд — род, пот — подотряд, псм — подсемейство, см — семейство.

## КЛАСС МАММАЛИА

ОТРЯД †**MORGANUCODONTA** [П.Тр.–С.Юр.: Аз, Аф, Ев, САМ. 1 см]

ОТРЯД †**DOCODONTA** [С.–П.Юр.: Аф, Ев, Аз, САМ. 2 см]

## ПОДКЛАСС ПРОТОТHERIA

ОТРЯД **PLATYRODA** [Р.Ме.–Св.: Ав, ЮАМ. 1 см]

Семейство **Ornithorhynchidae** [4(1) рд]

ОТРЯД **TACHYGLOSSA** [Нг.–Св.: Ав. 1 см]

Семейство **Tachyglossidae** [2 рд]

## ПОДКЛАСС THERIA

ОТРЯД †**QUEENCOOTHERIDIA** [П.Тр.–Р.Юр.: Ев. 2 см]

Клада †**ALLOTHERIA**

ОТРЯД †**NAKAMUYOIDEA** [П.Тр.: Ев. 1 см]

ОТРЯД †**MULTITUBERCULATA** [С.Юр.–С.Пг.: Ев, САМ, Аз, ЮАМ. 2 пот, 14 см]

Клада †**TRICONOTHERIA**

ОТРЯД †**TRICONODONTA** [С.Юр.–Пл.Ме.: Аз, Ев, САМ, Аф, ЮАМ. 3 см]

Клада **HOLOTHERIA**

Клада †**SYMMETRODONTA**

ОТРЯД †**AMPHIDONTOIDEA** [П.Юр.–Р.Ме.: Аз, САМ. 1 см]

ОТРЯД †**SPALACOTHERIOIDEA** [С.Юр.–Пл.Ме.: Ев, САМ, ЮАМ. 3 см]

Клада **CLADOTHERIA**

ОТРЯД †**DRYOLESTIDA** [С.Юр.–Пл.Ме.: Ев, САМ, ЮАМ. 6 см]

ОТРЯД †**AMPHITHERIIDA** [С.Юр.: Ев. 1 см]

ОТРЯД †**PERAMURIDA** [С.Юр.–Р.Ме.: Ев, Аф. 1 см]

Клада **TRIBOSPHENIDA**

ОТРЯД †**DELTAATHEROIDA** [Пл.Ме.: Аз, САМ. 2 см]

ОТРЯД †**ASIADENTARIA** [Пл.Ме.: Аз. 1 см]

## ИНФРАКЛАСС METATHERIA (= MARSUPIALIA)

Гиперотряд AMERIDELPHIA

Отряд **Didelphimorphia** [П.Ме.–Св.: ЮАм, САм; С.Пг.: Аф, Ев, Аз. 2(1) см]

Семейство **Didelphidae** [П.Ме.–Св.: ЮАм, САм; С.Пг.: Аф, Ев, Аз. 7(2) псм, 36(15) рд]

Отряд **Paucituberculata** [П.Ме.–Св.: САм, ЮАм, Ант. 10(1) см]

Семейство **Caenolestidae** [С.Нг.–Св.: ЮАм. 2(1) псм, 8(3) рд]

Отряд †**Sparassodonta** [Р.Пг.–С.Нг.: ЮАм. 3 см]

Гиперотряд AUSTRALIDELPHIA

Отряд **Microbiotheria** [П.Ме.–Св.: ЮАм, Ант. 1 см]

Семейство **Microbiotheriidae** [7(1) рд]

Отряд †**Ualcaridontia** [Р.Нг.: Ав. 1 см]

Отряд **Notoryctemorphia** [Св.: Ав. 1 см]

Семейство **Notoryctidae** [1 рд]

Отряд **Dasyuromorphia** [Р.Нг.–Св.: Ав, НГв. 2 см]

Семейство †**Thylacinidae** [Р.Нг.–Св.: Ав, НГв. 3(1) рд]

Семейство **Myrmecobiidae** [С.Нг.–Св.: Ав. 1 рд]

Семейство **Dasyuridae** [Р.Нг.–Св.: Ав, НГв. 2 псм, 22(17) рд]

Надотряд SYNDACTYLI

Отряд **Peramelemorphia** [Р.Нг.–Св.: Ав, НГв. 2 см]

Семейство **Thylacomyidae** [Р.Нг.–Св.: Ав. 1 рд]

Семейство **Peramelidae** [Нг.–Св.: Ав, НГв. 3 псм, 8(7) рд]

Отряд **Diprotodontia** [П.Пг.–Св.: Ав, НГв. 3 пот, 17(9) см]

Семейство **Tarsipedidae** [Св.: Ав. 1 рд]

Подотряд VOMBATIFORMES

Семейство **Vombatidae** [Р.Нг.–Св.: Ав. 6(2) рд]

Семейство **Phascolarctidae** [Р.Нг.–Св.: Ав. 5(1) рд]

- Подотряд PHALANGERIFORMES  
 Семейство **Phalangeridae** [С.Пг.–Св.: Ав, НГв. 2 пем, 6 рд]  
 Семейство **Petauridae** [Р.Нг.–Св.: Ав, П.Нг.–Св.: Ав, НГв. 2 рд]  
 Семейство **Acrobatidae** [П.Нг.–Св.: Ав. 2 рд]  
 Семейство **Burramyidae** [П.Пг.–Св.: Ав, НГв. 2 рд]  
 Подотряд MASCORODIFORMES  
 Семейство **Hypsiprymnodontidae** [С.Нг.–Св.: Ав. 1 рд]  
 Семейство **Macropodidae** [П.Пг.–Св.: Ав, НГв. 4(2) пем, 40(15) рд]  
**ИНФРАКЛАСС EUTHERIA (= PLACENTALIA)**  
 Легион XENARTHRA (= EDENTATA)  
 ОТРЯД CINGULATA [Р.Пг.–Св.: ЮАМ, САМ. 6(1) см]  
 Семейство **Dasyrodidae** [Р.Пг.–Св.: ЮАМ, САМ. 2 пем, 40(8) рд]  
 ОТРЯД PILOSA [Р.Нг.–Св.: ЮАМ, САМ, Ка. 2 пот, 9(3) см]  
 Подотряд RHULLORHAGA  
 Семейство †**Megatheriidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАМ, САМ, Ка. 2 пем, 30(1) рд]  
 Семейство **Bradypodidae** [Св.: ЮАМ. 1 рд]  
 Семейство **Megalonychidae** [П.Пг.–Св.: ЮАМ, САМ, Ка. 2 пем, 28(3) рд]  
 Подотряд VERMILINGUA  
 Семейство **Murmesophagidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАМ, САМ. 2 пем, 7(3) рд]  
 Легион EPTHERIA  
 ОТРЯД †LEPTICTIDA [Р.Ме.–С.Пг.: Аз, САМ, Ев. 4 см]  
 Когорта LIPOTYPHLA  
 ОТРЯД AFROSORICIDA [Р.Нг.–Св.: Аф; П.Нг.–Св.: Ма. 2 см]  
 Семейство **Chrysochloridae** [Р.Нг.–Св.: Аф. 2 пем, 7(5) рд]  
 Семейство **Tenrecidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; П.Нг.–Св.: Ма. 4(3) пем, 13(10) рд]  
 ОТРЯД EULIPTYPHLA [П.Ме.–Св.: Аз, САМ; Р.Пг.–Св.: Ев; Р.Нг.–Св.: Аф. 2 пот, 10(4) см]

- Подотряд ERINACEOMORPHA  
 Семейство **Erinaceidae** [Р.Пг.–Р.Нг.: САм; С.Пг.–Св.: Аз, Ев; Р.Нг.–Св.: Аф; Св.: Мл. 4(2) пем, 30(5) рд]
- Подотряд SORICOMORPHA  
 Семейство **Soricidae** [С.Пг.–Св.: САм, Ев, Аз; Р.Нг.–Св.: Аф; Св.: Ма, Мл. 4(2) пем, 83(25) рд]  
 Семейство †**Nesophontidae** [П.Нг.–Св.: Ка. 1 рд]  
 Семейство **Solenodontidae** [П.Нг.–Св.: Ка. 1 рд]  
 Семейство **Talpidae** [С.Пг.–Св.: Ев, Аз, САм. 5(4) пем, 43(15) рд]
- Когорта ANAGALIDA  
 ОТРЯД †**ANAGALIFORMES** [П.Ме.–С.Пг.: Аз, САм. 3 см]  
 ОТРЯД **MACROSCELIDEA** [С.Пг.–Св.: Аф. 1 см]  
 Семейство **Macroscelididae** [6(2) пем, 12(4) рд]
- Надотряд GLIRES  
 ОТРЯД †**MIMOTONIDA** [С.Пг.: Аз. 1 см]  
 ОТРЯД **LAGOMORPHA** [Р.Пг.–Св.: Аз, Ев, САм, Аф, ЮАм. 2 пот, 3(2) см]  
 Семейство **Ochotonidae** [С.Пг.–Св.: Аз, Ев, САм, САф. 2 пем, 24(2) рд]  
 Семейство **Leporidae** [С.Пг.–Св.: Аз, Ев, САм, Аф, ЮАм. 2 пем, 40(12) рд]
- ОТРЯД †**MIKODONTIA** [С.Пг.: Аз. 1 см]  
 ОТРЯД **RODENTIA** [Р.Пг.–Св.: САм, ЮАм, Аз, Ев, Аф, Ма, Мл, НПв, Ав. 5 пот, 63(36) см]  
 Подотряд SCIUROMORPHA  
 Семейство **Aplodontidae** [П.Пг.–Св.: САм; П.Пг.–Р.Нг.: Аз. 9(1) рд]  
*Надсемейство* Sciuroidea  
 Семейство **Sciuridae** [С.Пг.–Св.: Аз, САм, Ев, Аф, ЮАм. 4 пем, 80(34) рд]  
*Надсемейство* Castoroidea  
 Семейство **Castoridae** [С.Пг.–Св.: Аз, САм, Ев. 2(1) пем, 25(1) рд]  
*Надсемейство* Geomyoidea  
 Семейство **Geomysidae** [П.Пг.–Св.: САм. 2(1) пем, 18(6) рд]  
 Семейство **Heteromyidae** [П.Пг.–Св.: САм. 4(3) пем, 16(6) рд]

- Подотряд GLIRIMORPHA  
 Семейство **Gliridae** [С.Пг.–Св.: Ев, Аз, Аф, 7(5) пем, 43(9) рд]  
 Подотряд ANOMALUROMORPHA  
 Семейство **Anomaluridae** [С.Пг.–Св.: Аф, 2 пем, 5(3) рд]  
 Семейство **Pedetidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; Р.Нг.: ЮЗАЗ, 3(1) рд]  
 Подотряд MUOMORPHA  
*Надсемейство* Dipodoidea  
 Семейство **Sminthidae** [С.Пг.–Св.: Аз, Ев; С.Пг.–С.Нг.: САМ, 8(1) рд]  
 Семейство **Zapodidae** [Р.Нг.–Св.: САМ, Аз; Р.–С.Нг.: Ев, 7(3) рд]  
 Семейство **Allactagidae** [Р.Нг.–Св.: Аз, САф, Ев, 2 пем, 6(4) рд]  
 Семейство **Dipodidae** [Р.Нг.–Св.: Аз, САф, Ев, 4(3) пем, 15(8) рд]  
*Надсемейство* Muroidea  
 Семейство **Rhizomyidae** [Р.Нг.–Св.: Аф, Аз, Мл, 2 пем, 13(3) рд]  
 Семейство **Spalacidae** [Р.Нг.–Св.: Аз, САф, Ев, 2(1) пем, 6(2) рд]  
 Семейство **Cricetidae** [П.Пг.–Св.: Аз, Ев, САф, САМ, ЮАМ, Ка, 15(7) пем, 170(115) рд]  
 Семейство **Platacanthomyidae** [Р.Нг.–Св.: Аз; Р.Нг.: Ев, 3(2) рд]  
 Семейство **Muridae** [Р.Нг.–Св.: Аз, Ев, Аф, Ма, НГ, Ав, 5 пем, 144(120) рд]  
 Семейство **Nesomyidae** [Р.Нг.–Св.: Аф, Ма, 9(7) пем, 36(29) рд]  
 Семейство **Gerbillidae** [Р.Нг.–Св.: САф, Аз, Ев, 2 пем, 21(18) рд]  
 Подотряд HYSTRICOGNATHA  
 Инфраотряд HYSTRICOMORPHA  
 Семейство **Hystriidae** [П.Пг.–Св.: Аз, Ев, Аф, 2 пем, 6(3) рд]  
 Инфраотряд SAVIOMORPHA  
*Надсемейство* Erethizontoidea  
 Семейство **Erethizontidae** [П.Пг.–Св.: ЮАМ, САМ, 11(4) рд]  
*Надсемейство* Cavioidae  
 Семейство **Caviidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАМ, 3(2) пем, 21(5) рд]  
 Семейство **Hydrochoeridae** [П.Пг.–Св.: ЮАМ, С.Нг., САМ, 3(1) пем, 15(1) рд]



- Семейство **Agoutidae** [С.Пг.–Св.: ЮАм, Ка. 2 псм, 13(3) рд]  
 Семейство **Dinomyidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАм. 3(1) псм, 18(1) рд]  
*Надсемейство Chinchilloidea*  
 Семейство **Chinchillidae** [П.Пг.–Св.: ЮАм. 2 псм, 5(3) рд]  
 Семейство **Abrocomidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАм. 3(2) рд]  
*Надсемейство Octodontoida*  
 Семейство **Capromyidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАм, Ка. 6(3) псм, 24(6) рд]  
 Семейство **Octodontidae** [П.Пг.–Св.: ЮАм. 2(1) псм, 18(6) рд]  
 Семейство **Stenomyidae** [С.Нг.–Св.: ЮАм. 4(1) рд]  
 Семейство **Echimyidae** [П.Пг.–Св.: ЮАм, Ка. 6(5) псм, 37(20) рд]  
 Инфраотряд RHOMORPHA  
*Надсемейство Petromuroidea*  
 Семейство **Thryonomyidae** [С.Пг.–Св.: Аф; Р.Нг.: Аз. 7(1) рд]  
 Семейство **Petromuridae** [П.Нг.–Св.: Аф. 1 рд]  
*Надсемейство Stenodactylidae*  
 Семейство **Stenodactylidae** [С.Пг.–С.Нг.: Аз; С.Пг.–Св.: Аф. 20(4) рд]  
 Инфраотряд BATHYERGOMORPHA  
 Семейство **Bathyergidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; С.Нг.: ЮЗАз. 2(1) псм, 8(5) рд]  
 Когорта ARCHONTA  
 ОТРЯД SCANDENTIA [С.Пг.–Св.: Аз; Св.: Мл. 1 см]  
 Семейство **Tupaiaidae** [2 псм, 7(5) рд]  
 ОТРЯД PRIMATES [Р.Пг.–Св. 3(2) пот, 28(12) см]  
 Подотряд STREPSIRRHINI  
*Надсемейство Lemuroidea*  
 Семейство **Cheirogaleidae** [Св.: Ма. 5 рд]  
 Семейство **Lemuridae** [Св.: Ма. 2 псм, 7 рд]  
 Семейство **Indriidae** [Св.: Ма. 2 псм, 9 рд]

- Надсемейство* Daubentonioidea  
 Семейство **Daubentonidae** [Св.: Ма. 1 рд]  
*Надсемейство* Loroidea .  
 Семейство **Loridae** [Р. Нг.–Св.: Аз; Св.: Мл. 3(2) рд]  
 Семейство **Galagonidae** [П. Нг.–Св.: Аф. 4(3) рд]  
 Подотряд NAPLORHINI  
 Инфраотряд Tarsiiformes  
 Семейство **Tarsiidae** [П. Нг.–Р. Нг.: Аз; Св.: Мл. 1 рд]  
 Инфраотряд PLATYRRHINI  
 Семейство **Callithrichidae** [Р. Нг.–Св.: ЮАм; П. Нг.: Ка. 2 псм, 4 рд]  
 Семейство **Cebidae** [Р. Нг.–Св.: ЮАм; П. Нг.: Ка. 3 псм, 10(5) рд]  
 Семейство **Atelidae** [Р. Нг.–Св.: ЮАм; П. Нг.: Ка. 3(2) псм, 15(8) рд]  
 Инфраотряд SATARHINI  
*Надсемейство* Cercopithecoidea  
 Семейство **Cercopithecidae** [Р. Нг.–Св.: Аф, Аз; Р.–П. Нг.: Еб; П. Нг.–Св.: Мл. 3(2) псм, 36(21) рд]  
*Надсемейство* Hominoidea  
 Семейство **Hylotidae** [Р. Нг.–Св.: Аз; Св.: Мл. 4 рд]  
 Семейство **Hominidae** [П. Нг.–Св.: Аф; П. Нг.–Св.: Аз, Еб, Мл; Св.: НГб, Аб, НЗ, Ма, САм, ЮАм. 2 псм, 21(3) рд]  
 ОТРЯД **DERMOPTERA** [Р.–П. Нг.: САм; С. Пг.: Ев; С. Пг.–Св.: Аз; Св.: Мл. 4(1) см]  
 Семейство **Syncephalidae** [С. Пг.–Св.: Аз; Св.: Мл. 2(1) рд]  
 ОТРЯД **CHIROPTERA** [С. Пг.–Св.: 2 пот, 21(18) см]  
 Подотряд MEGACHIROPTERA  
 Семейство **Pteropodidae** [С. Пг.–Св.: Аз; П. Пг.–Р. Нг.: Еб; Р. Нг.–Св.: Аф; П. Нг.–Св.: Ма, Мл, НГб; Св. Аб. 4(2) псм, 40(38) рд]  
 Подотряд MICROCHIROPTERA  
 Семейство **Emballonuridae** [С. Пг.–Р. Нг.: Еб; Р. Нг.–Св.: Аф; П. Нг.–Св.: Ма, ЮАм; Св.: Мл, НГб, Ав. 3 псм, 16(15) рд]

- Инфраотряд **УНОСЧИРОПТЕРА**  
*Надсемейство* **Rhinoromatoidea**  
 Семейство **Rhinoromatidae** [Св.: Аф, Аз, 1 рд]  
 Семейство **Crasonycteridae** [Св.: ЮВАЗ, 1 рд]  
*Надсемейство* **Rhinolophoidea**  
 Семейство **Megadermatidae** [С.Пг.–С.Нг.: Е6; Р.Нг.–Св.: Аф, А6; П.Нг.–Св.: Аз; Св.: Мл, 4(3) рд]  
 Семейство **Nycteridae** [П.Пг.–Св.: Аф; Св.: Аз, Ма, Мл, 1 рд]  
 Семейство **Rhinolophidae** [С.Пг.–Св.: Аф, Е6; Р.Нг.–Св.: Аз, А6; П.Нг.–Св.: Ма, Мл; Св.: НГв, 2псм, 14(10) рд]  
 Инфраотряд **УАНГОСЧИРОПТЕРА**  
*Надсемейство* **Noctilionoidea**  
 Семейство **Mystacinidae** [Св.: НЗ, 1 рд]  
 Семейство **Mormoopidae** [П.Нг.–Св.: ЮАм, Ка, 2 рд]  
 Семейство **Noctilionidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАм; Св.: Ка, 1 рд]  
 Семейство **Phyllostomidae** [Р.Нг.–Св.: СНАм, ЮАм; П.Нг.–Св.: Ка, 4 псм, 45(44) рд]  
*Надсемейство* **Nataloidea**  
 Семейство **Natalidae** [С.Пг.–Св.: САм; П.Нг.–Св.: ЮАм, Ка, 2(1) рд]  
 Семейство **Furipteridae** [Св.: ЮАм, 2 рд]  
 Семейство **Thyropteridae** [Св.: ЮАм, 1 рд]  
 Семейство **Myzopodidae** [П.Нг.: Аф; Св.: Ма, 1 рд]  
*Надсемейство* **Vespertilionoidea**  
 Семейство **Vespertilionidae** [С.Пг.–Св.: Е6, Аз, САм; Р.Нг.–Св.: Аф, А6; П.Нг.–Св.: САм, Ка; Св.: Ма, Мл, НГв, НЗ, 4 псм, 50(40) рд]  
 Семейство **Molossidae** [С.Пг.–Св.: САм, Е6; П.Нг.–Св.: ЮАм; Р.Нг.–Св.: Аф, Аз, А6; П.Нг.–Св.: Ма, Мл, Ка; Св.: НГв, 3 псм, 16(12) рд]  
 Когорта **FERAE**  
 ОТРЯД **†SIMOLESTA** [П.Ме.–С.Нг.: Аз, Ев, САм, Аф, ЮАм, 6 пот, 22 см]  
 ОТРЯД **PHOLIDOTA** [Р.Пг.–Св.: 3(1) см]  
 Семейство **Manidae** [Р.Нг.–Св.: Аз, Мл, Аф, П.Пг.: Ев, 2 псм, 7 (3) рд]

- 924
- ОТРЯД †**CREODONTA** [Р.Л.–Р.Нг.: САм, Аз, Аф, Ев, 2 см]  
 ОТРЯД **CARNIVORA** [Р.Лг.–Св.: САм, Аз, Ев, Аф, ЮАм, 2 пог, 15(11) см]  
 Подотряд CANIFORMIA  
 Инфраотряд CUNOIDEA  
 Семейство **Canidae** [С.Лг.–Св.: САм; Р.Нг.–Св.: Аф, Ев, Аз; П.Нг.–Св.: САм, Мл, 3(1) пем, 46(14) рд]  
 Инфраотряд ARCTOIDEA  
 Семейство **Procyonidae** [С.Лг.–Св.: САм; П.Лг.–С.Нг.: Ев; С.Нг.: Аз; Р.Нг.–Св.: ЮАм, 3(2) пем, 21(6) рд]  
 Семейство **Ailuridae** [С.Нг.: Ев, САм; Св.: Аз, 2(1) рд]  
*Надсемейство Musteloidea*  
 Семейство **Mustelidae** [С.Лг.–Св.: Ев, Аз, САм; Р.Нг.–Св.: Аф; П.Нг.–Св.: ЮАм, Мл, 6(5) пем, 116(25) рд]  
 Семейство **Phocidae** [Р.Нг.–Св. 2 пем, 34(12) рд]  
*Надсемейство Ursioidea*  
 Семейство **Ursidae** [Р.Нг.–Св.: САм, Ев, Аз, Аф; П.Нг.–Св.: ЮАм, Мл, 3 пем, 12(5) рд]  
 Семейство **Otariidae** [Р.Нг.–Св. 2 пем, 12(8) рд]  
 Семейство **Odobenidae** [Р.Нг.–Св. 17(1) рд]  
 Подотряд FELIFORMIA  
 Семейство **Viverridae** [С.Лг.–Св.: Ев, Аз; Р.Нг.–Св.: Аф; Св.: Ма, Мл, 7(6) пем, 32(20) рд]  
 Семейство **Herpestidae** [П.Лг.–Св.: Ев; Р.Нг.–Св.: Аф, Аз; Св.: Ма, Мл, 2 пем, 21(20) рд]  
 Семейство **Profelidae** [П.Нг.–Св.: Аф, 1 рд]  
 Семейство **Hyaenidae** [Р.Нг.–Св.: Аф, Ев, Аз; С.Нг.: САм, Мл, 4(1) пем, 24(3) рд]  
 Семейство **Felidae** [С.Лг.–Св.: Ев; Р.Нг.–Св.: Аз, САм, Аф; С.Нг.–Св.: Мл, 4(2) пем, 43 (15) рд]  
 Когорта UNGULATA  
 ОТРЯД **TUBULIDENTATA** [П.Лг.–С.Нг.: Ев; Р.Нг.–Св.: Аф; Р.Нг.–С.Нг.: Аз, 1 см]  
 Семейство **Orycteropodidae** [5(1) рд]  
 ОТРЯД †**VIVUMALAGASIA** [П.Нг.: Ма, 1 см]  
 Семейство †**Plesiorcycteropodidae** [1 рд]  
 ОТРЯД †**DINOCERATA** [Р.–С.Лг.: САм, Аз, 1 см]

- Подкогорга **SETUNGULATA**
- ОТРЯД **PERISSODACTYLA** [С.Пг.–Св.: *Ев, Аз*; С.Пг.–П.Нг.: *САм*; Р.Нг.–Св.: *Аф*; С.Нг.–Св.: *ЮАм*; Св.: *Мл*. 2 пот, 13(3) см]
- Подотряд **СЕРАТОМОРФНА**  
*Надсемейство* **Tarpoidea**  
 Семейство **Tapiridae** [П.Пг.–П.Нг.: *Ев, САм*; Р.Нг.–Св.: *Аз*; С.Нг.–Св.: *ЮАм*; Св.: *Мл*. 9(1) рд]  
*Надсемейство* **Rhinocerotoidae**  
 Семейство **Rhinocerotidae** [С.Пг.–Св.: *Аз*; С.Пг.–П.Нг.: *Ев*; С.Пг.–С.Нг.: *САм*; Р.Нг.–Св.: *Аф*; Св.–*Мл*. 2(1) псм, 71(4) рд]
- Подотряд **НПРОМОРФНА**  
 Семейство **Equidae** [С.Пг.–Св.: *Ев*; С.Пг.–П.Нг.: *САм*; Р.Нг.–Св.: *Аз*, *Аф*; П.Нг.: *ЮАм*. 32(1) рд]
- Гиперотряд **ЕРАСТОСУОНА**
- ОТРЯД **†PROCREODI** [Р.–С.Пг.: *САм*, *Ев*, *Аз*. 2 см]
- ОТРЯД **†CONDYLARTHRA** [Р.–П.Пг.: *САм*, *ЮАм*, *Аз*, *Ев*. 6 см]
- ОТРЯД **†ARCTOSTYLOPIDA** [Р.Пг.: *САм*; Р.–С.Пг.: *Аз*. 1 см]
- ОТРЯД **†ACREODI** [Р.–П.Пг.: *Аз*; Р.–С.Пг.: *САм*, *Ев*. 3 см]
- ОТРЯД **СЕТАСЕА** [Р.Пг.–Св. 3(2) пот, 28(11) см]
- Подотряд **ОДОНТОСЕТИ**  
 Семейство **Hyperodontidae** [П.Пг.–Св. 23(6) рд]  
 Семейство **Physeteridae** [Р.Нг.–Св. 3(2) псм, 21(2) рд]
- Инфраотряд **DELPHINIDA**  
*Надсемейство* **Platanistoidea**  
 Семейство **Inidae** [Р.Нг.–Св.: *ЮАм*; Р.Нг.: *САм*, *Ев*; ?С.Нг.: *САф*. 2 псм, 6(2) рд]  
 Семейство **Lipotidae** [Р.Нг.–Св.: *Аз*. 2(1) рд]  
 Семейство **Platanistidae** [Р.–С.Нг.: *САм*; Св.: *Аз*. 3(1) рд]
- Надсемейство* **Delphinoidea**  
 Семейство **Delphinidae** [П.Пг.–Св. 4 псм, 17 рд]  
 Семейство **Phocoenidae** [Р.Нг.–Св. 2 псм, 6(4) рд]

- Семейство **Monodontidae** [Р.Нг.–Св. 2 пем, 3(2) рд]  
 Подотряд **Mysticeti**
- Семейство **Eschrichtiidae** [П.Нг.–Св. 1 рд]  
 Семейство **Balaenopteridae** [Р.Нг.–Св. 8(2) рд]  
 Семейство **Balaenidae** [Р.Нг.–Св. 6(2) рд]
- ОТРЯД **ARTIODACTYLA** [С.Пг.–Св. 3 пот, 38 (9) см]  
*Надсемейство Hippopotamoidea*
- Семейство **Hippopotamidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; Р.–П.Нг.: Аз, Еб; С.–П.Нг.: Мл; Св.: Ма. 2(1) пем, +4(2) рд]  
 Подотряд **SUIFORMES**
- Семейство **Suidae** [С.Пг.–Св.: Еб; П.Пг.–Св.: Аз; Р.Нг.–Св.: Аф; П.Нг.–Св.: Мл; П.Нг.: Ма. 7(1) пем, 45(5) рд]
- Семейство **Tayassuidae** [С.Пг.–Р.Нг.: Аз; П.Пг.–Р.Нг.: Еб; Р.Нг.: Аф; Р.Нг.–Св.: ЮАм. 2(1) пем, 20(2) рд]  
 Подотряд **TYLOPODA**
- Семейство **Camelidae** [С.Пг.–П.Нг.: САм; Р.–П.Нг.: Еб; Р.Нг.–Св.: Аз; П.Нг.–Св.: Аф, ЮАм. 7(1) пем, 41(3) рд]
- Подотряд **RUMINANTIA**
- Инфраотряд **Tragulina**
- Семейство **Tragulidae** [Р.Нг.–Св.: Аф, Аз; Р.Нг.: Ев; Св.: Мл. 6(2) рд]
- Инфраотряд **Pecora**
- Надсемейство Cervioidea*
- Семейство **Moschidae** [П.Пг.–Р.Нг.: Еб; Р.Нг.–Св.: Аз; Р.–С.Нг.: САм. 3(1) пем, 7(1) рд]  
 Семейство **Cervidae** [Р.Нг.–Св.: Еб, Аз; С.Нг.–Св.: САм; П.Нг.–Св.: Мл, САф. 4 пем; 62(16) рд]  
 Семейство **Giraffidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; Р.–П.Нг.: Аз, Ев. 2(1) пем, 23(2) рд]  
*Надсемейство Bovioidea*
- Семейство **Antilocapridae** [Р.Нг.–Св.: САм. 2(1) пем, 19(1) рд]  
 Семейство **Bovidae** [П.Пг.–Св.: Аз; Р.Нг.–Св.: Аф, Еб, САм; П.Нг.–Св.: Мл. 5 пем, 170 (48) рд]
- ОТРЯД †**LITOPTERNA** [Р.Пг.–П.Нг.: ЮАм; С.Пг.: Ант. 5 см]  
 ОТРЯД †**NOTOUNGULATA** [Р.Пг.–П.Нг.: ЮАм. 4 пот, 14 см]

- ОТРЯД †**ASTRAPHOTHERIA** [Р.Пг.–Р.Нг.: ЮАм, Ант. 3 см]  
 ОТРЯД †**XENUNGULATA** [Р.Пг.: ЮАм. 1 см]  
 Гиперотряд PAENUNGULATA  
 ОТРЯД **HYRACOIDEA** [С.Пг.–Св.: Аф; Р.Нг.–Св.: ЮАз; Р.–С.Нг.: Ев. 2(1) см]  
 Семейство **Procaviidae** [Р.Нг.–Св.: Аф; П.Нг.–Св.: ЮАз. 5(3) рд]  
 ОТРЯД †**EMBRITHOPODA** [С.Пг.: Аз, Аф; П.Пг.: Ев. 2 см]  
 Надотряд ТЕТНУТHERIA  
 ОТРЯД †**DESMOSTYLIA** [П.Пг.–Р.Нг.: Аз, САм. 1 см]  
 ОТРЯД **PROBOSCIDEA** [С.Пг.–Св.: Аф; Р.Нг.–Св.: Аз; Р.Нг.: САм; С.Нг.–Св.: Мл; Р.–П.Нг.: Ев. 1(2) см]  
 Семейство †**Mammutiidae** [Р.–П.Пг.: Аф, Ев; Р.–С.Нг.: Аз; С.Нг.–Св.: САм. 3(1) рд]  
 Семейство **Elephantidae** [Р.Нг.–Св.: Аз, Аф; С.Нг.–Св.: Мл; Р.–П.Нг.: Ев; П.Нг.: САм. 2(1) пем, 12(3) рд]  
 ОТРЯД **SIRENIA** [С.Пг.–Св. 3(2) см]  
 Семейство **Trichechidae** [Р.Нг.–Св.: ЮАм; С.Нг.–Св.: САм; Св.: Аф, АО, Ка. 3(1) рд]  
 Семейство **Dugongidae** [С.Пг.–П.Нг.: Аз, САм; С.Пг.–С.Нг.: Ев, Аф; П.Пг.: Ма; П.Пг.–Р.Нг.: Ка; Р.–С.Нг.: ЮАм; Р.Нг.: Мл; С.Нг.: НЗ; П.Нг.–Св.: ТО; Св.: ИО. 5(2) пем, 16(2) рд]

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Агаджанян А. К., Каландадзе Н. Н., Раутиан А. С. 2000. Радиация отрядов млекопитающих: новый взгляд // Палеонтол. журн., 6: 69–73.
- Аристов А. А., Брышников Г. Ф. 2001. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Хищные и ластоногие. СПб: Зоол. ин-т РАН. 560 с.
- Барабаш-Никифоров И. И., Формозов А. Н. 1963. Териология. М.: Высшая школа, 396 с.
- Бэр К. М. 1959. О сродстве животных. Анналы биологии, т. 1. М.: МОИП, с. 395–405.
- Геккель Э. 1909. Естественная история миротворения. Кн. II. Общая история происхождения видов. СПб: Научная мысль, 382 с.
- Гептнер В. Г., Насимович А. А., Банников А. Г. 1961. Млекопитающие Советского Союза. Т. 1. Копытные. М.: Высшая школа. 776 с.
- Гептнер В. Г., Наумов Н. П. и др. 1967. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2, ч. 1. Морские коровы и хищные. М.: Высшая школа, 1004 с.
- Гептнер В. Г., Слудский А. А. 1972. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2, ч. 2. Кошачьи. М.: Высшая школы. 551 с.
- Гептнер В. Г., Чапский К. К. и др. 1976. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2, ч. 3. Ластоногие и зубатые киты. М.: Высшая школа. 718 с.
- Громов И. М., Ербаева М. А. 1995. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. СПб: Зоол. ин-т РАН. 522 с.
- Громова В. И. (ред.) 1962. Основы палеонтологии. Млекопитающие. М.: Недра, 421 с.
- Гуреев А. А. 1964. Зайцеобразные (Lagomorpha). Фауна СССР, млекопитающие. Т. 3. Вып. 10. М.-Л.: Наука, 276 с.
- Гуреев А. А. 1979. Насекомоядные (Insectivora, Mammalia). Фауна СССР, млекопитающие. Т. 4. Вып. 4. М.-Л.: Наука, 503 с.
- Данилкин А. А. 1999. Олени (Cervidae). М.: ГЕОС, 552 с.



- Данилкин А. А. 2002. Свиные (Suidae). М.: ГЕОС, 309 с.
- Жизнь животных, т. 7. Млекопитающие. 1989. М.: Просвещение, 558 с.
- Кузякин А. П. 1950. Летучие мыши. М.: Советская наука, 443 с.
- Кэрролл Р. 1993. Палеонтология и эволюция позвоночных. Т. 2, 3. М.: Мир, 280, 310 с.
- Ламарк Ж. Б. 1935. Философия зоологии, т. 1. М.–Л.: ГИЗ Биол. мед. лит., 330 с.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры. Издание четвёртое. 2000. С-Пб.: Зоологический ин-т РАН, 221 с.
- Павлинов И. Я. 1999. Млекопитающие, ч. 1, 2. Жизнь животных. Природа России. М.: Астрель. 608, 624 с.
- Павлинов И. Я. (ред.), 1999. Млекопитающие. Большой энциклопедический словарь. М.: Астрель. 524 с.
- Павлинов И. Я. 2002. Классификация современных млекопитающих (препринт). М.: Зоологический музей МГУ, 133 с.
- Павлинов И. Я. 2003. Систематика современных млекопитающих. // Сб. труд. Зоол. муз. МГУ. Т. 46. 293 с.
- Павлинов И. Я., Борисенко А. В., Крускоп С. В., Яхонтов Е. Л. 1995. Млекопитающие Евразии. II. Non-Rodentia // Сб. труд. Зоол. муз. МГУ. Т. 33. 336 с.
- Павлинов И. Я., Дубровский Ю. А., Россолимо О. Л., Потапова Е. Г., 1990. Песчанки мировой фауны. М.: Наука, 368 с.
- Павлинов И. Я., Крускоп С. В., 1995. Млекопитающие Евразии. III. Sirenia, Cetacea // Сб. труд. Зоол. муз. МГУ. Т. 33 (дополн.). 30 с.
- Павлинов И. Я., Россолимо О. Л. 1998. Систематика млекопитающих СССР. Дополнения. М.: изд-во МГУ, 190 с.
- Павлинов И. Я., Яхонтов Е. Л., Агаджанян А. К. 1995. Млекопитающие Евразии. I. Rodentia // Сб. труд. Зоол. муз. МГУ. Т. 32. 239 с.
- Приходько В. И. 2003. Кабарга: происхождение, систематика, экология, поведение и коммуникация. М.: ГЕОС, 443 с.
- Россолимо О. Л., Павлинов И. Я. 1997. Разнообразие млекопитающих. М.: изд-во МГУ, 310 с.
- Россолимо О. Л., Потапова Е. Г., Павлинов И. Я., Крускоп С. В. 2001. Сони (Muoxidae) мировой фауны. М.: изд-во МГУ. 229 стр.
- Соколов В. Е. 1973, 1977, 1979. Систематика млекопитающих. Ч. 1, 2, 3. М.: Высшая школа, 432, 494, 528 с.

- Соколов В. Е. 1990. Фауна мира. Млекопитающие. М.: Агропромиздат. 519 с.
- Соколов В. Е., Арсеньев В. А. 1994. Млекопитающие России и сопредельных регионов. Усатые киты. М.: Наука. 208 с.
- Соколов И. И., 1959. Копытные звери (Perissodactyla и Artiodactyla). Фауна СССР, млекопитающие. Т. 1. Вып. 3. М.-Л.: Наука. 639 с.
- Adkins R. M., Honeycutt R. L. 1991. Molecular phylogeny of the superorder Archonta // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. V. 88. P. 10317–10321.
- Allard A. 1999. Phylogenetic relationships of the order Insectivora based on complete 12S rRNA sequences from mitochondria // Cladistics. V. 15. № 1. P. 221–230.
- Anderson S., Jones J. K. (eds). 1984. Orders and families of recent mammals of the World. N. Y.: Wiley&Sons, 686 p.
- Arnason, U., A. Gullberg, A. Janke. 1999. The mitochondrial DNA molecule of the aardvark, *Orycteropus afer*, and the position of the Tubulidentata in the eutherian tree // Proc. Roy. Soc. London. Ser. B. V. 266. P. 339–345.
- Blainville H. M. D. 1816. Prodrome d'une nouvelle distribution systematique du regne animal // Bull. Sci. Soc. Philom. Paris. Ser. 3. T. 3. P. 105–124.
- Blainville H. M. D., 1839–1864. Osteographie ou description iconographique comparee du squelette et du system dentaire des mammiferes... 4 vols. Paris.
- Blumenbach J. F. 1779–1780. Handbuch der naturgeschichte, 2 Bds. Gottingen: Dieterich, 559 s.
- Cope E. D. 1898. Syllabus of lectures on the Vertebrata. Philadelphia: Univ. Pennsylvania, 135 p.
- Corbet G. B. 1978. The mammals of the Palaearctic Region: a taxonomic review. L.: Brit. Mus. (Nat. Hist.). 314 p.
- Corbet G. B., Hill J. E. 1992. Mammals of the Indomalayan region. A systematic review. Oxford: Oxford Univ. Press. 488 p.
- Cuvier G. 1817. Le regne animal, vol. 1. Paris: Deterville, 540 p.
- Eisenberg J. F. 1989–1999. Mammals of the Neotropics. Vol. 1, The Northern Neotropics; Vol. 2, The Southern Cone; Vol. 3, The Central Neotropics. Chicago: Univ. Chicago Press. Pp. 550, 450, 630.
- Evans P. G. 1987. The natural history of whales and dolphins. L.: Christopher Helm, 343 p.

- Ewer R. F. 1973. The carnivores. Ithaca: Corn. Univ. Press, 494 p.
- Fischer G. 1813–1814. Zoognosia. Tabulis synoptica illustrata, Vol. 2, 3. M.: Typ. Vsevolodsky, p. 732, 605.
- Flannery T. F. 1990. Mammals of New Guinea. NY: Cornell Univ. Press, 568 p.
- Flower W. H. 1883. On the arrangement of the orders and families of existing Mammalia // Proc. Zool. Soc. Lond. P. 178–186.
- Flynn J. J., Nedbal M. A., et al. 2000. Whence the Red Panda? // Mol. Phylog. Evol. V. 17. № 2. P. 190–199.
- Gatesy, J., Milinkovitch M., et al. 1999. Stability of cladistic relationships between Cetacea and higher-level Artiodactyl taxa // Syst. Biol. V.48. № 1. P. 6–20.
- Gill T. 1872. Arrangement of the families of mammals with analytical tables // Smiths. Misc. Coll. V. 11. Art. 1. P. 1–98.
- Gingerich P. D., Mul Haq, et al. 2001. Origin of whales from early artiodactyls: hands and feet of Eocene Protocetidae from Pakistan // Science. V. 293. P. 2239–2242.
- Grasse P.-P. (dir). 1955. Traite de zoologie. Anatomie, systematique, biologie. T. XVII (fasc. 1, 2). Mammiferes. Paris: Masson, 2300 p.
- Graur, D., Gouy M., Duret L. 1997. Evolutionary affinities of the order Perissodactyla and the phylogenetic status of the superordinal taxa Ungulata and Altungulata // Mol. Phylog. Evol.. V. 7. № 2. P. 195–200.
- Gregory W. K. 1910. The orders of mammals // Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. V. 27. P. 1–524.
- Groves C. P. 2001. Primate taxonomy. Washington: Smithsonian Inst. Press, 350 p.
- Hall E. R., 1981. The mammals of North America (2d ed.), vols. 1, 2. NY: Wiley & Sons. P. 3–600, 601–1181.
- Hill J. E., Smith J. D. 1984. Bats. A natural history. Austin: Univ. Texas Press, 243 p.
- Huxley T. H. 1880. On the application of the laws of evolution to the arrangement of the Vertebrata and more particularly of the Mammalia // Proc. Zool. Soc. Lond. P. 649–662.
- Illiger C. 1811. Prodomus systematis mammalium et avium additis terminis zoographicis utridque classis. Berlin: Salfeld, 301 p.
- King J. E. 1983. Seals of the world. Oxford: Oxford Univ. Press, 240 p.

- Lacepede B. G. E. 1799. Tableau des divisions, sous-divisions, orders et genres des mammiferes // Buffon G. L. L. Histoire naturelle. Vol. 14, Quadrupedes. Paris: Didot et Didot, p. 1–203.
- Lavergne A, Douzery E, et al. 1996. Interordinal mammalian relationships: Evidence for paenungulate monophyly is provided by complete mitochondrial 12S rRNA sequences // Mol. Phylog. Evol. V. 6 № 2. P. 245–258.
- Lillegraven J. A. Kielan-Jaworowska, Z., Clemens W. A. (eds) 1979. Mesozoic mammals. The first two-thirds of mammalian history. Berkeley: Univ. California Press, 316 p.
- Linnaeus C. 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentia, synonymis, locis. Editio decima, reformata. Vol. 1. Srockholm: Laurentii Salvi, 824 p.
- Linnaeus C. 1766. Systema naturae per regna tria ... Editio duodecima, reformata. Vol. 1, pt. 1. Srockholm: Laurentii Salvi, 532 p. Русский перевод: Система природы Карла Линнея. Царство животных, Части I, II. 1804–1805. СПб: Имп. Акад. Наук, с. 1–375, 376–729.
- Liu, F. G. R., M. M. Miyamoto, et al. 2001. Molecular and morphological supertrees for eutherian (placental) mammals // Science. V. 291. P. 1786–1789.
- Luckett W. P., Hartenberger J.-L. (eds). 1985. Evolutionary relationships among rodents. A multidisciplinary analysis. NY: Plenum Press, 721 p.
- Luo Z.-X., Kielan-Jaworowska Z., Cifelli R. L. 2002. In quest for a phylogeny of Mesozoic mammals // Acta Palaeont. Polon. V. 47. Pt. 1. P. 1–78.
- MacDonald D. (ed). 2001. The new encyclopedia of mammals. Oxford: Oxford Univ. Press, 930 p.
- McKenna M. C. 1975. Toward a phylogenetic classification of the Mammalia // Luckett W. P., Szalay F. S. (eds). Phylogeny of the Primates: a multidisciplinary approach. N. Y.: Plenum Press, p. 21–46.
- McKenna M. C., Bell S. K. 1997. Classification of mammals above the species level. N. Y.: Columbia Univ. Press, 631 p.
- Meester J., Setzer H. W. (eds). 1977. The mammals of Africa. An identification manual. Washington: Smithsonian Inst. Press.

- Michaux J., Reyes A., Catzeflis F. 2001. Evolutionary history of the most speciose mammals: molecular phylogeny of muroid rodents // *Mol. Biol. Evol.* V. 18. № 11. P. 2017–2031.
- Neithammer J., Krapp F. (eds). 1978–92. *Handbuch der Säugetiere Europas*, Bd. 1–6. Weisbaden: Aula-Verlag.
- Novacek M. J., Wyss A., McKenna M. C. 1988. The major groups of eutherian mammals // Benton M. J. (ed). *The phylogeny and classification of tetrapods*. Vol. 2. Mammals. Oxford: Clarendon Press, p. 31–71.
- Nowak R. M. 1999. *Walker's mammals of the World* (6th ed), vols. 1, 2. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press. Pp. 5–642, 643–1629.
- Oken L. 1838. *Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände*. Bd. VII, Abt. 2. Säugetiere 1. Stuttgart: Hoffmann, s. 689–1432.
- O'Leary M. A., Geisler J. H. 1999. The position of cetacea within mammalia: phylogenetic analysis of morphological data from extinct and extant taxa // *Syst. Biol.* V. 48. № 3. P. 455–490.
- Osborn H. F. 1910. *The age of mammals in Europe, Asia and North America*. N. Y.: MacMillan, 635 p.
- Palmer T. S., 1904. *Index generum mammalium*. North Amer. Fauna, 24: 1–984.
- Pennant T. 1781. *History of quadrupeds*. L.: White, 566 p.
- Ray J. A. G. 1693. *Synopsis methodica animalium quadrupedum et serpentini generis*. L.: Smith & Walford, 336 p.
- Rice D. W. 1998. *Marine mammals of the world. Systematics and distribution* // *Soc. Marine Mamm. Spec. Publ.* 4. 231 pp.
- Savage R. J. G., Long M. R. 1986. *Mammal evolution: an illustrated guide*. Ipswich: Acolortone, 259 p.
- Scally M., Madsen O., et al. 2002. Molecular evidence for the major clades of placental mammals // *J. Mammal. Evol.* V. № 8. P. 239–277.
- Shoshani J., McKenna M. C. 1998. Higher taxonomic relationships among extant mammals based on morphology, with selected comparisons of results from molecular data // *Mol. Phylog. Evol.* V. 9. № 3. P. 572–584.
- Simpson G. G. 1945. *The principles of classification and a classification of mammals*. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* V. 85. P. 1–350.
- Smithers R. H. N. 1983. *The mammals of the Southern African subregion*. 2nd ed. Pretoria: Univ. of Pretoria, 736 p.

- Stonhouse B., Gilmore D. (eds). 1977. The biology of marsupials. Baltimore: Univ. Park Press. 537 p.
- Storr G. C. C. 1780. Prodrumus methodi mammalium... inaugural disputationem propositus. Tubingen: Wolfer, 43 pp.
- Strahan R. (ed). 1983. The complete book of Australian mammals. Sydney: Ungus & Robertson Publ., 530 p.
- Thenius E., Hofer H. 1960. Stammesgeschichte der Säugetiere. Berlin: Springer, 322 s.
- Watson L. 1981. Whales of the world. L.: Hutchinson, 302 p.
- Weber M. 1927. Die Säugetiere, Bd 1, 2. Gustav Fischer, 444, 898 s.
- Wilson D. E., Reeder D. M. (eds). 1993. Mammal species of the World. Washington: Smithsonian Inst. Press, 1206 p.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

### СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

- Автохтон** (от греч. *autochthon* — местный, коренной) — таксон, возникший на данной территории.
- Адаптация** (от англ. *adaptation*) — приспособление к определённым условиям существования, как правило, выраженное в совокупности морфофизиологических, поведенческих и других свойств организмов или таксонов.
- Аллопатрия** (от греч. *allos* — другой и *patris* — родина) — географическая разобщённость ареалов разных таксонов.
- Аллохтонный** (от греч. *allos* — другой и *chthon* — земля) — таксон, исходно возникший вне данной территории и впоследствии на неё вселившийся.
- Альвеола** (от лат. *alveolus* — ячейка, пузырёк) — углубление в кости челюсти, в котором размещается корневая часть зуба.
- Антропоген**, антропогенный период (от греч. *anthropos* — человек и *genos* — рождение, возраст) — третий период кайнозоя. Начало около 2 млн. лет назад, продолжается до настоящего времени.
- Ареал** (от лат. *area* — площадь, пространство) — область пространства с некоторым свойством; в биологии — географическая область распространения таксона.
- Барабан слуховой** — парное полое костное двухстороннее образование на черепе, часть органа слуха. Расположен на основании мозговой камеры, широко варьирует по форме и размерам. Полость **Б. с.** открывается наружу через слуховой проход на его боковой стенке.
- Брахиодонтия** (от греч. *brachys* — короткий и *odont* (odont) — зуб) — низкоронковость, исходное примитивное состояние *коренных зубов*, при котором высота коронки не превышает её длины и ширины (в противоположность *гипсодонтии*). Характерна для коренных зубов рукокрылых, насекомоядных, в преобразованном виде есть у хищных, в виде архаичного признака — у свиней и беличьих.

**Бунодонтия** (от греч. *bounos* — холм и *odont* — зуб) — тип строения коронки *коренных зубов* с округлыми тупыми буграми, рассчитанными на раздавливание относительно мягкой пищи. Обычно сочетается с *брахиодонтией*.

**Бугор альвеолярный** — бугор на наружной поверхности нижней челюсти, расположен у основания сочленовного отростка, образован стенкой альвеолы сильно разросшегося нижнего резца (у многих грызунов).

**Бугор заглазничный** — бугор у верхнего края задней стенки глазницы черепа, служит местом крепления одной из порций височной мышцы (у полёвочьих).

**Вибриссы** (от лат. *vibrō* — колебаться, извиваться) — длинные жёсткие волосы, выступающие над общей поверхностью волосяного покрова. Являются одним из органов осязания, играют важную роль в ориентации в пространстве.

**Вид** — одна из низших таксономических категорий в системе живых организмов. Группа особей, имеющих общее происхождение, обладающих сходными морфофизиологическими особенностями; у высших позвоночных — так же способных скрещиваться с образованием плодovитого потомства.

**«Выводковый» тип** — характеристика уровня развития новорожденных детёнышей: с развитым шерстным покровом, открытыми глазами и ушами, способностью вскоре после рождения самостоятельно передвигаться привычным для взрослых особей способом и следовать за матерью.

**Гетеродонтия** (от греч. *heteros* — другой и *odont* — зуб) — различия в строении зубов одного зубного ряда. Выделяют резцы, клыки, предкоренные и коренные.

**Гетеронимия рогов** (от греч. *heteros* — другой и *опута* — имя) — способ закручивания рогов у полорогих животных, когда левый и правый рога закручены наружу, в противоположном направлении друг от друга, вершины смотрят наружу и вверх.

**Гипселодонтия** — способность зубов к постоянному росту в течение всей жизни млекопитающего. Сопровождается утратой корневой зуба и является крайним проявлением *гипсодонтии*.



- Гипсодонтия** (от греч. *hypsos* — высота и *odont* — зуб) — тип строения коренных зубов, при котором высота коронки значительно превышает её длину (в противоположность *брахиодонтии*). Эволюционно продвинутое состояние, связанное с приспособлением к питанию грубой растительной пищей, способствующей сильному стиранию зубов. Сопровождается также преобразованием жевательной поверхности зубов (*лофодонтия*, *селенодонтия*).
- Гистрикоморфия** — вариант строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд только через *отверстие подглазничное*.
- Голоцен** — вторая эпоха *антропогена*. Начало около 11–15 тыс. лет назад, продолжается до настоящего времени.
- Гомонимия рогов** (от греч. *homos* — одинаковый и *опута* — имя) — способ закручивания рогов у полорогих, когда левый и правый рога закручены внутрь, навстречу друг другу, вершины смотрят назад и внутрь.
- Гон** — форма брачного поведения животных, имеет обычно сезонную приуроченность. В этот период изменяются гормональный фон и вслед за ним поведение — появляются стремление к ухаживанию, спариванию, повышается беспокойство, агрессивность.
- Диастема** — свободное от зубов пространство верхней и нижней челюстей чаще всего спереди от *щёчных зубов*, иногда по длине превышает длину зубного ряда (чаще всего у растительноядных).
- Дуга скуловая** — парное билатерально симметричное костное образование на черепе, ограничивающее с боков глазницу. Спереди крепится к роstrуму, сзади — к мозговой камере. Служит местом крепления жевательной мускулатуры. В передней части нередко расширена в *площадку массетерную*.
- «**Зеркало**» **носовое** — голый участок кожи в передней части морды между ноздрями или включающих их (у некоторых хищных и копытных).
- «**Зеркало**» **хвостовое** — разного размера пятно светлой (обычно белой) шерсти, расположенное в хвостовой области (у некоторых копытных).

**Зигомассетерная конструкция** — передняя часть *скуловой дуги* вместе с подглазничным отверстием и крепящимися в этом месте порциями жевательной мышцы. У грызунов бывает трёх типов строения (см. *миоморфия*, *сциуроморфия*, *гистрикоморфия*).

«**Знамя**» **хвостовое** — удлинённые волосы на конце хвоста, контрастно окрашенные в чёрный и белый цвета; в отличие от «*кисточки*», обычно бывает уплощённым (у некоторых пустынных грызунов, сумчатых).

**Зубная формула** — краткая характеристика количества зубов разных отделов. Каждый отдел обозначается по первой букве латинского названия: I — резцы (*incisivi*), C — клыки (*canini*), P — предкоренные (*praemolares*), M — коренные (*molares*). Количество зубов обозначается только на одной половине челюсти в виде дроби: в числителе — для верхней челюсти, в знаменателе — для нижней; суммарное число зубов указывается для всех зубных рядов.

**Зуб хищнический** — увеличенный зуб, обычно с заострённым режущим краем, расположенный в середине зубного ряда: в верхней челюсти это всегда 4-й *предкоренной*, в нижней челюсти — 1-й *коренной* (у хищных) или 4-й *предкоренной* (у многих рукокрылых и насекомоядных).

**Зубы заклыковые** — то же, что *зубы щёчные*.

**Зубы коренные** (моляры) — часть зубного ряда, расположенная после *предкоренных*; в отличие от них, в индивидуальном развитии имеют только одну генерацию — постоянные зубы.

**Зубы одновершинные** — см. *Зубы промежуточные*.

**Зубы предкоренные**, *премоляры* — часть зубного ряда, расположенная между клыком и первым коренным; в отличие от *зубов коренных*, в индивидуальном развитии имеют две генерации — молочные и постоянные

**Зубы промежуточные** — небольшие зубы, расположенные между сильно увеличенным передним резцом и зубом хищническим (только у землеройковых); то же, что *зубы одновершинные*.

**Зубы щёчные** — часть зубного ряда, включающая *зубы предкоренные* и *коренные*.

**Кайнозойская эра** (от греч. kainos — новый и zoe — жизнь) — выделяется в истории развития Земли, следует за мезозойской и продолжается до настоящего времени. Начало эры —  $66 \pm 3$  млн. лет назад. Включает палеогеновый, неогеновый и антропогеновый периоды. Палеоген и неоген исторически объединяют в третичный период, а антропогеновый называют четвертичным.

**Капсула слуховая** — то же, что *барабан слуховой*.

**Киль массетерной площадки** — часть *площадки массетерной*, вытянутая вдоль рострума и ограничивающая снаружи *отверстие подглазничное* (только у некоторых грызунов).

**«Кисточка» хвостовая** — удлинённые волосы на конце хвоста, однотонно окрашенные (чаще всего тёмные). В отличие от *«знамени»*, не бывает уплощённой (у некоторых сумчатых, грызунов).

**Клык** — зуб, следующий в *ряду зубном* за *резцами*; в верхнем ряду это первый зуб в верхнечелюстной кости.

**Козелок** — кожно-хрящевой вырост ушной раковины, расположенный спереди от слухового прохода; особенно велик у многих рукокрылых.

**Колония** — постоянное или временное скопление особей, обычно в одном убежище, группе близко расположенных убежищ (у рукокрылых, грызунов, хищных) или на лежбище (ластоногие). Часто имеют определенную социальную и половозрастную структуру, специфичную для определенного вида и/или времени года.

**Конвергенция** (от лат. convergo — приближаться, сходиться) — независимое развитие сходных признаков у неродственных организмов в результате приспособления к сходным условиям внешней среды (например, обтекаемая форма тела у водных животных).

**«Красная книга»** — официальное издание, содержащее список объектов живой природы, редких и находящихся под угрозой исчезновения. Содержит перечень мер по их охране и увеличению численности. Издана Красная книга МСОП, отдельных государств, регионов.

**Лamina** — поперечно ориентированная часть жевательной поверхности *зуба коренного*, образованная слиянием двух супротивно расположенных бугорков.

- Листки носовые** — кожисто-хрящевые листовидные образования на морде, окружающие ноздри (у некоторых летучих мышей).
- «**Лопата**» — расширенная часть рога у некоторых оленьих.
- Лофодонтия** — тип строения коронки *зубов коренных*, при котором бугорки сливаются в поперечные *ламинаы*. Является адаптацией к питанию грубой растительной пищей, обычно сочетается с *гипсодонтией* (у непарнокопытных, некоторых грызунов, хоботных).
- «**Маска**» **лицевая** — участок морды (обычно между носом и глазом), окрашенный по-иному, нежели окружающие участки (например, у собаки енотовидной), или лишённый шерсти (например, у рукокрылых).
- Мезаксонный тип** — тип конечности, при котором ось центра тяжести проходит через III палец.
- Мезозойская эра** (от греч. *mesos* — средний и *zoe* — жизнь) — выделяется в истории развития Земли. Началась 230±10 млн. лет назад, конец — 66±3 млн. лет назад, длительность около 165 млн. лет. Включает периоды: триас, юра, мел.
- Меланизм** (от греч. *melanos* — тёмный, чёрный) — необычная тёмная окраска животных из-за избытка пигмента меланина в тканях животного. Противоположность — альбинизм — отсутствие пигмента. Являются проявление внутривидовой изменчивости.
- Миоморфия** — тип строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд как снаружи от *отверстия подглазничного* (по *площадке массетерной*), так и через него.
- Миоцен** — первая эпоха *неогена*; 25–5 млн. лет назад (продолжительность около 20 млн. лет).
- Мозоли подошвенные** — кожистые бугорки на нижней поверхности стопы и кисти, обычно безволосые.
- Моляры** — см. *Коренные зубы*.
- Моногамия** — система брачных отношений у животных, при которых один самец за сезон размножения спаривается только с одной самкой; как правило формируется устойчивая пара, занимающаяся совместным выведением потомства.

**Монотипический таксон** — включающий один таксон следующего более низкого ранга (например, монотипический род включает 1 вид).

**Монофилетический таксон** — включает потомков одного предкового таксона того же или более низкого ранга.

**Монофилия** (от греч. *monos* — единый, один и *phylon* — род, племя) — происхождение таксона от одного предкового таксона того же или более низкого ранга; монофилия бывает «широкой» (парафилия) и «узкой» (голофилия).

**МСОП** (Международный Союз охраны природы и природных ресурсов) — неправительственная международная организация, основана 1948 г. В состав МСОП кроме государств-членов входят правительственные, неправительственные и международные организации. Штаб-квартира в г. Морже (Швейцария). Ведёт исследования и пропаганду охраны природы и рационального использования природных ресурсов. Издаёт *Красную книгу*.

**Неоген**, неогеновый период (от греч. *neos* — новый и *genos* — рождение, возраст) — второй период кайнозойской эры. Начало 25±2 млн. лет, конец — 1,8 млн. лет, длительность около 23 млн. лет.

**Нёбо твёрдое**, или костное — часть черепа, расположенная между верхними зубными рядами.

**Номинативный** — таксон подчиненного ранга в группе семейства, рода или вида, включающий номенклатурный тип (типовой род, вид или экземпляр(ы), соответственно) таксона данной группы. Его название имеет общий корень с названием включающего таксона. Например, *Mustelinae* — номинативное подсемейство семейства *Mustelidae*, поскольку включает типовой род *Mustela*; номинативный подрод последнего — *Mustela s. str.* — включает типовой вид *M. erminea*.

**Окраска чепрачная** — вариант окраски тела, при котором на спине образуется обширное цветное поле, контрастирующее с окраской боков и имеющее четкие границы.

**Олигоцен** — третья (последняя) эпоха *палеогена*; 38–25 млн. лет назад (продолжительность около 13 млн. лет).

**Отросток венечный** — расположен на переднем крае восходящей ветви нижней челюсти, перед *отростком сочленовым*.

**Отросток сочленовый** — расположен в задне-верхней части нижней челюсти, образует челюстной сустав, посредством которого нижняя челюсть непосредственно соединяется с черепом. Вместе с *отростком венечным* образует восходящую ветвь нижней челюсти.

**Отросток угловой** — отросток нижней челюсти, расположенный на её задне-нижней части и образующий её угловой отдел.

**Палеоген**, палеогеновый период (от греч. palaios — древний и genos — рождение, возраст) — первый период кайнозоя. Начало около 63 млн. лет, конец около 25 млн. лет, длительность около 42 млн. лет. Включает эпохи: *палеоцен, эоцен, олигоцен*.

**Палеоцен** — первая эпоха *палеогена* и *кайнозойской эры*; 63–55 млн. лет назад (продолжительность около 8 млн. лет).

**Параксонный тип** — тип конечности, при котором ось центра тяжести проходит между II и III пальцами.

**Параллелизм** (от греч. parallelos — идущий рядом, параллельный) — развитие сходных признаков в эволюции близкородственных групп организмов после их разделения.

**Парасагиттальная плоскость** — параллельная *сагиттальной плоскости* (например, так располагаются конечности у млекопитающих).

**Парафилетический таксон** — включает потомков разных предковых таксонов того же или более высокого ранга, сходство которых обусловлено *параллелизмом* (например, лаконогие).

**Парафилия** (от греч. para — возле, вне и phylon — род, племя) — происхождение одного таксона от разных предковых таксонов того же или более высокого ранга, что и данный, в результате параллельной эволюции на сходной морфологической основе. Частный случай *монофилии*.

**Перепонка крыловая** — часть летательной перепонки, натянутый между пальцами передней конечности, боком тела и задней конечностью (у рукокрылых).

- Перепонка межбедренная** — часть летательной перепонки, натянутый между задними конечностями, чаще всего включает и хвост (у рукокрылых).
- Петли треугольные** — выступающие в стороны части зубной коронки (у полёвочьих).
- Плейстоцен** — первая эпоха *антропогена*; начало около 2 млн. лет назад, конец около 11–15 тыс. лет назад. В эту эпоху происходили многочисленные оледенения, из-за чего в обиходе её называют «ледниковым периодом».
- Плиоцен** — вторая эпоха *неогена*; около 5–2 млн. лет назад (продолжительность около 3 млн. лет).
- Площадка массетерная** — расширенная часть переднего основания *дуги скуловой*.
- Площадка затылочная** — задняя часть свода мозгового отдела черепа, расположенная над затылочным отверстием; чаще всего расположена вертикально.
- Подвид** — низшая (внутривидовая) таксономическая категория, служащая для описания географической изменчивости видов.
- Полигамия** — система брачных отношений у животных, при которых одна особь (обычно самец) за сезон размножения спаривается с несколькими особями противоположного пола.
- Политипический таксон** — включает несколько таксонов следующего, более низкого ранга.
- Полифилия** (от греч. *poly* — много и *phylon* — род, племя) — происхождение таксона от нескольких неродственных таксонов более высокого ранга в результате *конвергенции*.
- Предкоренной большой** — последний (четвёртый) предкоренной у рукокрылых и землеройковых; то же, что *зуб хищнический*.
- Предкоренные малые** — небольшие зубы, расположенные между *клыком* и *большим предкоренным* (у летучих мышей, землероек).
- Противокозелок** — кожистая лопасть заднего края ушной раковины снаружи от слухового прохода.
- «Птенцовый» тип** — характеристика уровня развития новорожденных детёнышей: с недоразвитыми конечностями и шёрстным покровом, закрытыми глазами и ушами, лишённых способности

к самостоятельному передвижению, по крайней мере, привычным для взрослых особей способом.

**Резцы** — передняя часть зубного ряда, расположенная впереди от резцов; в верхней челюсти расположены в межчелюстной кости.

**Рецентный** — современный, не вымерший таксон.

**Рострум** — передняя (обычно вытянутая) часть лицевого отдела черепа впереди от *глазницы* и переднего основания *дуги скуловой*.

**Ряд зубной** — совокупность всех зубов половины челюсти. Обычно дифференцирован на отделы, описываемые *зубной формулой*. В зависимости от характера питания может изменяться за счёт исчезновения тех или иных зубов, чаще всего *предкоренных*; реже число зубов увеличивается (обычно сопровождается их упрощением).

**Сагиттальная плоскость** (от лат. sagitta — стрела) — вертикальная плоскость, пересекающая тело по средней линии в переднезаднем направлении (от головы до хвоста).

**Селенодонтия** (от греч. selene — луна и odont — зуб) — тип строения коронки *коренных зубов*, при котором каждый бугорок теряет эмаль на вершине и принимает форму дентинового полумесяца, окаймлённого эмалевыми режущими краями (у жвачных). Является адаптацией к питанию растительными кормами, обычно сочетается с *гипсодонтией*.

**Семейно-групповой образ жизни** — устойчивое объединение особей, основанное на половом влечении, связях между родителями и потомками, территориальной общности и необходимости заботы о потомстве. Характерные формы — семья, гаремная группа. В подобных группировках обязательно наличие иерархических социальных отношений.

**Сестринская группа** — ближайший родственный таксон.

**Симпатрия** (от греч. syn — вместе и patris — родина) — географическое перекрытие (совмещение) ареалов разных таксонов.

**Симфиз** (от греч. symphysis — срастание) — срединное соединение пары билатерально симметрично расположенных костей.

**Скопление** — непостоянная (как правило, сезонная) группировка животных одного или нескольких видов на ограниченном участ-



ке территории (акватории). Характеризуется сходным типом активности и поведения особей и отсутствием прочных социальных связей, хотя может быть структурированным.

**Стадо, стая** — группа животных одного вида, объединённых системой устойчивых социальных связей, согласованным поведением и совместным использованием определённой территории и кормовых ресурсов. Как правило, формируется система сложных иерархических отношений (например, у хищных, копытных, дельфинов).

**Стреловидный гребень** — гребень, проходящий вдоль средней линии верхней стороны мозговой части черепа, служащий для прикрепления части жевательной мускулатуры (височной мышцы).

**Субфоссильный** — состояние ископаемых остатков (например, зубов, костей, волос животных), захоронённых относительно недавно (обычно менее 0,5 млн. лет назад), вследствие чего их органические составляющие замещены минеральными лишь частично.

**Сустав скакательный** — голеностопное сочленение у млекопитающих с длинной стопой (см. также *цевка*).

**Сциуроморфия** — вариант строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд только снаружи от *отверстия подглазничного* (по *площадке массетерной*).

**Таксон** — 1. Единица классификации живых организмов. 2. Конкретная группа организмов, связанная единством происхождения и сходством строения.

**Талон, пятка** — задне-внутренняя (часто расширенная) часть верхнего коренного зуба.

**Талонид** — задняя (часто расширенная) часть нижнего коренного зуба.

**Фоссильный** — окаменелый; состояние ископаемых остатков (например, чешуй, зубов, костей, волос животных), при котором их органические составляющие полностью заменены неорганическими соединениями, сохранив их исходную форму и, зачастую, фактуру.

- Хоана** — отверстие черепа, открывающееся над *нёбом твёрдым* назад в *ямку крыловидную*.
- Цингулюм**, воротничок — утолщённый валик, окаймляющий основание коронки зуба.
- Циркумбореальный ареал** — охватывает всю зону северных (бореальных) хвойных и смешанных лесов Северного полушария.
- Циркумпольярный ареал** — охватывает всю арктическую или антарктическую зону Западного и Восточного полушарий.
- Цевка** — кость задней конечности, образованная сросшимися в единое целое костями плюсны (у тушканчиков).
- Цемент зубной** — особая костная ткань, покрывающая корень и шейку коренных зубов во входящих углах или складках (у некоторых грызунов, копытных).
- «**Чепрак**» — см. *Окраска чепрачная*.
- Четвертичный период** — см. Антропогенный период.
- Шпора** — костно-хрящевое образование, причленяющееся к конечности и поддерживающее *перепонку летательную*. У рукокрылых крепится к голеностопному суставу и поддерживает задний край межбедренной перепонки, у летяг крепится к пястному суставу и поддерживает переднебоковой край боковой кожной складки.
- Эндемик** (от греч. *endemos* — местный) — вид, распространённый только в определённой географической области.
- Эпиблема** — кожно-хрящевая пластинка на заднем крае *перепонки межбедренной* в основании *шпоры* (у некоторых рукокрылых).
- Эоцен** — вторая эпоха *палеогена*, 55–38 млн. лет назад (продолжительность около 17 млн. лет).
- Ямка крыловидная** — углубление в основании черепа позади от *нёба твёрдого*, ограниченное с боков крыловидными отростками.

# УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ ТАКСОНОВ\*

## ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ

- Abrocoma*  
— *cinerea*, 566  
Abrocomidae, **566**, 920  
Acinonychinae, 754  
Acinonychini, 724  
*Acinonyx*, **754**  
— *jubatus*, **755**  
*Acomys*, **542**  
— *cahirinus*, **542**, **543**  
Acreodi, 72, 74, 75, 597, 784, 924  
*Acrobates*, **160**  
— *pygmaeus*, **161**  
Acrobatidae, 148, **160**, 917  
*Acrocodia*, 768  
Adapidae, 249  
Adiantidae, 786  
*Aegialodon*, **104**  
*Aelurogale*, 725  
*Aepyrcamelus*, 831  
*Aepyprimnus*, **169**  
— *rufescens*, **169**  
*Aetiocetes*, 792  
Afrosoricida, 58, 201, 204, 212,  
219, 917  
Afrotheria, 11, 58, 68, 201, 204,  
205, 758  
*Agouti*, **558**  
Agoutidae, **558**, 920  
Agriidae, 44  
Agriotheriinae, 628  
Ailuridae, 628, **656**, 923  
Ailuropinae, 148  
*Ailuropoda*, 602, **627**  
— *melanoleuca*, **627**, **628**  
Ailuropodinae, 625, 628  
*Ailurops*, 148  
*Ailurus*, 627, **656**  
— *fulgens*, **656**, **657**  
*Akodon*, 510  
Alceinae, 849, 851  
*Alces*, **851**  
— *alces*, **851**, **852**  
*Alexandromys*, 501  
Allactactagidae, **467**, 919  
*Allactaga*, **468**  
— *bullata*, **473**  
— *elater*, **471**, **472**  
— *major*, **469**, **470**  
— *sibirica*, 473  
— *tetradactyla*, 469  
Allotheria, **63**, 66, **98**, 915  
*Alopex*, **612**  
— *lagopus*, **612**, **613**  
*Alouatta*, **280**  
— *caraya*, **280**, **281**  
*Alticola*, **494**  
— *argentatus*, **495**, **496**  
— *lemminus*, 495  
— *strelzowi*, **494**, 495  
*Amblysomus*, **212**  
*Ambulocetes*, 792  
Ameridelphia, 57, **63**, 67, 73, 108,

---

\* Номера страниц с основным упоминением таксона приведены полужирным шрифтом, номера страниц с соответствующими рисунками — полужирным курсивом.

- 112, 119, 916  
 Ameriidelphia, 110  
*Ammotragus*, 888, **891**  
     — *lervia*, **891**  
*Amphictis*, 656  
*Amphicyon*, **626**  
 Amphicyonidae, 625  
 Amphicyonodontinae, 641  
 Amphidontoidea, 101, 915  
 Amphilestidae, 88  
 Amphitheriida, 66, 915  
*Amphitherium*, **102, 104**  
*Anagale*, 372  
 Anagalida, 57, 69, 73, 201, 244,  
     **371, 377, 918**  
 Anagaliformes, 371, 918  
*Anchitherium*, 775  
 Ancylopoda, 766  
*Andrewsarchus*, **785**  
 Anomaluridae, **462**, 919  
 Anomaluromorpha, 400, 403, **460**,  
     919  
*Anomalurus*, **463**  
     — *peii*, **464**  
*Antechinus*, 128  
 Anthropeidea, 269  
 Anthropomorpha, 44  
*Antilocapra*, **859**  
     — *americana*, **859, 860**  
 Antilocapridae, **859**, 925  
*Antilope*, **875**  
     — *cervicapra*, **875**  
 Antilopinae, 880  
 Antrozoinae, 343  
*Antrozous*  
     — *pallidus*, 345  
*Aonyx*, 692  
     — *congica*  
     — — *microdon*, 659  
 Aotinae, 276  
*Aotus*, **276**  
     — *trivirgatus*, **276**
- Apatotheria*, 590  
*Aplodontia*, **403**  
     — *rufa*, 403, **404**  
 Aplodontidae, **403**, 918  
*Apodemus*, 529, **532**  
     — *agrarius*, **532**  
 Archaeoceti, 791, 792  
*Archaeoindris*, 260  
*Archaeopterus*, 310  
*Archaeotherium*, **821**  
 Archeoceti, 72  
 Archonta, 69, 73, 201, **244**, 247,  
     305, 371, 920  
*Arctictis*, 710  
*Arctocephalus*, 643  
     — *galapagoensis*, 643  
 Arctocyon, **782**  
 Arctocyonidae, 597, 782  
*Arctodus*  
     — *simus*, 626  
 Arctoidea, 923  
 Arctostylopida, 67, 784, 924  
*Arctostylops*, 787  
 Arctotheriinae, 625, 629  
 Argyrolagidae, 110  
 Argyrolagus, **110**  
*Arielulus*, 358  
*Arsinoitherium*, 896  
*Artibeus*, 332  
 Artiodactyla, 55, 57, 58, 71, 74,  
     763, 791, **817**, 819, 821, 925  
*Arvicola*, **501**  
     — *terrestris*, **502, 503**  
 Arvicolinae, 482, **490**  
 Asiadelphia, 106, 915  
*Asioryctes*, **203**  
 Astrapotheria, 789, 925  
*Astrapotherium*, **789**, 790  
*Ateles*, **278**  
     — *belzebuth*, **278**  
 Atelidae, **277**, 921  
 Atherurinae, 545

- Atherurus*, 545  
 — *macrourus*, **546**
- Atilax*, 722  
 — *paludosus*, 719
- Australidelphia*, 57, **63**, 67, 108,  
 120, 916
- Australosphenida*, 66
- Avahi*, **261**  
 — *laniger*, **261**
- Axis*, 844
- Babyrousa*, **827**  
 — *babyrussa*, **827**
- Badiofelis*, 733
- Balaena*  
 — *mysticetus*, **816**, 817
- Balaenidae*, **815**, 925
- Balaenoptera*, 813  
 — *musculus*, **814**, **815**
- Balaenopteridae*, **813**, 925
- Barbastella*, **351**  
 — *barbastellus*, **351**, **352**
- Barinya*, 126
- Basilosaurus*, 792
- Bassaricyon*, 654
- Bathyergidae*, **581**, 920
- Bathyergomorpha*, 403, 581, 920
- Bdeogale*  
 — *crassicauda*, 720
- Behemotops*, 897
- Beluchitherium*, 766  
 — *transuralicum*, **765**
- Berardius*  
 — *bairdii*, 797
- Bettongia*, **167**, **168**  
 — *gaimardi*, **168**  
 — *leseur*, **167**  
 — *penicillata*, 168  
 — *tropica*, 168
- Bibos*, 865
- Bibymalagasia*, 761, 923
- Bison*, **865**, 868  
 — *bison*, **865**, **866**  
 — — *athabascae*, 865  
 — — *bison*, 865  
 — *bonasus*, **866**, **867**  
 — *priscus*, 865
- Blarina*, **233**  
 — *brevicauda*, **234**
- Blarinomys*, 510
- Boreoeutheria*, 11, 58, 68, 201, 204
- Borhyaena*, **119**
- Borhyaenidae*, 73
- Borophagus*, 603
- Bos*, 862, 865, 868
- Boselaphus*, 862
- Bovidae*, 859, **861**, 925
- Bovoidea*, 925
- Brachyphyllinae*, 332
- Bradypodidae*, **194**, 917
- Bradypus*, **194**  
 — *tridactylus*, **194**, **195**
- Broiliana*, 650
- Brontotheriidae*, 765
- Brontotherium*, **764**, 765
- Bubalus*, 874
- Budorcas*, 886
- Bunodonta*, 821
- Bunopithecus*, 297
- Burramyidae*, **146**, 148, 160, 917
- Burramys*, 147
- Cabassous*, **189**  
 — *unicinctus*, **189**
- Cacajao*, 277
- Caenolestes*, **111**
- Caenolestidae*, **111**, 916
- Callimico*, **272**  
 — *goeldi*, **272**
- Callimiconinae*, 272
- Callithrichidae*, 921
- Callithricidae*, **270**

- Callithrix*, **271**  
 — *jacchus*, **271**  
 Callorhininae, 641  
*Callorhinus*, **643**  
 — *ursinus*, **644**  
*Callosciurus*, **407**  
 — *prevosti*, **407**  
*Callospermophilus*, **431**  
 — *lateralis*, **431, 432**  
*Calomyscus*, 482  
 Camelidae, **831, 925**  
*Camelus*, **833**  
 — *bactrianus*, **834**  
 — *dromedarius*, 834  
 Canidae, **603, 923**  
 Caniformia, 600, **602, 923**  
*Canis*, **607, 615, 621, 623**  
 — *aureus*, **608**  
 — *dirus*, 607  
 — *familiaris*, 609  
 — *latrans*, 609  
 — *lupus*, **607, 609, 610**  
 — *rufus*, 608  
 — *simensis*, 608  
 Canoidea, 603  
*Caperea*, 815  
*Capra*, **888**  
 — *aegagrus*, 889  
 — *falconeri*, **890**  
 — *hircus*, 889  
 — *nubiana*, 889  
 — *sibirica*, **889, 890**  
*Capreolus*, **849**  
 — *capreolus*, **849, 850**  
 — *pygargus*, 849  
*Capricornis*, 884  
*Caprolagus*, 395  
 Capromyidae, **567, 920**  
*Capromys*, **568**  
 — *pilorides*, **568, 569**  
 — *prehensilis*, 568  
*Caracal*, 735  
 Cardiocraniinae, 475  
*Cardiocranius*, **475**  
 — *paradoxus*, **474, 475**  
 Carnivora, 57, 58, 70, 74, 204, 220,  
 597, **600, 763, 784, 817, 923**  
*Carodnia*, 791  
*Carollia*, **337**  
 — *perspecillata*, **337, 338**  
 Carolliinae, 332, 337  
*Castor*, **441**  
 — *canadensis*, 444  
 — *fiber*, **442, 444**  
 Castoridae, 62, 73, 400, 403, **441,**  
 918  
 Castoroides, 441  
*Catagonus*, 828  
 Catarhini, 247, 269, 921  
*Cavia*, **554**  
 — *porcellus*, 554  
 Caviidae, **553, 919**  
 Caviodea, 919  
 Caviomorpha, 399, 545, 919  
 Cebidae, 272, **273, 921**  
*Cebus*, **273**  
 — *apella*, **273, 274**  
*Centurio*  
 — *senex*, 332  
*Cephalophus*, **869**  
 — *rufilatus*, **870**  
*Ceratogaulus*, **400**  
 Ceratomorpha, 763, **767, 924**  
*Ceratotherium*  
 — *simum*, 772  
*Cercartetus*, 147  
 Cercopithecidae, **281, 921**  
 Cercopithecinae, 281  
 Cercopithecoidea, 921  
*Cercopithecus*, **282, 284**  
 — *diana*, **282**  
 — *mitis*, **283**  
 — *nictitans*, **284**  
*Cerdocyon*, 605

- Cervidae, 837, **839**, 925  
 Cervinae, 845  
 Cervoidea, 859, 925  
 Cervus, **844**  
   — *elaphus*, **845**, **846**  
   — *canadensis*, 845  
   — *schomburgki*, 844  
   — *unicolor*, **845**  
 Cetacea, 71, **791**, 924  
 Cetancodonta, 819  
 Cetartiodactyla, 58, 72, 758, 785,  
   817  
 Cetotheriidae, 813  
 Cetotherium  
   — *mayeri*, 813  
 Cetungulata, 70, 597, 758, 759,  
   763, 781, 924  
 Chaerephon, 364  
 Chaeropus, 137  
 Chaetocauda, 450  
 Chaetodipus, 446  
 Chaetophractus, 190  
 Chalicotheriidae, 766  
 Chalinolobus, 344  
 Charronia, 665  
 Chaus, 732  
 Cheirogaleidae, **249**, 920  
 Cheirogaleus, **251**  
   — *major*, **251**, **252**  
 Cheiromeles, 362, 363  
 Chimarrogale, **240**  
   — *himalayica*, **240**  
 Chinchilla, **562**  
   — *laniger*, **563**  
 Chinchillidae, **562**, 920  
 Chinchilloidea, 920  
 Chironectes, 114  
   — *minimus*, **113**  
 Chiroptera, 70, **307**, 921  
 Chlorocebus, **284**  
   — *aethiops*, **284**  
 Choloepus, **192**  
   — *didactylus*, **192**  
 Chriromeles  
   — *torquatus*, **363**  
 Chrysochloridae, 69, 133, **211**, 917  
 Chrysocyon, **620**  
   — *brachyurus*, **620**  
 Chulpasia, 111  
 Cimolesta, 70, 74, **589**, 593, 600,  
   759, 922  
 Cingulata, 180, **184**, 191, 917  
 Citellus, 420  
 Civettictis, **713**  
   — *civetta*, **713**  
 Cladotheria, 66, 101, 915  
 Clethrionomys, 492  
 Coelodonta  
   — *antiquitatus*, 771  
 Coelops  
   — *frithii*, **322**  
 Coendou, 549  
 Colobinae, 281, 295  
 Colobotis, 423  
 Colobus, **295**  
   — *guereza*, **295**  
   — *polykomos*, **296**  
 Condylarthra, 70, 600, 782, 786,  
   924  
 Condylura, 220  
 Connochaetes, **874**  
   — *gnou*, **875**  
   — *taurinus*, 874  
 Corynorhinus, 349  
 Coryphodon, 592, **593**  
 Craseonycteridae, 922  
 Craseonycteris, 308  
   — *thonglongyai*, **321**  
 Crateromys, 526  
 Cratogeomys  
   — *gymnurus*, **445**  
 Creodonta, 70, 74, **597**, 784, 923  
 Cricetidae, 479, **482**, 510, 511, 919  
 Cricetinae, **486**

- Cricetomys*, 544  
*Cricetulus*, 484  
*Cricetus*, **486**  
     — *cricetus*, **486, 487**  
*Crocidura*, **237**  
     — *lasiura*, **238**  
     — *suaveolens*, **237**  
*Crocota*, 705  
*Cryptomys*, 582  
*Cryptoprocta*, 709  
     — *ferox*, **709**  
 Cryptoproctinae, 709  
 Ctenodactylidae, **579, 920**  
 Ctenodactyliodea, 920  
*Ctenodactylus*  
     — *gundi*, **580, 581**  
 Ctenomyidae, **573, 920**  
*Ctenomys*, **573, 574**  
     — *lewesi*, 574  
*Cuniculus*, 558  
*Cuon*, **621**  
     — *alpinus*, **621, 622**  
*Cyclopes*, **199**  
     — *didactylus*, **199, 200**  
 Cynocephalidae, **306, 921**  
*Cynocephalus*, **306**  
     — *variegatus*, **306, 307**  
 Cynodontia, 64  
*Cynognathus*, **64, 65**  
 Cynoidea, 923  
*Cynopithecus*, 290  
*Cynopterus*, **315**  
     — *sphinx*, **315**  
*Cystophora*, 698  
 Cystophorinae, 698  
  
*Dactylonax*, 156  
*Dactylopsila*, **156**  
     — *palpator*, 156  
     — *tatei*, 156  
     — *trivirgata*, **157**  
  
 Dactylopsilinae, 156  
*Daeodon*, 822  
*Dama*, **842, 844**  
     — *dama*, **843**  
     — *mesopotamica*, 842  
*Damaliscus*, **872**  
     — *pygargus*, **872**  
 Dasypodidae, **184, 917**  
*Dasyprocta*, 558, **559**  
     — *agouti*, 559  
     — *leporina*, **558, 559, 560**  
*Dasypus*, **185**  
     — *novemcinctus*, **186**  
     — *septemcinctus*, 185  
 Dasyuridae, **126, 916**  
*Dasyuroides*  
     — *byrnei*, 129  
 Dasyuromorphia, **122, 132, 916**  
*Dasyurus*, **129**  
     — *maculatus*, **129, 131, 132**  
     — *viverrinus*, **130**  
*Daubentonia*, 156, **264**  
     — *madagascarinensis*, **264**  
 Daubentoniidae, **263, 921**  
 Daubentoniodea, 921  
*Deinotherium*, **902**  
*Delphinapterus*  
     — *leucas*, 809  
 Delphinida, 924  
 Delphinidae, **802, 924**  
 Delphinoidea, 924  
*Delphinus*, **804**  
     — *capensis*, 805  
     — *delphis*, **805**  
*Deltatheridium*, **106, 107**  
*Deltatherium*, **592**  
 Deltatheroidea, 67, 68, 106, 915  
*Dendrolagus*, 165  
*Dendromus*, 544  
 Dermoptera, 70, 75, **305, 921**  
*Desmana*, **225**  
     — *moschata*, **225, 226**



- Desmaninae, 225  
 Desmatophocidae, 646  
*Desmodillus*, **512**  
 Desmodontidae, 332  
 Desmodontinae, 332  
*Desmodus*  
     — *rotundus*, 333, **335**  
 Desmostylia, 75, 897, 926  
*Desmostylus*, 897  
*Diademodon*, 64  
 Diapsida, 79  
*Dicerorhinus*  
     — *sumatrensis*, 772  
 Diclidurinae, 317  
*Diclidurus*, 317  
 Didelphes, 48  
 Didelphidae, **113**, 120, 121, 916  
 Didelphimorphia, 110, **112**, 916  
*Didelphis*, **114**  
     — *albiventris*, 117  
     — *marsupialis*, **112**, **116**  
     — *virginiana*, **115**  
*Didelphodus*, **104**  
 Didolodontidae, 786  
 Dinocerata, 74, 75, **759**, 923  
 Dinomyidae, 73, 400, **561**, 920  
*Dinomys*, 561  
     — *branicki*, **561**  
*Diplomesodon*, **241**  
     — *pulchellum*, **241**  
 Dipodidae, 465, 466, 467, **473**,  
     475, 919  
 Dipodoidea, 464, **465**, 919  
 Dipodomyinae, 446  
*Dipodomys*, 446  
     — *merriami*, **446**  
*Diprotodon*, 140  
 Diprotodontia, 73, 75, 132, **139**,  
     162, 164, 916  
 Diprotodontidae, 73, 140  
*Dissopsalis*, **599**  
*Distoechurus*, 160  
*Docodon*, **85**  
 Docodonta, 65, 84, 915  
*Doedicurus*, 181  
*Dolichotis*, **553**  
*Dromiciops*, 121  
     — *australis*, 121  
*Dryolestes*, **104**  
 Dryolestida, 65, 66, 68, **102**, 915  
 Dryolestoidea, 103  
*Dryomys*, **452**  
     — *nitedula*, **449**, **453**, **454**  
*Dugong*, 910  
 Dugongidae, **910**, 926  
 Dugonginae, 910  
*Dusicyon*  
     — *australis*, 605  
 Echimyidae, **575**, 920  
*Echimyus*, 576  
*Echinops*  
     — *telfairi*, 206  
 Echinoricinae, 214  
*Ectoconus*, 783  
*Ectophylla*  
     — *alba*, 333  
 Edentata, 180, 917  
*Eidolon*, **312**  
     — *helvum*, **312**  
*Eira*, **666**  
     — *barbara*, **666**, **667**  
*Elaphurus*, **848**  
     —  *davidianus*, **848**  
 Elasmotherium, 770  
     — *sibiricum*, 770  
 Elephantidae, 72, 900, **903**, 926  
 Elephantoidea, 901  
*Elephantulus*, 375  
*Elephas*, **905**  
     — *maximus*, **905**, **906**  
*Eliomys*, **450**  
     — *quercinus*, **450**, **451**

- Ellobius*, 484  
 — *talpinus*, **485**  
 Emanuata, 47  
 Emballonuridae, 316, **317**, 921  
 Emballonurinae, 317  
 Embrithopoda, 895, 926  
 Enaliarctidae, 641  
*Enaliarctos*, 641  
*Enhydra*, **694**  
 — *lutris*, **695**  
 Entelodontidae, 822  
*Eobasileus*, **71**, 759  
*Eothenomys*, 492  
*Eozapus*, 466  
 Eparctocyona, 758, **781**, 786, 791, 924  
 Epitheria, 57, 68, 178, **201**, 202, 204, 917  
*Eptesicus*, **358**  
 — *serotinus*, **359**  
 Equidae, 765, **774**, 924  
*Equus*, 775, **777**  
 — *burchelli*, **780**  
 — *gmelini*, 777  
 — *gmelini*, 777  
 — *silvaticus*, 777  
 — *hemionus*, **779**, **780**  
 — *kiang*, 779  
 — *lenensis*, 777  
 — *przewalskii*, **778**  
*Eremailurus*, 731  
*Eremitalpa*  
 — *granti*, 212  
*Erethizon*, **549**  
 — *dorsatum*, **550**  
 Erethizontidae, **549**, 919  
 Erethizontoidea, 919  
 Erinaceidae, 213, **214**, 918  
 Erinaceinae, 214  
 Erinaceomorpha, 69, 201, 212, **213**, 918  
*Erinaceus*, 48, **215**  
 — *concolor*, 215  
 — *europaeus*, **215**  
*Erygnathus*, 698  
*Erythrocebus*, **285**  
 — *patas*, **285**  
 Eschrichtiidae, **811**, 925  
*Eschrichtius*, 811  
 — *gibbosus*, 811, **812**  
 Euarchonta, 58, 244, 247  
 Euarchontoglires, 201  
*Eubalaena*, 817  
*Euchoreutes*  
 — *naso*, 468  
 Eucosmodontidae, 66  
*Eudiscopus*, 344  
*Eulemur*, 253, **254**, **255**  
 — *fulvus*, **255**  
 — *rufus*, 255  
 — *macaco*, **256**  
 — *rubriventer*, **256**  
 Eulipotyphla, 201, 204, **212**, 917  
*Eumetopias*  
 — *jubatus*, 641, **642**  
*Euoticus*, 265  
*Euphractus*, **190**  
 — *sexcinctus*, **190**  
 Euplerinae, 709, 717  
*Eurolemur*, **71**  
*Eurosaptor*, 222  
*Eurotamandua*, **71**, 180, 196  
 Eurymylidae, 372  
*Eurymylus*, **373**  
*Eusmilus*, 725  
*Eutamias*, 418  
 Eutheria, 67, 97, 101, **178**, 244, 917  
*Exilisciurus*, **409**  
 — *exilis*, **409**  
 Felidae, **724**, 923  
 Feliformia, 600, **704**, 923

- Felinae, 741  
 Felini, 724, 738  
*Felis*, **727**, 731, 733, 734, 740  
   — *catus*, 728, 730  
   — *chaus*, **732**, **733**  
   — *libyca*, 728  
   — *lybica*, **729**  
   — *manul*, **730**  
   — *margarita*, **731**  
   — *silvestris*, **727**, **728**  
*Fennecus*, **619**  
   — *zerda*, **619**  
 Ferae, 44, 69, 70, 75, 201, **589**,  
   600, 758, 922  
 Ferungulata, 68, 201, 589, 758, 817  
 Fissipeda, 600  
*Fossa*, **717**  
   — *fossa*, **717**, **718**  
 Furipteridae, **339**, 922  
*Furipterus*  
   — *horrens*, **339**
- Galagidae, 265  
*Galago*, **265**  
   — *senegalensis*, **265**  
*Galagoides*, 265  
 Galagonidae, **265**, 921  
*Gale*, 673, 674  
*Galemys*, **227**  
   — *pyrenaicus*, **228**  
*Galerella*, 722  
*Galidia*, **720**, 721  
   — *elegans*, **720**  
*Galidictis*, 720, **721**  
   — *fasciata*, **721**  
   — *grandidieri*, 721  
 Galidiinae, 718, 720  
*Gazella*, **876**  
   — *subgutturosa*, **877**, **878**  
*Genetta*, **715**  
   — *genetta*, **716**  
   — *pardina*, **717**  
*Geocapromys*, **567**  
 Geomyidae, **444**, 918  
 Geomyoidea, 465, 918  
*Geomys*  
   — *bursarius*, **444**  
 Gerbillidae, 483, **512**, 919  
*Gerbillus*, **513**  
   — *pyramidum*, **514**  
*Giraffa*, **857**  
   — *camelopardalis*, **857**, **858**  
 Giraffidae, **856**, 925  
*Glaucomys*, **438**  
   — *volans*, **439**  
 Gliptodontidae, 181  
 Glires, 44, 58, 244, 371, 372, 373,  
   377, 399, 788, 918  
 Gliridae, **448**, 464, 919  
 Glirimorpha, 400, 403, **447**, 919  
*Glis*, **458**  
   — *glis*, **458**, **459**  
*Glossophaga*  
   — *soricina*, **333**  
 Glossophaginae, 332  
*Glyptodon*, 181, **182**  
*Glyptotherium*, 181  
*Gnathobelodon*, 903  
*Gobiatherium*, 760  
 Gomphotheriidae, 72, 902  
*Gorilla*, 73, **303**  
   — *gorilla*, **303**, **304**  
*Grammogale*, 670  
*Grampus*, 803  
*Graomys*, **510**  
   — *griseoflavus*, **510**  
*Graphiurus*, 448  
 Gravigrades, 48  
*Gulo*, **668**  
   — *gulo*, **668**, **669**  
*Gymnobelideus*, 158  
   — *leadbeateri*, 154  
 Gypsonictopidae, 67

- Hadrocodium*, 87  
*Haplemur*, 258  
   — *griseus*, 258  
 Haplorhini, 247, 268, 921  
 Haramiyoidea, 65, 66, 98, 915  
 Harpyionycterinae, 310  
*Hassianycteris*, 71  
 Hegetotheria, 788  
*Helarctos*, 630, 633  
   — *malayanus*, 630, 631  
*Helogale*, 719  
*Hemibelideus*, 154  
*Hemicentetes*, 209  
   — *semispinosus*, 209, 210  
*Hemiechinus*, 217  
   — *auritus*, 217, 218  
   — *hypomelas*, 218  
 Hemigalinae, 709  
*Herpailurus*, 740  
*Herpestes*, 719, 722  
   — *auropunctatus*, 723  
   — *edwardsi*, 723  
   — *ichneumon*, 723  
   — *urva*, 723, 724  
 Herpestidae, 718, 923  
 Herpestinae, 718, 719  
*Heterocephalus*, 581, 582  
   — *glaber*, 581  
 Heteromyidae, 446, 918  
 Heteromyinae, 446  
*Hexaprotodon*, 819  
*Hipparion*, 775  
 Hippomorpha, 763, 774, 924  
 Hippopotamidae, 819, 821, 925  
 Hippopotamoidea, 925  
*Hippopotamus*, 819  
   — *amphibius*, 820  
   — *lemerlei*, 819  
 Hipposiderinae, 321, 325  
*Hipposideros*, 325  
   — *lylei*, 326  
   — *pomona*, 326  
*Hiracotherium*, 765  
*Histriophoca*, 700  
 Holotheria, 66, 87, 101, 202, 915  
 Hominidae, 298, 921  
 Homininae, 299  
 Hominini, 299  
 Hominoidea, 921  
*Homo*  
   — *sapiens*, 248, 299  
*Homolotherium*, 789  
*Homotherium*, 725  
   — *serum*, 725  
*Hyaena*, 705  
   — *hyaena*, 706  
 Hyaenidae, 704, 923  
*Hyaenodon*, 598  
 Hyaenodontidae, 597  
 Hydrochoeridae, 555, 919  
*Hydrochoerus*, 556  
   — *hydrochaeris*, 556  
 Hydrodamalinae, 910  
*Hydrodamalis*, 910  
   — *gigas*, 910, 911  
 Hydromyinae, 527  
*Hydromys*, 510  
*Hydrurga*, 702  
   — *leptonyx*, 702, 703  
*Hylobates*, 297  
   — *lar*, 297, 298  
 Hylobatidae, 296, 921  
*Hyopsodus*, 783  
*Hyperoodon*  
   — *ampullatus*, 796, 797  
 Hyperoodontidae, 795, 924  
*Hypsiprymnodon*  
   — *moschatus*, 163, 164  
 Hypsiprymnodontidae, 163, 917  
*Hyracodon*, 765  
 Hyracodontidae, 74, 766  
 Hyracoidea, 898, 926  
 Hystricidae, 545, 919

- Hystricognatha, **545**, 919  
 Hystricomorpha, 399, 919  
*Hystrix*, **547**  
     — *indica*, **547**, **548**
- Icaronycteris*, 307  
     — *index*, **308**  
*Ichthyomys*, 510  
*Ictidomys*, **429**  
     — *tridecemlineatus*, **430**  
 Ictidosauria, 65  
 Ictitheriinae, 704  
 Ictonychini, 680, 682  
*Imagotaria*, **646**, 647  
*Indarctos.*, 628  
*Indri*, **260**  
     — *indri*, **260**  
 Indriidae, **259**, 920  
*Inia*, 799  
     — *geoffrensis*, **799**  
 Iniidae, **799**, 924  
 Iniinae, 799  
 Insectivora, 204, 212  
*Interotherium*, **788**  
*Isoodon*, 138  
 Iumentia, 44
- Kennalestes*, 202  
*Kerivoula*  
     — *picta*, **344**  
 Kerivoulinae, 343  
*Kobus*, **873**  
     — *ellipsiprymnus*, **873**, **874**  
     — *leche*, 873  
*Kogia*  
     — *simus*, 797  
*Kolonocus*, 677  
 Kuehneotheridia, 65, 87, 915  
*Kuehneotherium*, **87**
- Lagomorpha, 69, 372, **377**, 918  
*Lagostomus*, **564**  
     — *maximus*, **564**, **565**  
*Lagothrix*, **279**  
     — *lagothricha*, **279**  
*Lama*, **832**  
     — *glama*, **832**, **833**  
     — *guanicoe*, 833  
     — *pacos*, 832  
     — *vicugna*, 833  
*Laolestes*, **103**  
*Lasiorhinus*, 142  
     — *krefftii*, 142  
 Laurasiatheria, 58, 201, 758, 817  
*Leithia*, 448  
*Lemmus*, **497**  
     — *norvegicus*, 497  
     — *sibiricus*, **497**, **498**  
*Lemur*, **253**, 254  
     — *catta*, **253**  
 Lemuridae, **252**, 920  
 Lemuroidea, 920  
*Leo*, 752  
*Leopardus*, **740**  
     — *tigrinus*, **740**, **741**  
 Leporidae, **387**, 918  
 Leptictida, 68, 202, 917  
*Leptictidium*, **71**  
*Leptictis*, **202**  
*Leptophoca*, 698  
*Lepus*, **388**  
     — *alleni*, 388  
     — *americanus*, 388  
     — *arcticus*, 388, 389  
     — *brachyurus*, 395  
     — *capensis*, 388, 391, 393  
     — *coreanus*, 395  
     — *corsicanus*, 393  
     — *europaeus*, **391**  
     — *granatensis*, 393  
     — *mandshuricus*, **395**

- *oiostolus*, 389
- *timidus*, 388, **389**
- *tolai*, 389, **393**
- Liberiictis*
- *kuhni*, 720
- Limnogale*, 206
- Lipotes*
- *vexillifer*, **800**
- Lipotidae, **800**, 924
- Lipotyphla, 53, **63**, 69, 73, 201, **204**, 917
- Lissodelphis*, 802
- Litopterna, 71, 786, 925
- Lobodontini, 702
- Lonchorina*
- *aurita*, 332
- Lonchothrix*, 575
- Lontra*, 692
- Lophiomyinae, 483
- Lophiomys*, 484
- *inhausi*, **483**
- Loridae, 265, **266**, 921
- Loris*, **267**
- *tardigradus*, **267**
- Loroidea, 921
- Loxodonta*, **906**
- *africana*, **906**
- Lutra*, 48, **692**
- *felina*, 659
- *lutra*, **693**
- *sumatrana*, 693
- Lutreola*, 677, 678
- Lutrinae, 658, 692
- Lutrogale*, 692
- Lycalopex*, 620
- Lycyon*, **623**
- *pictus*, **624**
- Lynx*, **735**
- *canadensis*, 736
- *lynx*, **736**
- *pardalis*, 735
- *rufus*, **737**
- Macaca*, **287**
- *fascicularis*, **289**
- *mulatta*, **287**, **288**
- *nigra*, **290**, **291**
- *silenus*, **290**
- Machairodontinae, 725
- Macrauchenia*, **787**
- Macroderma*
- *gigas*, 328
- Macroglossinae, 310
- Macrophyllum*
- *macrophyllum*, 334
- Macropodidae, 109, **164**, 917
- Macropodiformes, 163, 164, 917
- Macropodinae, 164
- Macropus*, 166, **172**, **173**
- *bernardus*, 174
- *giganteus*, **175**, **176**
- *tasmaniensis*, 177
- *greyi*, 174
- *parma*, 174
- *rufogriseus*, **174**
- *rufus*, 175
- Macrosclidea, 69, **373**, 918
- Macrosclides*, 375, **377**
- *proboscideus*, **377**
- Macrosclididae, **374**, 918
- Macrotis*, 136
- *lagotis*, **136**, 137
- *leucura*, 137
- Mammalia, 62, 66, 915
- Mammalodon*, 810
- Mammuth*, **901**, 902
- *americanus*, 902
- Mammuthoidea, 901
- Mammuthus*, **901**, 903
- *primigenius*, 903, **904**
- Mammutidae, 926
- Mandrillus*, **294**
- *sphinx*, **294**, **295**
- Manidae, **594**, 922

- Manis*, 594, 596  
 — *crassicauda*, 597  
 — *pentadactyla*, 596  
*Marmota*, 432  
 — *baibacina*, 434  
 — *bobak*, 432, 434  
 — *camtchatica*, 433  
 — *marmota*, 434  
 Marmotinae, 418, 420  
**Marsupialia**, 916  
*Martes*, 660  
 — *americana*, 662  
 — *flavigula*, 665, 666  
 — *foina*, 664  
 — *gwatkinsi*, 665  
 — *martes*, 660, 661  
 — *melampus*, 662  
 — *zibellina*, 662  
*Mastodon*, 902  
*Mayermys*, 526  
*Mazama*, 849  
 Megachiroptera, 307, 310, 921  
*Megaderma*  
 — *spasma*, 327  
 Megadermatidae, 327, 328, 922  
*Megaladapis*, 73, 248, 252  
*Megaloceros*, 840  
*Megaloglossus*  
 — *woermanni*, 311  
 Megalonychidae, 191, 917  
*Megalonyx*, 183  
*Megaptera*  
 — *novaeangliae*, 813  
 Megatheria, 182  
 Megatheriidae, 917  
*Megatherium*, 182  
*Megazostrodon*, 85  
*Melanodon*, 103  
*Meles*, 685  
 — *anakuma*, 687  
 — *leucurus*, 687  
 — — *amurensis*, 687  
 — *meles*, 685, 686  
 Melinae, 658, 685  
*Mellivora*, 683  
 — *capensis*, 683, 684  
 Mellivorinae, 683  
*Melursus*, 632, 633  
 — *ursinus*, 632  
*Menetes*, 409  
 — *berdmorei*, 409  
*Mengistotherium*, 598  
*Meniscotherium*, 783  
 Menotyphla, 53, 204, 244, 373  
 Mephitinae, 658, 688  
*Mephitis*, 688  
 — *mephitis*, 689  
 Mericodontidae, 831  
 Meridiungulata, 783, 786  
*Meriones*, 515  
 — *dahli*, 517  
 — *hurrianae*, 516  
 — *libycus*, 516  
 — *meridianus*, 515, 517, 518  
 — *tamariscinus*, 520  
 — *unguiculatus*, 519  
 Mesonychidae, 597, 784, 791  
*Mesonyx*, 784  
*Mesoplodon*, 796  
 — *stejnegeri*, 796  
*Mesotherium*, 789  
 Metatheria, 51, 67, 97, 101, 108,  
 110, 372, 916  
*Mezonyx*, 71  
 Miacoidea, 601  
 Microbiotheria, 23, 57, 120, 916  
 Microbiotheriidae, 121, 916  
*Microcavia*, 553  
*Microcebus*, 249, 250  
 — *murinus*, 249, 250  
 — *myoxinus*, 249  
 Microchiroptera, 307, 308, 310,  
 316, 317, 331, 921  
*Microdipodops*, 446

- Microgale*, 206  
*Micromys*, **528**  
     — *minutus*, **528**  
*Microperoryctes*  
     — *murina*, 137  
*Micropotamogale*, 206  
*Microtus*, 22, **498**  
     — *arvalis*, **499**  
     — *evoronensis*, **500, 501**  
     — *maximowiczi*, 500  
Mimotonida, 372, 378, 918  
Mimotonidae, 372  
Miniopterinae, 343, 360  
*Miniopterus*, 345, **360**  
     — *schreibersi*, **361**  
*Miopithecus*, **286**  
     — *talapoin*, **286**  
*Miracinonyx*, 755  
*Mirounga*  
     — *angustirostris*, 699  
     — *leonina*, **699**  
*Mirza*, **250**  
     — *coquereli*, **250**  
Mixodontia, 68, 372, 918  
*Moeritherium*, 900, **901**  
*Mogera*, 222  
Molossidae, 343, **362**, 922  
Monachinae, 698, 702  
*Monachus*  
     — *monachus*, 699  
     — *schauinslandi*, 699  
     — *tropicalis*, 699  
Monodelphes, 48  
*Monodelphis*, 113  
*Monodon*  
     — *monoceros*, 809  
Monodontidae, **809**, 925  
*Monotherium*, 698  
Monothremata, 79  
Monotremata, 65, 89  
*Mops*, 364  
*Morganucodon*, **85**  
Morganucodonta, 65, 84, 915  
Mormoopidae, **330**, 922  
*Mormoops*, **331**  
*Mormopterus*, 364  
*Moropus*, **766**  
Moschidae, **837**, 839, 925  
*Moschus*, **838**  
     — *moschiferus*, **838**  
Multituberculata, 65, 66, 98, 915  
*Mungoictis*, 720  
*Muntiacus*, **841**  
     — *muntjak*, **842**  
*Muntiacus muntjak*, **842**  
Muridae, 479, **525**, 544, 919  
Murinae, 343  
Muroidea, 23, 464, 465, **478**, 479,  
     482, 484, 511, 919  
*Mus*, **534**  
     — *musculus*, **535**  
     — *spicilegus*, 535  
*Muscardinus*, **455**  
     — *avellanarius*, **455, 456**  
*Mustela*, 659, **670**, 671  
     — *altaica*, **673**  
     — *erminea*, **671, 672**  
     — *eversmanni*, **676**  
     — *frenata*, 671  
     — *itatsi*, 677  
     — *kathiah*, 673  
     — *lutreola*, **678, 679**  
     — *nigripes*, 659, 675  
     — *nivalis*, **674**  
     — *putorius*, **675**  
     — *sibirica*, **677, 678**  
     — *subpalmata*, 674  
Mustelidae, **658**, 923  
Mustelinae, 658, 670  
Musteloidea, 697, 923  
Mutica, 44  
Mylagaulidae, 400  
Mylodonta, 182  
*Myocastor*, **569**



- *coypus*, **570**  
 Myocastoridae, 569  
*Myodes*, **492**  
   — *andersoni*, 492  
   — *glareolus*, **492, 493**  
   — *rufocanus*, 492  
   — *rutilus*, 492  
   — *smithi*, 492  
*Myomimus*, 448  
 Myomorpha, 399, 403, 444, **464**,  
   919  
*Myopus*, 497  
 Myospalacinae, **507**  
*Myospalax*, **507**  
   — *myospalax*, **508**  
 Myotinae, 343  
 Myotini, 345  
*Myotis*, **345**  
   — *bechsteini*, **346**  
   — *blythii*, **346, 347**  
   — *dasycneme*, **348**  
 Myoxidae, 448  
*Myoxus*, 458  
 Myrmecobiidae, **124**, 916  
*Myrmecobius*  
   — *fasciatus*, 124, **125**  
*Myrmecophaga*, **196**  
   — *tridactyla*, **196, 197**  
 Myrmecophagidae, **195**, 917  
*Mystacina*  
   — *tuberculata*, **342**, 343  
 Mystacinidae, **342**, 922  
 Mysticeti, 74, 791, **810**, 925  
*Mystromys*, 544  
*Myzopoda*  
   — *aurita*, 341  
 Myzopodidae, 308, **341**, 343, 922  
  
*Nandinia*, 710, **711**  
   — *binotata*, **711**  
 Nandiniinae, 711  
 Nandininae, 709  
*Nasua*, **653**  
   — *nasua*, **653**  
*Nasuella*  
   — *olivacea*, 653  
 Natalidae, **338**, 343, 922  
 Nataloidea, 922  
*Natalus*, **338**  
*Neacomys*, 483  
*Nectogale*, 240  
*Nemorhaedus*, **884**  
   — *caudatus*, **884**  
   — *goral*, 884  
 Neobalaenidae, 815  
*Neodon*, 499  
*Neofelis*, **741**  
   — *nebulosa*, **741, 742**  
*Neomys*, **235**  
   — *fodiens*, **236**  
*Neophascogale*  
   — *lorentzii*, 128  
*Neophocaena*, 806  
*Neoromicia*, 358  
*Neotetracus*  
   — *sinensis*, **214**  
*Neotherium*, 646  
*Neotoma*, **510**  
 Neotominae, 483  
*Neotragus*, 861  
*Neovison*, 670  
   — *macrodon*, 660  
   — *vison*, 678  
*Nesolagus*, **387**  
 Nesomyidae, 483, **543**, 919  
*Nesophontes*, 242  
 Nesophontidae, 242, 918  
*Neurotrichus*, 221  
 Nimravidae, 724  
*Ningaii*, 126  
*Noctilio*, 329  
   — *leporinus*, **330**  
 Noctilionidae, **329**, 922

- Noctilionoidea, 329, 922  
 Nomarthra, 60  
*Nomascus*, 297  
*Notomys*, 526  
 Notoprogonia, 788  
*Notopteris*, 311  
 Notoryctemorphia, 132, 211, 916  
*Notoryctes*, 133  
     — *typhlops*, 133, 134  
 Notoryctidae, 133, 916  
*Notostylops*, 789  
 Notoungulata, 71, 787, 925  
*Nyctalus*, 355  
     — *lasiopterus*, 357  
     — *noctula*, 355, 356  
*Nyctereutes*, 605  
     — *procyonoides*, 605, 606  
 Nyctereutini, 605  
 Nycteridae, 328, 922  
*Nycteris*, 328  
     — *grandis*, 329  
     — *thebaica*, 329  
*Nycticebus*, 267  
     — *coucang*, 268  
 Nyctimeninae, 310  
 Nyctophilinae, 343  
*Nyctophilus*, 344
- Ochotona*, 379, 380  
     — *alpina*, 382, 383  
     — *curzoniae*, 381, 384  
     — *daurica*, 384, 385  
     — *hyperborea*, 382  
     — *macrotis*, 381  
     — *rufescens*, 381  
     — *rutila*, 381  
     — *turuchanensis*, 382  
 Ochotonidae, 62, 379, 918  
*Octodon*, 573  
     — *degu*, 572, 573  
 Octodontidae, 572, 920
- Octodontoidea, 920  
 Odobenidae, 646, 923  
*Odobenocetops*, 810  
 Odobenocetopsidae, 810  
*Odobenus*, 647, 648  
     — *rosmarus*, 647, 648  
 Odocoileinae, 849  
 Odontoceti, 791, 794, 924  
*Okapia*, 856  
*Ondatra*, 504  
     — *zibethicus*, 505  
*Orcinus*, 794  
     — *orca*, 803  
*Oreamnos*, 884, 885  
     — *americanus*, 885, 886  
 Ornithodelphes, 48  
 Ornithorhynchidae, 915  
 Ornitorhynchidae, 93  
*Ornitorhynchus*, 93  
     — *anatinus*, 93, 94  
 Orycteropodidae, 761, 923  
*Orycteropus*, 761  
     — *afer*, 761, 762  
*Oryctolagus*, 396  
     — *cuniculus*, 397  
*Oryx*, 870  
     — *dammah*, 871  
     — *gazella*, 871  
     — *leucoryx*, 871  
*Oryzomys*, 510  
*Oryzoricetes*, 206  
 Oryzoricetinae, 206  
 Otariidae, 75, 641, 642, 923  
 Otariinae, 641  
 Otarioidea, 641  
*Otocolobus*, 730, 731  
*Otocyon*, 603, 908  
     — *megalotis*, 604  
*Otolemur*, 265  
*Otomops*, 362  
 Otomyinae, 526  
*Otomys*, 526

- Ovibos*, **886**  
 — *moschatus*, **887**  
*Ovis*, **892**  
 — *ammon*, 892, **893, 894**  
 — *aries*, 893, 894  
 — *nivicola*, **895**  
 — *orientalis*, **894**  
 — *vignei*, 894  
*Oxyaena*, **71, 599**  
 Oxyaenidae, 597  
 Oxyclaenidae, 597, 782
- Pachyrukhos*, **788**  
 Paenungulata, 55, 71, 758, 761,  
 763, 895, 926  
*Pagophilus*, 700  
*Paguma*, **712**  
 — *larvata*, **712**  
*Pakicetes*, **791, 792**  
*Palaeoparadoxia*, **897**  
 Palaeopropithecinae, 260  
*Palaeopropithecus*, 260  
 Paleorchestidae, 140  
*Pan*, **301**  
 — *paniscus*, 301  
 — *trogodytes*, **301, 302**  
*Panthera*, **744, 755**  
 — *atrox*, 746  
 — *leo*, **752**  
 — *pardus*, **746**  
 — *spelaea*, **745, 746**  
 — *tigris*, **748, 749**  
 Pantherinae, 724, 741, 743, 754  
 Pantherini, 724  
*Pantholops*, 880  
 Pantodonta, 592  
 Pantodonta, 74  
 Pantolestidae, 593  
 Pantotheria, 66, 101  
*Papio*, **292, 294**  
 — *hamadrias*, **293**
- Paradoxurinae, 709, 711, 712  
*Paraechinus*, 218  
*Parahippus*, 775  
*Parahyaena*, 705  
 — *brunnea*, 705  
*Parailurus*, 650, 656  
 Paramyidae, 432  
*Paramys*, **71**  
*Pardofelis*, 733, 741  
*Patriofelis*, **598, 599**  
 Paucituberculata, **110, 916**  
 Pecora, 44, 835, 836, 925  
*Pedetes*, **460**  
 — *capensis*, **460, 461**  
 Pedetidae, **460, 919**  
*Pentalagus*  
 — *furnessi*, 388  
 Peramelemorphia, 132, **135, 916**  
*Perameles*  
 — *eremiana*, **138, 139**  
 — *nasuta*, **138**  
 Peramelidae, **137, 916**  
 Peramurida, 66, 915  
*Peramus*, **104**  
 Perissodactyla, 55, 72, 74, 764,  
 783, 924  
*Perodorcas*, 170  
 — *concinna*, 170  
 Perognathinae, 446  
*Peroryctes*  
 — *broadbenti*, 137  
 Petauridae, 148, **153, 160, 162, 917**  
 Petaurinae, 153, 154  
*Petaurista*, **439**  
 — *petaurista*, **440**  
*Petaurista petaurista*, **440**  
*Petauroides*, **154**  
 — *volans*, **154, 155**  
*Petaurus*, **158**  
 — *australis*, 158  
 — *breviceps*, **158, 159**  
*Petrodromus*, 375

- Petrogale*, **170**  
 — *penicillata*, **171**  
 — *persephone*, 171  
 — *xanthopus*, 171  
 Petromuridae, **578**, 920  
 Petromuroidea, 920  
*Petromus*, 578, **579**  
*Petromyscus*, 544  
*Phacochoerus*, **825**  
 — *aethiopicus*, **825**, **826**  
*Phalanger*, 149, 151, 152  
 Phalangeridae, 146, **148**, 917  
 Phalangeriformes, 146, 917  
 Phalangerinae, 148  
*Pharotis*, 344  
*Phascogale*, 112, **128**  
 — *calura*, 128  
 — *tapaotafa*, **128**  
 Phascolarctidae, **144**, 148, 916  
*Phascolarctos*, **144**  
 — *cinereus*, **144**, **145**  
*Phascolonus*  
 — *gigas*, 141  
 Phenacodontidae, 764  
*Phenacodus*, **71**, **783**  
*Phenacolophus*, 896  
*Philander*, **117**  
 — *opossum*, **118**  
 Phiomorpha, 400, 545, 577, 581,  
 920  
*Phloeomys*, 527  
*Phoberomys*, 561  
*Phoca*, **700**  
 — *casgica*, **701**  
 — *groenlandica*, **700**  
 — *sibirica*, 700  
*Phocaenoides*  
 — *dalli*, **806**  
 Phocidae, 75, **697**, 923  
 Phocinae, 698  
*Phocoena*, **807**  
 — *phocoena*, **808**  
 — *sinus*, 807  
 Phocoenidae, **806**, 924  
*Phodopus*, **488**  
 — *roborovskii*, 489  
 — *roborowski*, **489**  
 — *sungorus*, 489  
 Pholidota, 57, 58, 70, 180, 191,  
 196, **593**, 922  
 Phyllophaga, 180, 917  
 Phyllostomidae, 309, 330, **331**, 922  
 Phyllostominae, 332, 335  
*Phyllostomus*, **335**  
 — *hastatus*, **336**  
*Physeter*  
 — *catodon*, **797**, **798**  
 Physeteridae, 62, **797**, 924  
 Physeteroidea, 795  
*Piliocolobus*, 295  
 Pilosa, 180, **191**, 917  
 Pinnata, 47  
 Pinnipedia, 24, 600, 697  
 Pipistrellini, 352  
*Pipistrellus*, **352**  
 — *nathusii*, **353**, **354**  
 — *pipistrellus*, 354  
*Pithanotaria*, 642  
 Placentalia, 50, 57, 917  
 Plagiaulacidae, 65, 98  
*Plagiaulax*, **98**  
*Planigale*, 127  
 Platacanthomyidae, **511**, 919  
*Platacanthomys*, 511  
*Platacanthomys-lasiurus*, **511**  
*Platanista*, 802  
 — *gangetica*, **801**  
 Platanistidae, 792, **801**, 924  
 Platanistoidea, 924  
*Platybelodon*, 903  
 Platyopoda, **93**, 915  
 Platyrrhini, 70, 247  
 Platyrrhini, 921  
 Plecotini, 349

- Plecotus*, **349**  
 — *auritus*, **349, 350**  
*Plectopoda*, 47  
*Plesiadapiformes*, 248  
*Plesictis*, 650  
*Plesigulo*, 668  
*Plesiorycteropodidae*, 761, 923  
*Poecilictis*, **682**  
 — *libyca*, **682**  
*Poephagus*, **868**  
 — *grunniens*, **868, 869**  
*Ponginae*, 299  
*Pongo*, **299**  
 — *pygmaeus*, **299, 300**  
*Pontoporia*, 799  
*Pontoporiinae*, 799  
*Potamochoerus*, 822, **828**  
 — *porcus*, **828**  
*Potamogale*, 206  
 — *velox*, **206**  
*Potamogalinae*, 205, 206  
*Potoridae*, 163, 164  
*Potorinae*, 164, 165, 167, 169  
*Potorous*, 167  
*Potos*, 649, **654**  
 — *flavus*, **654, 655**  
*Potosinae*, 649, 654  
*Priacodon*, **88**  
*Primates*, 44, 70, **247**, 920  
*Priodontes*, **187**  
 — *maximus*, **188**  
*Prionailurus*, **733**, 740  
 — *badia*, 733  
 — *bengalensis*, 734  
 — *euptilura*, **734**  
 — *irimotensis*, 734  
 — *planiceps*, 734  
*Proborhyaena*, 119  
*Proboscidea*, 72, **900**, 926  
*Procapra*, 876, **879**  
 — *gutturosa*, **879**  
*Procavia*, **899**  
 — *capensis*, **899**  
*Procaviidae*, 926  
*Procolobus*, 295  
*Procoptodon*  
 — *goliath*, **165**  
*Procreodi*, 597, 600, 782, 924  
*Procyon*, 650, **651**  
 — *lotor*, **651**  
*Procyonidae*, 628, **649**, 923  
*Procyoninae*, 649, 653  
*Proechimys*, 334, 575, **576**  
*Profelis*, 733  
*Prolagidae*, **386**  
*Prolagus*  
 — *sardus*, 386  
*Propalaeotherium*, **71**  
*Propithecus*, **262**  
 — *verreauxi*, **262**  
*Propleopinae*, 163  
*Propleopus*  
 — *oscillans*, 163  
*Propotto*, 310  
*Proteles*, 602, 707  
 — *cristatus*, 707, **708**  
*Protelidae*, 602, **707**, 923  
*Prototheria*, 51, 60, **63**, 66, 79, **89**,  
 915  
*Protrogomorpha*, 400, 403  
*Protungulatum*, 782  
*Protypotherium*, 789  
*Pseudalopex*, 620  
*Pseudocheirinae*, 153, 154, 156  
*Psittacotherium*, 591  
*Pteromyinae*, 436  
*Pteromys*, **437**  
 — *volans*, **437**  
*Pteronotus*, 331  
*Pteronura*, 800  
*Pteropodidae*, 309, **310**, 921  
*Pteropodinae*, 310  
*Pteropus*, 308, **311, 313**  
 — *vampyrus*, **314**

- Ptilocercus*, 245  
 — *lowii*, 245  
*Ptilodus*, 99, 100  
*Pudu*, 869  
*Puma*, 738  
 — *concolor*, 738, 739  
*Putorius*, 670, 675  
*Pyrotheria*, 790, 925  
*Pyrotherium*, 790
- Rangifer*, 853  
 — *tarandus*, 854  
*Rattus*, 537  
 — *norvegicus*, 539  
 — *rattus*, 538  
*Ratufa*, 414  
 — *affinis*, 414  
 — *bicolor*, 415  
 — *indica*, 414  
*Redunca*, 874  
*Rhinoceros*, 772  
 — *sondaicus*, 773  
 — *unicornis*, 773  
*Rhinocerotidae*, 766, 770, 924  
*Rhinoceroidea*, 924  
*Rhinolophidae*, 321, 332, 922  
*Rhinolophinae*, 321, 323  
*Rhinolophoidea*, 321, 327, 922  
*Rhinolophus*, 323  
 — *affinis*, 323  
 — *borneensis*, 323  
 — *ferrumequinum*, 324, 325  
*Rhinophylla*, 337  
*Rhinopoma*, 319  
 — *microphyllum*, 320  
*Rhinopomatidae*, 308, 319, 922  
*Rhinopomatoidea*, 320, 922  
*Rhizomyidae*, 479, 919  
*Rhizomys*, 479  
*Rhombomys*, 521  
 — *opimus*, 522, 523
- Rhynchocyon*, 374, 375  
 — *cirnei*, 375  
 — *petersi*, 375  
*Rhyncholestes*, 112  
*Rhynchomys*, 526  
*Rodentia*, 69, 371, 399, 918  
*Romerolagus*, 387  
*Rousettus*, 312  
*Ruminantia*, 818, 835, 836, 925  
*Rupicapra*, 884  
 — *rupicapra*, 882, 883  
*Rusa*, 845
- Saccostomus*, 543, 544  
*Saiga*, 880  
 — *tatarica*, 880, 881  
*Saimiri*, 274  
 — *sciureus*, 275  
*Salanoia*, 720  
*Salpingotus*, 475  
*Sarcophilus*, 126  
 — *harrisi*, 126  
*Scandentia*, 244, 920  
*Sciuravida*, 579  
*Sciuridae*, 403, 405, 918  
*Sciurinae*, 406, 414  
*Sciurognathi*, 403, 460, 464  
*Sciuromorpha*, 399, 403, 918  
*Sciuromorpha*, 444  
*Sciurus*, 410  
 — *carolinensis*, 413  
 — *vulgaris*, 410, 411  
*Selenarctos*, 632, 633  
*Selenodontia*, 830  
*Selevinia*, 447  
*Semantor*, 698  
*Setifer*, 208  
 — *setosus*, 206, 208, 209  
*Sicista*, 465  
 — *subtilis*, 465  
*Sicistidae*, 465

- Sigmodontinae, 483, **510**  
*Sinclairiella*, **590**  
*Sinopa*, 598  
 Sirenia, **907**, 926  
*Sivatherium*, 856  
*Smilodon*, 725  
 Sminthidae, **465**, 466, 919  
*Smutsia*, **595**  
   — *gigantea*, **595**  
*Solenodon*, 242  
   — *cubanus*, 242  
   — *paradoxus*, 242, **243**  
 Solenodontidae, 213, 219, **242**, 918  
*Sorex*, **229**, **230**, 234, 235  
   — *araneus*, **231**, **232**  
   — *minutissimus*, **233**  
   — *minutus*, **232**  
   — *palustris*, 230  
   — *tundrensis*, **232**  
 Soricidae, 87, 213, 219, 220, **228**,  
 918  
 Soricomorpha, 69, 201, 213, **219**,  
 918  
*Sotalia*, 804  
*Sousa*, 804  
 Spalacidae, 479, **480**, 919  
*Spalacopus*, 573  
   — *cyanus*, **572**  
 Spalacotherioidea, 65, 101, 915  
*Spalacotherium*, **101**  
*Spalacotheroides*, **101**  
*Spalax*, **480**, **481**  
   — *giganteus*, **481**, **482**  
 Sparassodonta, 73, **119**, 122, 916  
*Spelaearctos*, 640  
*Speotus*, 621  
*Spermophilopsis*, **416**  
   — *leptodactylus*, **416**, **417**  
*Spermophilus*, **420**  
   — *citellus*, **424**  
   — *fulvus*, **425**  
   — *musicus*, 428  
   — *pygmaeus*, **427**, **428**  
   — *suslicus*, **423**  
   — *undulatus*, **421**  
*Sphaeronycteris*, 332  
*Sphiggurus*, **551**  
   — *insidiosus*, **552**  
*Spilocuscus*, 149, **151**  
   — *maculatus*, **152**, **153**  
   — *rufoniger*, 152  
*Spilogale*, **690**  
   — *putorius*, **691**  
*Steatomys*, 544  
*Stenella*, 804  
*Stenocranium*, 499  
*Stenoderma*, 332  
 Stenodermatinae, 332  
*Stenomylus*, 831  
 Strepsirrhini, 70, 247, **248**, 920  
*Stylinodon*, **591**  
 Stylinodontidae, 590  
*Stylodipus*, **477**  
   — *telum*, **474**, **477**  
 Subungulata, 54  
 Suidae, 819, **822**, 925  
 Suiformes, 819, **821**, 822, 925  
*Sumeriomys*, 499  
*Suncus*, **238**  
   — *etruscus*, 228, 239  
   — *murinus*, **239**  
*Suricata*  
   — *suricata*, 719  
*Sus*, **823**  
   — *salvianus*, 823  
   — *scrofa*, **823**, **824**  
*Sylvaemus*, **529**  
   — *flavicollis*, **530**, **531**  
   — *fulvipectus*, 531  
*Sylvilagus*, 387  
 Symmetrodonta, **63**, 66, 101, 915  
*Symphalangus*, 297  
*Synceros*, 862  
 Syndactyla, 60, **63**, 135

- Syndactyli, 916
- Tachyglossa, **90**, 915  
 Tachyglossidae, **90**, 915  
*Tachyglossus*, **91**  
     — *aculeatus*, **91**  
*Tachyoryctes*, 480  
*Tadarida*, **364**  
     — *brasiliensis*, 363  
     — *teniotis*, **364**, **365**  
 Tadaridini, 364  
 Taeniodonta, 74, 590  
 Taeniolabididae, 66, 98, 100  
*Taeniolabidis*, 100  
*Talpa*, **222**  
     — *europa*, **223**, **224**  
 Talpidae, 213, 219, **220**, 918  
*Tamandua*, **198**  
     — *tetradactyla*, **198**, **199**  
*Tamias*, **418**  
     — *sibiricus*, **419**  
*Tamiops*, **408**  
     — *maccllellandi*, **408**  
 Taphozoinae, 317  
*Taphozous*, **318**  
     — *melanopogon*, **319**  
 Tapiridae, 764, 924  
 Tapiroidea, 924  
*Tapirus*, **768**  
     — *indicus*, 768  
     — *terrestris*, **769**  
 Tarsiidae, **269**, 921  
 Tarsiiformes, 247, 269, 921  
 Tarsipedidae, **162**, 916  
*Tarsipes*, 162  
     — *rostratus*, 162  
*Tarsius*, 269  
     — *syrichtha*, **269**  
*Tasmacetes*  
     — *shepherdi*, 796  
*Taterillus*, **512**
- Taurotragus*, 862, **864**  
     — *oryx*, **864**  
 Taxideinae, 658  
*Tayassu*, **829**  
     — *tajacu*, **829**, **830**  
 Tayassuidae, 822, **828**, 925  
*Tenrec*, **206**  
     — *ecaudatus*, **207**  
 Tenrecidae, 69, **205**, 917  
 Tenrecinae, 206  
*Terricola*, 499  
 Tethytheria, 58, 72, 895, 900, 926  
*Tetracerus*, 861  
 Tetrapoda, 79  
*Thalarctos*, 633, 637  
*Theosodon*, 786, **787**  
 Therapsida, 64  
 Theria, 60, 66, 79, 88, **97**, 108,  
     178, 915  
 Therictoidea, 53  
 Theridomyidae, 400  
 Theridomyomorpha, 400  
 Theromorpha, 79  
*Theropithecus*, **291**  
     — *gelada*, **291**, **292**  
*Thoatherium*, **786**  
*Thomomys*, 445  
*Thos*, 608  
*Thrichomys*, 575  
*Thrinaxodon*, **64**  
 Thryonomyidae, **577**, 920  
*Thryonomys*, 577  
 Thylacinidae, **123**, 916  
*Thylacinus*, 73, 123  
     — *cynocephalus*, **123**  
     — *potens*, 123  
*Thylacoleo*, 141  
     — *carnifex*, **140**, 141  
 Thylacoleonidae, 73, 140  
 Thylacomyidae, **136**, 916  
 Thylacosmilidae, 120  
*Thylacosmilus*



- *atrox*, **120**  
*Thylogale*, 172  
*Thyroptera*, 341  
 — *tricolor*, **340**  
 Thyropteridae, 308, **340**, 922  
*Tigris*, 748  
 Tillodontia, 592  
 Tillodontia, 74  
 Tillotheriidae, 592  
*Tillotherium*, **592**  
*Tinodon*, **101**  
*Tomopeas*, 362  
*Toxodon*, 787, **788**  
 Toxodontia, 788, 789  
*Trachops*  
 — *cirrhosus*, 334  
*Tragelaphus*, **862**, 864  
 — *derbianus*, 864  
 — *imberbis*, **864**  
 — *strepsiceros*, **863**  
 Tragulidae, **836**, 925  
 Tragulina, 835, 836, 925  
*Tragulus*, **836**  
 — *javanicus*, **837**  
*Tremarctos*, **629**  
 — *ornatus*, **629**, **630**  
*Triaenops*  
 — *persicus*, **322**  
 Tribosphenida, 67, 101, 915  
 Trichechidae, **908**, 926  
*Trichechus*, **909**  
 — *manatus*, **909**  
*Trichosurus*, **149**  
 — *vulpecula*, **149**, **150**  
 Triconodonta, 65, 66, 88, 915  
 Triconotheria, **63**, 66, 88, 915  
*Trigonostylops*, 789  
 Tritylodontidae, 65  
 Tubulidentata, 23, **761**, 763, 923  
*Tupaia*, **245**  
 — *glis*, **246**  
 Tupaiidae, **244**, 920  
 Tylomyinae, 483  
 Tylopoda, **830**, 831, 925  
*Typhlomys*, 512  
 Typotheria, 788, 789  
 Uintatheriidae, 759  
*Uintatherium*, **760**  
*Uncia*, **743**  
 — *uncia*, **743**  
 Unguiculata, 47, 53, **54**, 68, 201,  
 244, 371  
 Ungulata, 47, 54, 57, 69, 74, 75,  
 201, 373, **758**, 761, 791, 817,  
 923  
*Urocitellus*, 421  
*Uroderma*  
 — *bilobatum*, 334  
*Urotrichus*, **221**  
 — *talpoides*, **222**  
*Ursavus*, 625  
 Ursidae, **625**, 923  
 Ursinae, 625  
 Ursoidea, 923  
*Ursus*, 630, **633**  
 — *arctos*, **634**  
 — *maritimus*, **637**, **638**  
 — *spelaeus*, 633, **640**  
*Vampyrum*  
 — *spectrum*, 332, **334**  
*Varecia*, 253, **257**  
 — *variegata*, **257**  
 Vermilingua, 917  
 Vespertilionidae, 23, 309, **343**,  
 362, 922  
 Vespertilioninae, 343  
 Vespertilionoidea, 343, 922  
*Viverra*, 713  
*Viverricula*, **714**  
 — *indica*, **714**, **715**  
 Viverridae, **709**, 718, 923

- Viverrinae, 709, 713  
Vombatidae, **141**, 916  
Vombatiformes, 141, 916  
*Vombatus*, **142**  
— *ursinus*, **142**, **143**  
*Vormela*, **680**  
— *peregrina*, **680**  
*Vulpavus*, **600**  
*Vulpes*, **615**  
— *corsac*, **615**, **616**  
— *velox*, 615  
— *vulpes*, **615**, **617**  
Vulpini, 615  
  
*Wallabia*, 172  
Wippomorpha, 819  
*Wyulda*, 149  
  
Xenarthra, **63**, 68, 74, **180**, 202,  
593, 917  
  
Xenungulata, 67, 791, 926  
Xerinae, **416**  
  
*Yalkaparidon*  
— *coheni*, 135  
Yalkaparidontia, **134**, 916  
Yalkaparidontidae, 134  
Yangochiroptera, 316, 922  
Yinochiroptera, 316, 922  
  
*Zaedyus*, 190  
*Zaglossus*, **92**  
— *bruijni*, **92**, **93**  
Zalambdodonta, 243  
Zalambdolestidae, 371  
Zapodidae, 465, **466**, 919  
*Zapus*, 466, **467**  
*Ziphius*  
— *cavirostris*, 796

## РУССКИЕ НАЗВАНИЯ

- Авахи, **261**  
Агути, **558, 559, 560, 561**  
Агутиевые, **558**  
Азиадельфии, 106  
Азиориктесы, **203**  
Акреоды, 784  
Альпака, 832  
Амфидонтоиды, 101  
Амфиционы, **626**  
Анагалиформы, 371  
Анагалы, 372  
Антилопы, 750  
Антилопы лесные, **862**  
Апатотерии, 590  
Аплодонтия, 403, **404**  
Аплодонтовые, **403**  
Аргали, **894**  
Аргиролагиды, 110  
Аркал, **894**  
Арктодус, 626, 627  
Арктостилопиды, 784  
Арктоционы, **782**  
Арсинотерии, 896  
Архар, 892, **893, 894**  
Архары, 747  
Астрапотерии, **789**  
Афросорициды, **204**
- Бабируса  
— целебесская, **827**  
Бабирусы, **827**  
Базилозавры, 792  
Байбак, **432, 434, 435**  
Бамбуковые крысы, **479, 480**  
Бандикут  
— длинноносый, **138**  
— пустынный, **138, 139**  
— свиноногий, 139
- Бандикут кроличий, **136, 137**  
Бандикуты, **135, 136**  
— коротконосые, 138  
Бандикуты кроличьи, **136**  
Бандикуты свиноногие, 137  
Баран  
— гривистый, **891**  
— снежный, **895**  
Бараны, 744, **892**  
Бараны гривистые, **891**  
Бариния, 126  
Барс, **746**  
— снежный, **743, 890**  
Барсук  
— азиатский, **687**  
— амурский, **687**  
— европейский, **685, 686**  
— обыкновенный, **685**  
— японский, 687  
Барсуки, 603, 658, **685**  
Бегемот, **820**  
Бегемотовые, **819**  
Бегемотопсы, 897  
Бегемоты, **819**  
Бегемоты карликовые, 819  
Беззубые, 47  
Бейза, **871**  
Бейзы, 861  
Беличы, **405**  
Белка, 661  
— гигантская  
— — индийская, **414**  
— — малайская, **415**  
— гималайская, **408**  
— каролинская, **413**  
— крошечная, **409**  
— многополосая, **409**  
— обыкновенная, **410, 411**  
— Прево, **407**

- суматранская, **414**
- Белки, **409, 410**
- Белки гигантские, **414**
- Белки крошечные, **409**
- Белки многополосые, **409**
- Белки прекрасные, **407**
- Белковые, **406**
- Белкообразные, 402, **403**
- Белобочка
  - южная, 805
- Белодушка, 660
- Белозубка
  - большая, **238**
  - малая, **237**
  - уссурийская, **238**
- Белозубка водяная
  - гималайская, **240**
- Белозубки, **237, 238**
- Белозубки, **237**
- Белозубки водяные, **240**
- Белуджитерии, 766
- Белуха, 809
- Беспал
  - северный, **339**
- Беспалые, **339**
- Бибималагаши, 759, 761
- Бизон, **865, 866**
- Бизоны, **865**
- Бинтуронги, 710
- Бобр, 142, 400
  - болотный, **570**
  - европейский, **442, 444**
  - канадский, 444
- Бобровые, **441**
- Бобры, 403, **441, 442, 443**
- Бонобо, 301
- Бородавочник, 756, 822, **825, 826**
- Бородавочники, **825**
- Борофаги, 603
- Броненосец
  - гигантский, **188**
  - голохвостый, **189**
  - девятипоясный, **186**
  - семипоясный, 185
  - шестипоясный, **190**
- Броненосцевые, **184**
- Броненосцы, **184, 185**
- Броненосцы гигантские, **187**
- Броненосцы голохвостые, **189**
- Броненосцы девятипоясные, **185**
- Броненосцы карликовые, 190
- Броненосцы шестипоясные, **190**
- Броненосцы щетинистые, 190
- Бронтотерии, **764, 765**
- Бубал
  - беломордый, **872**
- Бубалы лиророгие, **872**
- Буйвол
  - африканский, 753
- Буйволы, 862, 873
- Буйволы водяные, 874
- Бульдоговые, **362**
- Бурозубка
  - болотная, 230
  - короткохвостая, **234**
  - крошечная, **233**
  - малая, **232**
  - обыкновенная, **231, 232**
  - тундряная, **232**
- Бурозубки, **229, 230, 231**
- Бурозубки американские короткохвостые, **233**
- Бурундук
  - азиатский, **419**
- Бурундуки, **418, 419**
- Бутылконос
  - высоколобый, **796, 797**
- Быки, 750, 862, 865
- Бэйджи, 800, 801
  
- Валлаби, 131, 174
  - кольцехвостый
  - — восточный, 171

- — западный, 171  
 — парма, 174  
 — рыже-серый, **174**  
 — скальный  
 — — кистехвостый, **171**  
 — — малый, 170  
 Валлаби болотные, 172  
 Валлаби скальные, **170**  
 Валлару  
 — чёрный, 174  
 Вампир  
 — обыкновенный, **335**  
 Вапити, 845  
 Вари, **257**  
 Верблюд  
 — одногорбый, 834  
 — двугорбый, **834**  
 Верблюдовые, **831**  
 Верблюды, **833**  
 Вечерница  
 — гигантская, **357**  
 — рыжая, **355, 356**  
 Вечерницы, **355**  
 Виверровые, 601, **709**  
 Вилуния, 833  
 Вилорог, **859, 860**  
 Вилороги, **859**  
 Вилороговые, **859**  
 Вискаша  
 — равнинная, **564, 565**  
 Вискаши равнинные, **564**  
 Водосвинка, 556, 557  
 Водосвинки, **556**  
 Водосвинковые, **555**  
 Водяной козёл, 756, **873, 874**  
 Волк, 605, 606, 607, **609, 610**,  
 611, 669, 744, 750, 825, 886  
 — гривистый, 605, **620**  
 — земляной, **708. См.**  
 — красный, **621, 622**  
 — рыжий, 609  
 — сумчатый. См. Сумчатый  
 волк  
 — ужасный, 607  
 — фолклендский, 605  
 — эфиопский, 608, 609  
 Волки, **607, 612, 844**  
 Волки гривистые, **620**  
 Волки земляные, 707. *См.*  
 Земляные волки  
 Волки сумчатые. *См.* Сумчатые  
 волки  
 Вомбат  
 — голоносый, **142**  
 — короткошёрстный, **142, 143**  
 Вомбат квислендский, 142  
 Вомбатовые, **141**  
 Вомбаты голоносые, **142**  
 Воронкоухи, **338, 341**  
 Воронкоухие, **338**  
 Восьмизубовые, **572, 573**  
 Восьмизубы, 573  
 Восьмизубы слепышовые, **572**,  
 573  
 Выдра  
 — бескоготная, 659  
 — обыкновенная, **693**  
 — суматранская, 693  
 — чилийская, 659  
 Выдра морская, 695  
 Выдры, 206, 603  
 Выдры американские, 692  
 Выдры бескоготные, 692  
 Выдры гладкошерстные, 692  
 Выдры обыкновенные, **692**  
 Выхухоли пиренейские, **227**  
 Выхухоли русские, **225**  
 Выхухоль  
 — пиренейская, **228**  
 — русская, **225, 226**  
 Гадрокодии, **87**  
 Газели, 756, **876**

- Галаго, **265**, 266  
     — сенегальский, **265**  
 Галаговые, **265**  
 Гамадрил, **293**, 294  
 Гарна, **875**  
 Гарны, **875**  
 Гелада, **291**, **292**  
 Гелады, **291**  
 Генета, **715**  
     — лесная, **717**  
     — обыкновенная, **716**  
 Генеты, **715**  
 Гепард, 726, **755**  
 Гепарды, **754**  
     — американские, 755  
 Гиббон  
     — белорукий, **297**, **298**  
 Гиббоновые, **296**  
 Гиббоны, **297**  
 Гиена  
     — бурая, 705  
     — полосатая, **706**  
 Гиеновые, **623**, **704**  
 Гиенодонтиды, 597, 599  
 Гиенодоны, **598**  
 Гиены, 747  
 Гиены полосатые, **705**  
 Гиены пятнистые, 705  
 Гимнура  
     — китайская, **214**  
 Гимнуровые, 214  
 Гиопсодусы, 783  
 Гиппарионы, 775  
 Гиппопотам, **820**  
 Гиппопотамы, **819**, 873  
 Гиракододы, 765  
 Гиракотерии, 765, 774  
 Гладконос  
     — бледный, 345  
     — украшенный, **344**  
 Гладконосы бледные, 343  
 Гладконосы выростогубые, 344  
 Гладконосы украшенные, 343  
 Гладконосые, **343**  
 Глипотодонты, 181, **182**  
 Глипотодонтовые, 181  
 Глиптотерии, 181  
 Гнатобелодоны, 903  
 Гну, 756, **874**  
     — белохвостый, 874, **875**  
     — голубой, 874  
 Гобиатерии, 760  
 Голокож  
     — большой, **363**  
 Гоминиды, **298**  
 Гомолотерии, 789  
 Гомотерий, 725  
 Гомфотериевые, 902  
 Горал  
     — амурский, **884**  
 Горалы, **884**  
 Горбач, 813  
 Горилла, **303**, **304**  
 Гориллы, **303**  
 Горностай, **671**, **672**  
 Гофер  
     — равнинный, **444**  
 Гоферовые, **444**  
 Гоферы, 400, **445**  
 Гоферы западные, 445  
 Грызуны, 69, 201, 307, 371, 373,  
     **399**, 405, 580, 604, 608, 661,  
     729, 737, 747  
 Гуанако, 833  
 Гунди, **580**  
 Гундиевые, **579**, 580  
 Даман  
     — капский, **899**  
     — скальный, **899**  
 Даманы, 758, **898**  
 Даманы скальные, **899**  
 Двурезцовые сумчатые. *См.*

- Сумчатые жвуреццовые  
 Дегу, 567, **572**, 573  
 Дельтатерии, **592**  
 Дельтатероиды, 106  
 Дельтеридии, **106**, 107  
 Дельфин  
   — -белобочка, **805**  
   — — южная, 805  
   — гангский, **801**  
   — обыкновенный, **805**  
   — озёрный, **800**  
 Дельфиновые, **802**  
 Дельфинообразные, 795  
 Дельфины, 794  
 Дельфины гангские, **801**, 802  
 Дельфины горбатые, 804  
 Дельфины китовидные, 802  
 Дельфины лаплатские, 799  
 Дельфины моржевидные, 810  
 Дельфины озёрные, **800**  
 Дельфины серые, 803  
 Дельфины-белобочки, **804**  
 Десмостилии, 897  
 Десмостилюсы, 897  
 Джейран, **877**, **878**  
 Дзерен  
   — монгольский, **879**  
 Дзерены, 876, **879**  
 Дикдик, 756  
 Дикобраз  
   — бразильский, **552**  
   — длиннохвостый, **546**  
   — индийский, **547**, **548**  
   — североамериканский, **550**  
 Дикобразовые, **545**, 546  
 Дикобразообразные, 402, **545**  
 Дикобразы, 400, **547**  
 Дикобразы американские, **549**  
 Дикобразы бразильский, **552**  
 Дикобразы длиннохвостые, 545  
 Дикобразы североамериканские,  
   **549**  
 Дикобразы цепкохвостые, 549  
 Дикобразы южноамериканские,  
   **551**  
 Динотерии, **902**  
 Диноцераты, **759**  
 Дипротодонтовые, 140  
 Дипротодонты, 140  
 Дисконоги, 344  
 Длиннокрыл  
   — обыкновенный, **361**  
 Длиннокрылы, 345, **360**, 362  
 Длиннокрылые, 343  
 Додекурусы, 181  
 Докодонты, 84  
 Долгоног  
   — капский, **460**  
   — капский, **461**  
 Долгоноги, 400, **460**, 462  
 Долгоноговые, **460**  
 Долгопят  
   — филиппинский, **269**  
 Долгопятовые, **269**  
 Долгопяты, 269  
 Дукер  
   — рыжебокий, **870**  
 Дукеры хохлатые, **869**  
 Дурукули, 276, 277  
 Дьявол  
   — сумчатый. *См.* Сумчатый  
   дьявол  
 Дьяволы тасманийские. *См.*  
   Тасманийские дьяволы  
 Дюгоневые, **910**  
 Дюгони, 910  
 Ёж  
   — белогрудый, 215  
   — длинноиглый, **218**  
   — европейский, **215**  
   — лысый, **218**  
   — обыкновенный, **215**

- ушастый, **217, 218**
- Ежеобразные, **213**
- Ежи обыкновенные, **215**
- Ежи ушастые, **217**
- Ежиные, **213, 214**
- Ежовые, **214**
- Емуранчик, **474, 477, 478**
- Емуранчики, **477**
- Енот
  - -полоскун, **605, 650, 651**
  - уссурийский, **605**
- Енотовые, **602, 649**
- Еноты, **603, 651**
- Ехидна, **91**
- Ехидновые, **90**
- Ехидны, **90, 91**
  
- Жвачные, **47, 835**
- Желтодушка, **660**
- Живородящие, **97**
- Жираф, **753, 857, 858**
- Жирафовые, **856**
- Жирафы, **856, 857**
  
- Зайцевые, **387**
- Зайцегуб
  - большой, **330**
- Зайцегубы, **329**
- Зайцегубые, **329**
- Зайцеобразные, **201, 371, 373, 377**
- Зайцы, **388, 756**
- Зайцы земляные. См. Земляные зайцы
- Зайцы полосатые, **387**
- Замбар, **845**
- Заяц
  - аппенинский, **393**
  - -беляк, **389, 391**
  - капский, **391**
  - короткоухий, **395**
  - лазающий, **388**
  - маньчжурский, **395**
  - пиренейский, **393**
  - -русак, **391**
  - североамериканский, **389**
  - -голай, **393**
- Заячы, **378**
- Звездорылы, **220**
- Зебра, **753**
  - саванная, **780**
- Землекоповые, **581, 582**
- Землекопы голые, **400, 581, 582**
- Землеройка
  - выдровая, **206**
- Землеройки, **206**
- Землеройки водяные тибетские, **240**
- Землеройки выдровые, **206**
- Землеройковые, **213, 228**
- Землеройкообразные, **219**
- Земляной волк, **707**
- Земляной зайчик, **471**
- Земляные белки африканские, **416**
- Земляные волки, **602, 707**
- Земляные зайцы, **468**
- Златокрот
  - пустынный, **212**
  - южноафриканский, **212**
- Златокротовые, **211**
- Златокроты африканские, **133**
- Зубр, **866, 867**
  
- Игрунка обыкновенная, **271**
- Игрунки, **271**
- Игрунковые, **270**
- Изюбрь, **750, 845**
- Икарониктерис, **308**
- Иктидомисы, **429**
- Иктитериевые, **704**
- Импала, **756**



- Индри  
 — короткохвостый, **260**  
 — мохнатый, **261**  
 Индри короткохвостые, **260**  
 Индри хохлатые, **262**  
 Индри хохлатый, **262**  
 Индриевые, **259**  
 Индрикотерий, **765**  
 Иниевые, **799**  
 Инии, 799, 800  
 Иния  
 — амазонская, **799**  
 Интеротерии, 788  
 Ирбис, **743**  
 Ирбисы, **743**
- Кабан, **823**, **824**, 825  
 Кабарга, 669, **838**, 839  
 Кабарги, **838**  
 Кабарговые, **837**  
 Кагуаны, **306**  
 Калан, **695**  
 Каланы, 601, **694**, 697  
 Канна, **864**  
 — гигантская, 864  
 Канны, 862, **864**  
 Капибара, 557  
 Капибары, **556**  
 Капуцин  
 — фавн, **273**  
 — -фавн, **274**  
 Капуциновые, **273**  
 Капуцины, **273**  
 Каракалы, 735  
 Карибу, 854  
 Кароднии, 791  
 Кастороидосы, 441  
 Катагоны, 828  
 Кашалот, 793, 794, **797**, **798**  
 — карликовый, 797  
 Кашалотовые, 795, **797**
- Кашалотообразные, 795  
 кволл, 130  
 Кволл, **130**, 131  
 Кенгуровые, **164**  
 Кенгуровые крысы, 164  
 Кенгуру, **173**, 174  
 — -голиаф, **165**  
 — гребнехвостый  
 — восточный, 168  
 — западный, 168  
 — Грея, 174  
 — исполинский, 175  
 — кистехвостый, **167**  
 — крысиный  
 — рыжий, **169**  
 — мускусный, 163, **164**  
 — серый, **176**  
 — — восточный, **175**  
 — тасманийский, **168**  
 Кенгуру древесные, 165  
 Кенгуру короткомордые, **167**,  
**168**  
 Кенгуру крысиные, **169**  
 Кенгуру мускусные, **163**  
 Кенгуру настоящие, **172**  
 Кианг, 779  
 Кидас, 661, 662  
 Кинкажу, 649, 650, **654**, **655**  
 Кит  
 — гренландский, **816**, 817  
 — серый, **812**  
 — синий, **814**, **815**  
 Китообразные, 201, 758, 781, **791**  
 Киты гладкие, **815**, 817  
 Киты зубатые, 791, **794**  
 Киты карликовые, 815  
 Киты серые, **811**  
 Киты усатые, 791, **810**  
 Клюворыл  
 — настоящий, 796  
 — тасманов, 796  
 Клюворыловые, 795, 797

- Коала, 142, **144**, **145**, 146  
Коаловые, **144**  
Коалы, **144**  
Коата  
— светлолобая, **278**  
Коатовые, **277**  
Коаты, **278**  
Ковари, 129  
Кодьяк, 634  
Кожан  
— поздний, **359**  
Кожанки африканские, 358  
Кожановые, **343**  
Кожаны, **358**  
Кожаны бронзовые, 358  
Коза  
— домашняя, 889  
— снежная, **885**, **886**  
Козёл  
— альпийский, 889  
— бородатый, 889  
— винторогий, 861, 889, **890**  
— нубийский, 889  
— сибирский, **889**, **890**  
— водяной. См. Водяной козёл  
Козерог, 862, **890**  
Козлы, 744, **888**  
Козлы водяные, **873**  
Козы снежные, 884, **885**  
Койот, 607, 609  
Колобусовые, 281  
Колобусы, **295**  
Колонок, **677**, **678**  
— японский, 677  
Колючие сони, **511**  
Кондилартры, 782  
Копытные, 201, 627, 747, 753  
Копьенос  
— обыкновенный, **336**  
Копьеносы, **335**  
Корифодоны, 592, **593**  
Коро, 576  
Корова стеллерова. См.  
Стеллерова корова  
Коровы морские. См. Морские  
коровы  
Корсак, **615**, **616**  
— американский, 615  
Косатка, **803**  
Косатки, 794  
Косули, **849**  
Косуля  
— европейская, 849, **850**  
— сибирская, 849, 850  
Кот  
— барханный, **731**  
— дальневосточный, **734**  
— камышовый, **732**, **733**  
— лесной, **727**, **728**  
— пятнистый, **729**  
— степной, 728, **729**  
Коты восточные, **733**  
Кошачьи, 601, 602, **724**  
Кошка  
— бенгальская, 734  
— домашняя, 728, 730  
— иримотинская, 734  
— калимантанская, 733  
— плоскоголовая, 734  
— тигровая, **740**. См. Тигровая  
кошка  
Кошки, **727**  
Кошки саблезубые, 725  
Кошки южноамериканские, **740**  
Кошкоподобные, 600, **704**  
Креодонтами, 589  
Креодонты, 589, **597**, 598, **599**  
Кровосос  
— настоящий, 333  
Кровососы, 332  
Кролик, 379  
— дикий, **397**  
Кролики американские, 387  
Кролики бесхвостые, 387

- Кролики европейские, **396**
- Крот
- землеройковый
  - японский, **222**
  - обыкновенный, **223, 224**
  - сумчатый. *См.* Сумчатый крот
- Кротовые, 213, **220**
- Кроты, 206
- Кроты землеройковые
- американские, 221
- Кроты землеройковые японские, **221**
- Кроты обыкновенные, **222**
- Кроты сумчатые. *См.* Сумчатые кроты
- Крылан
- пальмовый, **312**
  - длинноязыкий
  - африканский, **311**
- Крылан короткомордый
- индийский, **315**
- Крылановые, **310**
- Крыланы, 307, **310**
- Крыланы длинноязыкие, 310
- Крыланы короткомордые, **315**
- Крыланы пальмовые, **312**
- Крыланы трубконосые, 310
- Крыланы-гарпии, 310
- Крыса
- белая, 542
  - водяная, 502
  - серая, **539, 541**
  - сумчатая. *См.* Сумчатая крыса
  - чёрная, 538
  - шиншилловая, **566**
- Крысы
- хлопковые, **510**
- Крысы бамбуковые, **479**. *См.* Бамбуковые крысы
- Крысы бамбуковыеафриканские, 480
- Крысы болотные, 526
- Крысы кенгуровые. *См.* Кенгуровые крысы
- Крысы мешотчатые, **543, 544**
- Крысы обыкновенные, **537**
- Крысы пышнохвостые, 526
- Крысы скальные, **578, 579**
- Крысы сумчатые. *См.* Сумчатые крысы
- Крысы тонкохвостые, 527
- Крысы тростниковые, 577
- Крысы хоботковые, 526
- Крысы хомяковидные, 544
- Крысы шиншилловые. *См.* Шиншилловые крысы
- Крысы щетинистые, **575, 576**
- Ксенунгуляты, 791
- Куду, 861
- большой, **863**
- Кузу
- лисий, **149, 150**
- Куканг, **268**
- Кулан, **779, 780**
- Куница
- каменная, 660, **664**
  - лесная, **660, 661**
  - нилгирийская, 665
  - сумчатая. *См.* Сумчатая куница
- Куницы, **660**
- Куницы сумчатые. *См.* Сумчатые куницы
- Куньи, 601, 602, **658**
- Кускус
- беличий, 154
  - медвежий, 148
  - полосатый, **157**
  - — малый, 156
  - — Тейта, 156
  - пятнистый, **152, 153**
  - Тейта, 152

- хоботноголовый, **162**
- Кускусовые, 146, **148**
- Кускусы беличьи, 158
- Кускусы горные, 160
- Кускусы кистехвостые, **149**
- Кускусы лемуroidные, 154
- Кускусы медвежьи, 148
- Кускусы обыкновенные, 151
- Кускусы полосатые, **156**
- Кускусы пятнистые, **151**
- Кускусы хоботноголовые, **162**
- Кускусы чешуехвостые, 149
- Кутора
  - обыкновенная, **236**
- Куторы, 230, **235**
- Кюнеотеридии, 87
  
- Лама, **832, 833**
- Ламантин, **909**
- Ламантиновые, **908**
- Ламантины, **909**
- Ламы, **832**
- Лани, **842**
- Лань, **843**, 844
  - иранская, 842
- Ласка, **674**
  - длиннохвостая, 671
  - египетская, 674
  - североафриканская, **682**
- Ласки африканские, **682**
- Ласки и хорьки, **670**
- Ласки южноамериканские, 670
- Ластоногие, 589
- Лахтаки, 698
- Лев, 726, 747, **752**, 753, 754, 858
  - американский, 746
  - пещерный, **745**
- Лейтии, 448
- Лемминг
  - норвежский, 497
  - обский, **498**
  - сибирский, **497, 498**
- Лемминги лесные, 497
- Лемминги обыкновенные, **497**
- Лемур, 252
  - бурый, **255**
  - вари, **257**
  - -катта, **253**
  - Коккерела, **250**
  - кошачий, **253**
  - крысиный, **251, 252**
  - мышинный, **249, 250**
  - малый, 249
  - рыжебрюхий, **256**
  - серый, **258**
  - чёрный, **256**
- Лемуры, **252**
- Лемуры кокерелловы, **250**
- Лемуры кроткие, **258**
- Лемуры крысиные, **251**
- Лемуры мышинные, **249**
- Лемуры обыкновенные, **254, 255**
- Ленивец
  - двупалый, **192**
- Ленивец трёхпалый, **194, 195**
- Ленивцы, 260
- Ленивцы двупалые, **191, 192**
- Ленивцы мегатериевые, 182
- Ленивцы трёхпалые, **194**
- Леопард, **746**, 750, 842, 900
  - дымчатый, 725, **741, 742**, 748
  - морской. См. Морской леопард
- Леопарды дымчатые, **741**
- Леопарды морские. См. Морские леопарды
- Лептиктисы, **202**
- Летучая лисица, 308
  - гигантская, **314**
- Летучая мышь
  - новозеландская, **342, 343**
  - свиноносовая. См. Свинонос

- Летучие лисицы, **311, 313**  
Летучие мыши, 307, **316**  
Летучие мыши дымчатые, **339**  
Летучие мыши новозеландские, **342**  
Летучие мыши рыбадные, **329**  
Летучие мыши свиноносые. *См.*  
Свиноносые  
Летучие собаки, 312  
Летяга  
— гигантская, **440**  
— обыкновенная, **437**  
— сахарная. *См.* Сахарная  
летяга  
— североамериканская, **439**  
— сумчатая. *См.* Сумчатая  
летяга  
Летяги, 305  
— шипохвостые, **463**  
Летяги гигантские, **439**  
Летяги североазиатские, **437**  
Летяги североамериканские, **438**  
Летяги сумчатые. *См.* Сумчатые  
летяги  
Летяги шипохвостые. *См.*  
Шипохвосты  
Летяговые, 400, **436**  
Липотифлы, 69, 204  
Лисица  
— большеухая, **604**  
— обыкновенная, **615, 617**  
Лисицы, **615**  
Лисицы большеухие, 603  
Лисицы летучие. *См.* Летучие  
лисицы  
Листонос  
— землеройковидный, **333**  
Листонос  
— бахромчатогубый, 334  
— белый, 333  
— большой, 332, **334**  
— длинноногий, 334  
— короткохвостый, **337, 338**  
— складчатомордый, 332  
— -строитель, 334  
Листоносы голоспинные, 331  
Листоносы длинномордые, 332  
Листоносы короткохвостые, 332,  
**337**  
Листоносы настоящие, 332  
Листоносы Старого Света, 321  
Листоносы фруктоядные, 332  
Листоносы широконосые, 332  
Листоносые, **331**  
Литоптерны, 786  
Личи, 873  
Ложные вампиры, **327**  
Ложный вампир  
— австралийский, 328  
— малайский, **327**  
Лонхотрикссы, 575  
Лори  
— толстый, **268**  
— тонкий, **267**  
Лори толстые, **267**  
Лори тонкие, **267**  
Лориевые, **266**  
Лоси, **851**  
Лось, 669, 849, **851, 852**  
— американский, 851  
— европейский, 851  
Лошади, 775, **777**  
Лошадиные, **774**  
Лошадь  
— домашняя, 764  
— ленская, 777  
— Пржевальского, 777, **778**  
Львы сумчатые. *См.* Сумчатые  
львы  
Мазамы, 849  
Майермисы, 526  
Майконги, 605

- Макак  
 — -крабоед, **289**  
 — львинохвостый, **290**  
 — -резус, **287, 288, 289**  
 — хохлатый, **290**  
 — чёрный, **290, 291**  
 — яванский, **289**
- Макаки, **287**
- Малый  
 — куду, **864**
- Маммалодоны, 810
- мамонт, 903, **904**
- Мамонт, 641
- Мамонты, **901, 903**
- Мангуст  
 — водяной, 719  
 — египетский, 723  
 — карликовый, 719  
 — -крабоед, **723, 724**  
 — либерийский, 720  
 — малый, 723  
 — обыкновенный, **723**  
 — черноногий, 720
- Мангустовые, **718**
- Мангусты, **719, 722**
- Мангусты африканские, 722
- Мангусты болотные, 722
- Мандрил, **294, 295**
- Манрилы, **294**
- Манул, **730**
- Мара, 400
- Марал, 845
- Мармозетка, **272**
- Мармозетки, **272**
- Мартышка  
 — белоногая, **284**  
 — -гусар, **285**  
 — диана, **282**  
 — зелёная, **284**  
 — карликовая, **286**  
 — коронованная, **283**  
 — красная, **285**
- Мартышки, **282, 283**
- Мартышки зелёные, **284**
- Мартышки карликовые, **286**
- Мартышки красные, **285**
- Мартышковые, **281**
- Мархур, **890**
- Мары, **553**
- Мастодонтовые, 901
- Мастодонты, **901, 902**
- Мегаладаписы, 248, 252
- Мегалониксы, 183
- Мегатерии, 182, 194
- Медведи, 420, 603, **633, 750, 844**
- Медведи бамбуковые, **627**
- Медведи малайские, **630**
- Медведи очковые, **629**
- Медведи южноамериканские, 625
- Медведи-губачи, **632**
- Медведь  
 — бамбуковый, **628**  
 — белогрудый, 633  
 — белый, 627, 633, **637, 638**  
 — бурый, 627, **634**  
 — -губач, **632, 633**  
 — кодыак, 634  
 — малайский, **630, 631**  
 — очковый, **629, 630**  
 — пещерный, 633, **640**  
 — — большой, **640**  
 — -пищухоед, 634  
 — сумчатый. См. Сумчатый медведь
- Медвежьи, 602, **625**
- Медоед, **683, 684, 757**
- Медоеды, **683**
- Мезониксы, **784**
- Мезотерии, 789
- Менгистотерии, 598
- Мерикодоны, 831
- Меритерии, 900, **901**
- Меченос, 332

- Мешкокрыл  
   — чернобородый, **319**  
 Мешкокрылы могильные, **318**  
 Мешкокрылые, **317**  
 Мешотчатые прыгуны, 345  
 Микробиотерии, **120**  
 Миксодонты, 372  
 Милодонтовые, 182  
 Мимотониды, 372  
 Мирикины, **276**  
 Многобугорчатые, 98  
 Многозубка  
   — домовая, **239**  
   — этрусская, 228, 239  
 Многозубки, **238**  
 Мозолоногие, **830**  
 Морганукодоны, 84  
 Морж, **647, 648**  
 Моржи, **647, 698**  
 Моржиные, **646**  
 Моропусы, **766**  
 Морская свинка, 554  
 Морская свинья  
   — белокрылая, **806**  
   — калифорнийская, 807  
   — обыкновенная, **808**  
 Морские коровы, **910**  
 Морские котики, 641, 698  
 Морские котики северные, **643**  
 Морские котики южные, 643  
 Морские леопарды, **702**  
 Морские львы, 601, 641, 698  
 Морские свинки. *См.* Свинки  
 Морские свиньи, **806, 807**  
 Морские свиньи беспёрые, 806  
 Морской бобр, 695  
 Морской котик  
   — галапагосский, 643  
   — северный, **644**  
 Морской леопард, 698, 699, **702, 703**  
 Морской слон  
   — северный, 699  
   — южный, **699**  
 Мультитуберкуляты, 98  
 Мунго  
   — кольцехвостый, **720**  
   — широкополосый, **721**  
 Мунго кольцехвостые, **720**  
 Мунго широкополосые, **721**  
 Мунго южный  
   — полосатый, 721  
 Мунтжак, **842**  
 Мунтжаки, **841**  
 Муравьед  
   — гигантский, **196, 197**  
   — карликовый, **199, 200**  
   — сумчатый. *См.* Сумчатый муравьед  
   — четырёхпалый, **198, 199**  
 Муравьедовые, **195**  
 Муравьеды гигантские, **196**  
 Муравьеды карликовые, **199**  
 Муравьеды сумчатые. *См.* Сумчатые муравьеды  
   Сумчатые муравьеды  
 Муравьеды четырёхпалые, **198**  
 Муфлон, **894**  
 Мушловка, **455**  
 Мышеобразные, 402, **464, 478**  
 Мышехвост  
   — обыкновенный, **320**  
 Мышехвосты, 319  
 Мышехвостые, **319**  
 Мыши, 762  
 Мыши восточные, **532**  
 Мыши домовые, **534**  
 Мыши иглистые, **542**  
 Мыши лазающие, 544  
 Мыши лесные, **529**  
 Мыши летучие. *См.* Летучие мыши  
 Мыши скалистые, 544  
 Мыши сумчатые. *См.* Сумчатые мыши

- Мыши толстые, 544  
Мыши тушканчиковые, 526  
Мыши-малютки, **528**  
Мышинные, 400, **525**  
Мышинные лемуры, **249**  
Мышовка  
— степная, **465**  
Мышовки, 465, 466  
Мышовки китайские, 466  
Мышовковые, **465**  
Мышь  
— домовая, **535**  
— желтобрюхая, 531  
— желтогорлая, **530, 531**  
— иглистая, **542, 543**  
— курганчиковая, 535  
— -малютка, **528, 529**  
— полевая, **532**
- Наземные беличьи, **418**  
Намбат, 124, 125  
Нарвал, 793, 809, 810  
Нарваловые, **809**  
Насекомоядные, 69, 201, 204,  
**212, 373**  
Незомииды, **543**  
Незофонты, 242  
Непарнокопытные, 201, 758  
Неполнозубые, **191, 759**  
Нерпа  
— байкальская, 700  
— каспийская, **701**  
— каспийская, **701**  
Нерпы, **700**  
Нетопыри, **352**  
Нетопырь  
— -карлик, 354  
— лесной, **353, 354**  
Нильгау, 862  
Нинго, 126, 127  
Норка  
— американская, 678  
— европейская, **678, 679**  
— морская, 660  
Норки американские, 670  
Носорог  
— белый, 772  
— индийский, **773**  
— суматранский, 772  
— шерстистый, 771  
— яванский, 773  
Носороги, 771  
Носороги индийские, **772**  
Носороговые, **770**  
Носуха  
— горная, 653  
— обыкновенная, **653**  
Носухи, **653**  
Нотостилопс, **789**  
Нотоунгуляты, 787  
Ночница  
— длинноухая, **346**  
— остроухая, **346, 347**  
— прудовая, **348**  
Ночницы, **345**  
Нутрии, 567, **569**  
Нутрия, 400, **570, 571**
- Обезьяна  
— ночная, 276  
— шерстистая, **279**  
Обезьяны, **268, 747**  
Обезьяны узконосые, 247, 269  
Обезьяны человекообразные. См.  
Гоминиды  
Обезьяны шерстистые, **279**  
Обезьяны широконосые, 247, 269  
Овца  
— домашняя, 893, 894  
Овцебык, **887**  
Овцебыки, **886**  
Однопроходные, 89



- Окапи, 856  
 Оксигены, 597, 599  
 Оленёк  
     — малый, **837**  
 Олени, 750, **844**  
 Олени Давида, **848**  
 Олени северные, **853**  
 Олени торфяные, **840**  
 Олень  
     — благородный, 669, 844, **845**,  
         **846**  
     — Давида, **848**  
     — пятнистый, 844  
     — северный, 669, 840, 849, **854**  
 Оленьи, **839**  
 Оленьки азиатские, **836**  
 Оленьки африканские, 836  
 Оленьковые, **836**  
 Олинго, 654  
 Ондатра, **505**, 506, 507  
 Ондатры, **504**  
 Онцилла, **740**, **741**  
 Опоссум  
     — водяной, **113**  
     — обыкновенный, **112**, **116**  
     — северный, **115**, 116  
     — соневидный, 121  
     — четырёхглазый  
     — — серый, **118**  
     — южный, 117  
 Опоссумовые, **113**  
 Опоссумы, **112**, 114, 206  
 Опоссумы водяные, 114  
 Опоссумы короткохвостые, 113  
 Опоссумы соневидные, **121**  
 Опоссумы четырёхглазые, **117**  
 Орангутан, **299**, **300**  
 Орангутаны, **299**  
 Орикс  
     — аравийский, 871  
     — сахарский, 871  
 Ориксы, **870**
- Оронго, 880  
 Осёл, 764
- Павианы, **292**  
 Пакарана, **561**  
 Пакарановые, **561**  
 Пакараны, 561, 562  
 Паки, 558, 559  
 Палеопарадоксии, **897**  
 Панголинами, 589  
 Панголины, 180, 201, **593**, 594,  
     759  
 Панда  
     — большая, 603, 627, **628**  
     — малая, 627, **656**, **657**  
 Пандовые, **656**  
 Панды большие, 602, 625, **627**  
 Панды малые, **656**  
 Пантера  
     — чёрная, 747  
 Пантеры, **744**  
 Пантодонты, 592  
 Парагиппусы, 775  
 Парнокопытные, 201, 758, 781  
 Пасюк, **539**  
 Патриофелисы, **598**, 599  
 Пахирухосы, **788**  
 Пекари, **829**  
     — ошейниковый, **829**, **830**  
 Пекариевые, **828**  
 Перевязка, **680**  
 Перевязки, **680**  
 Песец, 604, **612**, **613**  
     — белый, 612  
     — голубой, 612  
 Пескорои, 582  
 Песцы, **612**  
 Песчанка  
     — армянская, 517  
     — большая, **522**, **523**  
     — египетская, **514**

- когтистая, **519**
- краснохвостая, **516**
- полуденная, **515, 517, 518**
- синдская, 516
- тамарисковая, **520**
- Песчанки, 476, 542
- Песчанки большие, **521**
- Песчанки длиннолапые, **512**
- Песчанки карликовые, **513**
- Песчанки короткоухие, **512**
- Песчанки малые, **515, 516**
- Песчанковые, **512**
- Пиротерии, **790**
- Пищуха
  - алтайская, **382, 383**
  - большеухая, 381
  - даурская, **384, 385**
  - касная, 381
  - рыжеватая, 379, **381**
  - северная, 382
  - туруханская, 382
  - черногубая, 381, 384
- Пищухи, 379, **380**
- Пищуховые, 378, **379**
- Плавун
  - северный, 797
- Платибелодоны, **903**
- Плацентарные, 97, **178**
- Подбородколисты, **331**
- Подбородколистые, **330**
- Подковогуб
  - Андерсона, **326**
  - щитомордый, **326**
- Подковогубы, 321, **325**
- Подковонос
  - азиатский, **323**
  - большой, **324, 325**
  - калимантанский, **323**
- Подковоносы, **323**
- Подковоносые, **321**
- Полёвка
  - водяная, **502, 503**
  - красная, 492
  - красно-серая, 492
  - лемминговидная, 495
  - Максимовича, 500
  - обыкновенная, **499**
  - плоскочерепная, **494, 495**
  - рыжая, 492, **493**
  - серебристая, **495, 496**
  - эвронская, **500, 501**
- Полёвки, 679
- Полёвки водяные, **501**
- Полёвки восточные, 501
- Полёвки китайские, 492
- Полёвки кустарниковые, 499
- Полёвки лесные, **492**
- Полёвки общественные, 499
- Полёвки серые, **498**
- Полёвки скальные, **494**
- Полёвки узкочерепные, 499
- Полёвки центральноазиатские, 499
- Полёвочки, **490**
- Полорогие, **861**
- Полосатики, 813, 815
- Полосатиковые, **813**
- Полумаки, **258**
- Полубезьяны, **248**
- Полутушканчики, 466, **467**
- Полутушканчиковые, **466**
- Поссум
  - сахарный, **158**
  - соневидный, **147**
- Поссумы горные, **146, 147**
- Поссумы перьехвостые, 160
- Поссумы соневидные, 147
- Поссумы-медоеды, 162
- Потору, 167
- Приматы, 201, **247, 305**
- Присосконог
  - американский, **340**
  - мадагаскарский, 341
- Присосконоги американские, **340**

- Присосконоги мадагаскарские, **341**  
 Проборгиены, 119  
 Продельфины, 804  
 Проехидна  
   — Брюййна, **92, 93**  
 Проехидны, **92**  
 Прокреоды, 782  
 Пролагусовые, **386**  
 Протунгуляты, 782  
 Протэутерии, 202  
 Прыгун  
   — кенгуровый, **446**  
 Прыгунчик  
   — короткоухий, **377**  
 Прыгунчики, 201, 371, **373, 374**  
 Прыгунчики длинноухие, 375  
 Прыгунчики короткоухие, 375, **377**  
 Прыгунчики лесные, 375  
 Прыгунчиковые, **374**  
 Прыгуны кенгуровые, 446  
 Прыгуны малые, 446  
 Прыгуны мешотчатые, 400  
 Прыгуны щетинистые, 446  
 Пситтакотерии, 591  
 Псовые, 603, 908  
 Птилодусы, **99, 100**  
 Пуду, 869  
 Пума, **738, 739**  
 Пумы, **738**  
 Пунаресы, 575  
 Путорак пегий, **241**  
 Путораки, **241**  
 Пэнунгуляты, 758, 781, 895  
  
 Раса, **714, 715**  
 Расы, **714**  
 Ревун  
   — рыжий, **280**  
   — чёрный, **280, 281**  
  
 Ревуны, **280**  
 Ремнезуб  
   — командорский, **796**  
 Ремнезубы, 793, 796  
 Ридбоки, 874  
 Росомаха, **668, 669**, 839, 844  
 Росомахи, **668**  
 Рукокрылые, 201, 305, **307**  
 Руконожка, 156, **264**  
 Руконожки, **264**  
 Руконожковые, **263**  
 Рыжий волк, 608  
 Рыси, **735**  
 Рысь, 669, 839, 844  
   — канадская, 736  
   — обыкновенная, **736**  
   — пиренейская, 735  
   — рыжая, **737**  
  
 Сайга, **880, 881**  
 Сайгаки, **880**  
 Саймири, **274**  
   — беличий, **275**  
 Сахарная летяга, **158, 159**  
 Свинка  
   — морская. См. Морская свинка  
 Свинки, **553, 554**  
 Свинки мриские. См. Свинки  
 Свинковые, **553**  
 Свинонос, 308, **321**  
 Свиноносы, 320  
 Свиноносые, **321**  
 Свинообразные, **821**  
 Свиные, **822**  
 Свиньи, **823**  
 Свиньи кистеухие, 822, **828**  
 Свинья  
   — дикая, 750  
   — домашняя, 825  
   — карликовая, 823

- кистеухая, **828**
- Свободнохвостые, 362
- Селевинии, 447
- Сеноставки, 381
- Серна, **882, 883**
- Серны, 884
- Сероу, 884
- Сиватерии, 856
- Сивуч, 641, **642**
- Сивучёвые, **641**
- Сигмодонтовые, **510**
- Симметродонты, 101
- Синклереллы, **590**
- Синопы, 598
- Сирены, 758, **907**
- Сифака, 262
- Скальные крысы, 579
- Складчатогуб
  - мексиканский, 363
  - широкоухий, **364, 365**
- Складчатогубы, 362, **364**
- Складчатогубы большие, 364
- Складчатогубы малые, 364
- Складчатогубы-гоблины, 364
- Складчатогубые, **362**
- Скунс
  - полосатый, **689**
  - пятнистый, **691**
- Скунсы, 658
- Скунсы полосатые, **688**
- Скунсы пятнистые, **690**
- Слепушонка, 573
  - обыкновенная, **485**
- Слепушонки, 484
- Слепыш
  - гигантский, **481, 482**
- Слепыши, 400, **480, 481**
- Слепышовые, **480, 481**
- Слон
  - морской. *См.* Морской слон
  - африканский, **906**
  - индийский, **905, 906**
- Слоновые, **903**
- Слоны африканские, **906**
- Слоны индийские, **905**
- Смилодон, 725
- Собака, 607
  - гиеновая, **624**
  - гиеновая, 605
  - домашняя, 609
  - еотовидная, 604, **605, 606, 653**
  - кустарниковая, 605
- Собаки гиеновые, 621
- Собаки еотовидные, **605**
- Собаки кустарниковые, 621
- Собаки летучие. *См.* Летучие собаки
- Собакоподобные, 600, **602**
- Собачка
  - хоботковая. *См.* Хоботковая собачка
- Собачки хоботковые. *См.* Хоботковые собачки
- Соболь, 661, **662**
  - американский, 662
  - японский, 662
- Солонгой, **673**
  - желтобрюхий, 673
- Соневые, **448**
- Сонеобразные, 402, **447**
- Сони африканские, 448
- Сони колючие. *См.* Колючие сони
- Сони лесные, **452**
- Сони мышевидные, 448
- Сони орешниковые, **455**
- Сони садовые, **450**
- Сони-полчки, **458**
- Соня
  - китайская, 512
  - колючая, **511**
  - лесная, **449, 453, 454**

- орешниковая, **455, 456**
- садовая, **450, 451**
- Соня-полчок, **458, 459**
- Соталии, 804
- Спалакотероиды, 101
- Спарассодонты, **119**
- Стеллерова корова, 908, **910, 911**
- Стилинодоны, **591**
- Сумчатая крыса
  - большая, **128**
  - Лоренца, 128
  - малая, 128
- Сумчатая куница
  - крапчатая, **130**
  - пятнистохвостая, **129, 131, 132**
- Сумчатая летяга
  - гигантская, **154, 155**
  - карликовая, **161**
- Сумчатые, 97, 305, 589
- Сумчатые волки, **123**
- Сумчатые гиены, **119**
- Сумчатые двурезцовые, **139**
- Сумчатые кроты, **132, 133, 211**
- Сумчатые крысы, **128**
- Сумчатые куницы, **126, 129**
- Сумчатые летяги, **153, 158, 160**
- Сумчатые летяги гигантские, **154**
- Сумчатые летяги карликовые, **160**
- Сумчатые львы, 73, 140
- Сумчатые муравьеды, **124**
- Сумчатые мыши, 122, 128
- Сумчатые мыши плоскоголовые, 127
- Сумчатые тапиры, 140
- Сумчатые хищные, **122**
- Сумчатый волк, 110, 122, **123, 124**
- Сумчатый дьявол, **126, 127**
- Сумчатый дьявол, 129
- Сумчатый крот, **133, 134**
- Сумчатый лев, **140**
- Сумчатый медведь, 144
- Сумчатый муравьед, 124, **125**
- Суриката, 719
- Сурки, **432, 433**
- Сурок
  - камчатский, **433**
  - обыкновенный, 434
  - степной, **434**
- Суслик
  - горный, 428
  - длиннохвостый, **421**
  - европейский, **424**
  - жёлтый, **425**
  - золотистый, **431, 432**
  - крапчатый, **423**
  - малый, **427, 428**
  - тонкопалый, **416, 417**
  - тринадцатиполосый, **430**
- Суслики, **420, 421**
- Суслики золотистые, **431**
- Суслики тонкопалые, **416**
- Тагуан, **440, 441**
- Тайра, **666, 667**
- Тайры, **666**
- Такин, 886
- Талапойн, **286**
- Тамандуа, **198**
- Тамиопсы, **408**
- Тапир
  - равнинный, **769**
  - чепрачный, 768
- Тапиры, **768**
- Тапиры сумчатые. См. Сумчатые тапиры
- Тарбаган, 434
- Тарпан, 777
  - лесной, 777
  - степной, 777
- Тасманийские дьяволы, 126

- Тасманийский дьявол, 122  
Тениодонты, 590  
Тениолабисы, 100  
Тенрек  
— бесхвостый, **207**  
— большой, 206, **208**  
— ежовый, **208, 209**  
— малый, 206  
— обыкновенный, **207**  
— полосатый, **209, 210**  
Тенреки, 205  
Тенреки болотные, 206  
Тенреки длиннохвостые, 206  
Тенреки ежовые, **208**  
Тенреки обыкновенные, **206**  
Тенреки полосатые, **209**  
Тенреки рисовые, 206  
Тенрековые, **205**  
Теозодоны, 786, **787**  
Тигр, 747, **748, 749**, 751, 825, 842  
— амурский, 751  
— балийский, 751  
— туранский, 751  
— яванский, 751  
Тигровая кошка, **131**, 132  
Тигро-львы, 748  
Тилакосмил, 120  
Тиллодонты, 592  
Тиллотерии, **592**  
Тоатерии, **786**  
Токсодоны, 787, **788**, 789  
Толстотел  
— королевский, **296**  
— чёрно-белый, **295**  
Толстотелы, 281  
Томопеасы, 362  
Трезубценос, **322**  
Трёхбугорчатые, 88  
Трибосфениды, 67, 101, 104, 106  
Триконодонты, 88  
Тритилодонты, 85  
Тростниковые крысы, **577, 578**  
Трубказуб, 761, **762**, 826  
Трубказубовые, **761**  
Трубказубы, 201, 758, 759, **761**,  
762  
Трубканосые, 343  
Туан, **128**, 129  
Тукотуко, 573, **574**  
Тукотуковые, **573, 574**  
Тупайевые, **244, 245**  
Тупайи, 201, **244, 245, 373**  
Тупайи обыкновенные, **245**  
Тупайи перьехвостые, 245  
Тупайя  
— обыкновенная, **246**  
— перьехвостая, **245**  
Тушканчик  
— большой, **469, 470**  
— гобийский, **473**  
— длинноухой, 468  
— карликовый  
— пятипалый, **474, 475**  
— малый, **471, 472**  
— сибирский, 473  
— четырёхпалый, 469  
Тушканчики, 400  
Тушканчики карликовые  
пятипалые, **475**  
Тушканчики карликовые  
трёхпалые, 475  
Тушканчики пятипалые, **467**  
Тушканчики трёхпалые, **473**  
Тушканчикообразные, **465**  
Тюлени, 601, 794  
Тюлени гренландские, 700  
Тюлени настоящие, 602, **697**  
Тюлени полосатые, 700  
Тюлени ушастые, 602  
Тюлень  
— гренландский, **700**  
— -монах  
— — гавайский, 699  
— — карибский, 699

- — средиземноморский, 699  
Тюленьи, **697**
- Уакари, 277  
Узконосые обезьяны. *См.*  
    Обезьяны узконосые  
Уинтатерии, 759, **760**  
Уриал, 894  
Утконос, **93, 94**  
Утконосовые, **93**  
Утконосы, **93**  
Ушан  
    — бурый, **349, 350**  
Ушаны, **349**  
Ушаны американские, 349
- Фаналока, **717, 718**  
Фаналоки, **717**  
Фенакодонтиды, 783  
Фенакодусы, **783**  
Фенаколофусы, 896  
Фенек, **619**  
Фенеки, **619**  
Филандеры, 172  
Фоберомисы, 561  
Фосса, **709**  
Фоссы, 709, 710  
Фретка, 676  
Фуру, 676  
Футлярокрылые, **342**
- Халикотериевые, 766, 767  
Хангул, 845  
Харза, **665, 666**, 839  
Хищные, 201, 589, **600**  
Хищные сумчатые, 127. *См.*  
    Сумчатые хищные  
Хищными, 589  
Хоботковая собачка, **375**  
    — Петерса, **375**
- Хоботковые собачки, 374, **375**  
Хоботные, 758  
Хоботные, **900**  
Хомяк  
    — обыкновенный, **486, 487**  
Хомяки белохвостые, 544  
Хомяки косматые, **483**  
Хомяки обыкновенные, **486**  
Хомяки рыбацкие, 510  
Хомяковые, **482**, 483, 484  
Хомячки, 476  
Хомячки землеройковые, 510  
Хомячки колючие, 483  
Хомячки мохноногие, **488**  
Хомячки мышевидные, 482  
Хомячки полёвковые, 510  
Хомячки пушистохвостые, **510**  
Хомячки рисовые, 510  
Хомячки серые, 484  
Хомячок  
    — джунгарский, 489  
    — Роборовского, 488, **489**  
    — рыжесерый, **510**  
Хомячьи, **486**
- Хорь  
    — американский, 659, 675  
    — лесной, **675**, 676  
    — степной, 675, **676**
- Хорьки, 670  
Хутиевые, **567**, 568  
Хутии, 567  
Хутии кубинские, **568**  
Хутия  
    — кубинская, **568, 569**  
    — цепкохвостая, 568
- Целопис, **322**  
Ценолестовые, **111**  
Ценолесты, **110**, 111  
Ценолесты чилийские, 112  
Цетотерий, 813

- Цивета  
— африканская, **713**  
— гималайская, **712**  
— малая, **714**  
— пальмовая, **711**  
Циветы африканские, **713**  
Циветы гималайские, **712**  
Циветы малые, **714**  
Циветы пальмовые, **711**  
Цимолесты, **589**  
Циногнаты, **64**  
Цокор  
— алтайский, **508**  
Цокорины, **507**  
Цокоры, **507**, **508**
- Человек, **299**  
— разумный, **248**  
Чубук, **895**  
Чулпазии, **111**
- Шакал, **607**, **608**  
Шерстокрыл  
— малайский, **306**, **307**  
Шерстокрыловые, **306**  
Шерстокрылы, **201**, **305**, **306**  
Шимпанзе, **301**, **302**, **303**  
— карликовый, **301**  
— обыкновенный, **301**, **302**  
Шиншилла, **563**, **564**  
Шиншилловые, **562**  
Шиншилловые крысы, **566**  
Шиншиллы, **562**  
Шипохвост  
— Пела, **464**  
Шипохвостовые, **400**, **462**  
Шипохвосты, **463**  
Широконосые обезьяны. См.  
Обезьяны широконосые  
Широкоушка  
— европейская, **351**, **352**  
Широкоушки, **351**
- Щелезуб гаитянский, **242**, **243**  
Щелезуб кубинский, **242**  
Щелезубовые, **213**, **242**  
Щелеморд  
— гигантский, **329**  
Щелеморды, **328**  
Щелемордые, **328**  
Щетинистые крысы, **575**
- Эйра, **666**  
Эктоконусы, **783**  
Эласмотерии, **770**  
Эласмотерий  
— сибирский, **770**  
Элефантоидные, **901**  
Эмбритоподы, **895**  
Эналиарктос, **641**  
Эндрьюзархус, **785**  
Энтелодонты, **822**  
Эобазилевс, **759**  
Эпитерии, **57**, **68**, **69**, **201**, **202**,  
**203**, **597**  
Эулипотифлы, **201**
- Ягуарунди, **740**  
Яйцекладущие, **89**  
Як, **865**, **868**, **869**  
Яки, **868**  
Ялкапаридонты, **134**  
Ящер  
— гигантский, **595**  
— индийский, **597**  
— китайский, **596**  
Ящеры, **593**  
Ящеры азиатские, **594**, **596**  
Ящеры южноафриканские, **595**



*Указатель названий таксонов*

---

