

К367588

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ  
МЛЕКОПИТАЮЩИХ  
СССР



---

# MAMMALS of USSR

by  
N. BOBRINSKOY, B. KUZNETZOV  
and  
A. KUZYAKIN

EDITED  
by  
N. BOBRINSKOY

ILLUSTRATED  
by  
C. FLEROV, N. KONDAKOV, N. JANSINOV

English Preface see p. 8

ISSUED by GOVERNMENT PUBLISHING  
OFFICE «SOVIETSKAYA NAUKA»

M O S C O W — 1944

Н. А. БОБРИНСКИЙ, Б. А. КУЗНЕЦОВ, А. П. КУЗЯКИН

# ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СССР

—  
ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
проф. Н. А. БОБРИНСКОГО

РИСУНКИ  
К. К. ФЛЕРОВА, Н. Н. КОНДАКОВА,  
Н. А. ЯНЬШИНОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«СОВЕТСКАЯ НАУКА»  
МОСКВА — 1944

367/588.

Предлагаемый определитель, охватывающий всех зверей СССР, рассчитан в первую очередь на студентов соответствующих вузов. В то же время всякий, обладающий достаточной подготовкой (краевед, педагог, агроном, бактериолог и др.) может использовать данное пособие-справочник для определения любого вида млекопитающих нашей фауны.

В определителе даются обстоятельные сведения по географическому распространению зверей на территории СССР, а также краткие данные об их географической изменчивости. Хозяйственному значению млекопитающих тоже уделено внимание. Полный определитель зверей СССР издается впервые.



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Хотя за два последних десятилетия накоплен колоссальный фактический материал по млекопитающим нашей страны, и в изучении их систематики, географического распространения и экологии достигнуты огромные результаты,— мы до сих пор не имеем определителя, обнимающего всех зверей СССР<sup>1</sup>.

Назначение настоящей книги — пополнить этот существенный пробел, именно — дать возможность всякому лицу с достаточной подготовкой узнать видовое название любого млекопитающего нашей фауны, получить более или менее точные сведения о его географическом распространении на территории Союза<sup>2</sup> и ознакомиться с его географической изменчивостью. Кроме того, мы сочли необходимым, хотя бы в самой краткой форме, сообщить основные данные по биологии отдельных видов<sup>3</sup>.

Хотя наша книга может оказаться полезной разнообразному кругу лиц, она рассчитана в первую очередь на студентов различных высших учебных заведений, в которых проходится систематика млекопитающих и ведутся соответствующие практические занятия. Этим определяется общий характер ее как пособия-справочника.

Различные отряды млекопитающих настолько разнятся между собой и степень изученности их настолько различна, что при изложении потребовался дифференцированный подход к каждому отряду. Кроме того, авторы внесли в свои части некоторые субъективные черты, и редактор не счел себя вправе провести строгую унификацию всей книги, что, без сомнения, отразилось бы неблагоприятно на ее содержании в отношении научности.

<sup>1</sup> Вышедший в 1914 г. краткий «Определитель млекопитающих Российской империи» К. А. Сатунина остался неоконченным (опубликован только в. 1-й, обнимающий насекомоядных, рукокрылых и хищных) и теперь очень сильно устарел. Многотомная сводка С. И. Огнева «Звери СССР и сопредельных стран» еще не закончена: пока увидели свет т. I (насекомоядные и летучие мыши, 1928), т. II (часть хищных, 1931), т. III (окончание хищных и ластоногие, 1935), т. IV (часть грызунов, 1940). Кроме того, т. I этой монографии успел значительно устареть. Краткий, преследующий специальные задачи, «Определитель охотничьих и промысловых зверей СССР» Н. А. Бобринского (последнее изд. 1935 г.) обнимает лишь хищных, ластоногих, копытных, а из грызунов только сем. беличьих, полностью же этот отряд вошел в превосходное руководство Б. С. Виноградова «Грызуны» (1933) в серии «Определители по фауне СССР» изд. Ак. Наук.

<sup>2</sup> При пользовании нашей книгой следует учитывать, что относительно географического распространения млекопитающих вновь воссоединенных с Союзом западных республик и областей наши сведения еще очень неполны.

<sup>3</sup> Так как последнему вопросу мы могли уделить лишь самое ограниченное место, то сочли полезным указать главнейшую литературу.

Таким образом, каждый отряд в нашей книге представляет собой вполне самостоятельный отдел с известными отклонениями в манере изложения, с расширением одних и сужением других вопросов и т. д., например: в отделе китообразных для родов и видов даны дополнительные морфологические признаки и обращено особое внимание на изображение внешности, у рукокрылых — сравнительно углубленно изложена экология, а у грызунов — географическая изменчивость с перечислением даже слабо выраженных рас, тогда как биологические сведения доведены до минимума. Оправдывается это тем, что систематика китообразных, особенно зубатых, еще очень плохо разработана, и описания и изображения их разбросаны в трудно доступных иностранных изданиях; по экологии рукокрылых литература чрезвычайно бедна, и сообщаемые ниже сведения вполне оригинальны; наоборот, биологические данные по грызунам подробно излагаются в долженствующем выйти новейшем издании «Определителя грызунов» Б. С. Виноградова и А. И. Аргиропуло, тогда как их географической изменчивости уделяется в этой сводке сравнительно мало места.

Работа между авторами была распределена таким образом: Н. А. Бобринский написал главу «Основные сведения по систематике», таблицу для определения отрядов и отделы хищных, ластоногих, китообразных и копытных. На нем же лежало редактирование всей книги. Б. А. Кузнецов написал отдел грызунов. Кроме того, другими авторами при составлении карт географического распространения насекомоядных, рукокрылых, хищных и копытных были широко использованы данные, собранные Б. А. Кузнецовым в его капитальной рукописи «Распространение млекопитающих фауны СССР и его закономерности», 1938; А. П. Кузякину принадлежит отдел рукокрылых, а отдел насекомоядных был составлен совместно Н. А. Бобринским и А. П. Кузякиным.

Что касается рисунков, то, исключая грызунов, огромное большинство их изготовлено специально для настоящего издания и составляет неотъемлемую часть текста. Изображения на таблицах выполнены К. К. Флеровым в большинстве случаев по наброскам, сделанным непосредственно с натуры во время его зоологических поездок по различным областям СССР, текстовые — Н. Н. Кондаковым (насекомоядные, рукокрылые, китообразные), К. К. Флеровым (копытные, грызуны) и Н. А. Яншиновым (хищные). Материалом для текстовых рисунков послужили главным образом коллекции Московского зоологического музея.

Оформление карт принадлежит картографам И. И. Каретникову и В. А. Кузнецовой.

Из указаний более частного свойства ограничимся следующими:

1. Таблицы составлены по возможности так, чтобы можно было определить животное, имея в руках только его шкурку или только его череп. Как показывает опыт, это имеет большое практическое значение.

2. В характеристики введены почти исключительно внешние и черепные признаки, так как другие анатомические особенности на коллекционном материале обычно бывают недоступны.

3. В таблицах учтены лишь наши формы. Например, для непарнокопытных, представленных в нашей фауне только лошадиными, приводится как отличительное свойство одно копыто; между тем экзотические непарнокопытные (тапиры, носороги) имеют по несколько копыт. Наоборот, в характеристиках учитывается вся группа в мировом масштабе.

4. Большое внимание уделено нами картам географического распро-

странения зверей. Это позволило, с одной стороны, сильно сократить соответствующий текст, с другой — внести большую наглядность и точность. Полностью ареалы вычерчены лишь для территории Союза, где границы их показаны жирной линией с отштриховкой в внутрь области распространения, за пределами же Союза границы ареалов обрываются или даются одной штриховкой без жирной линии. В тех случаях, когда границы даны приблизительно, они изображены прерванной линией. Стрелки у границ внутри ареалов показывают направление расселения животного, а стрелки, идущие от границы ареала за его пределы, — главнейшие забеги. Различными значками (кружками, крестиками, треугольниками и т. п.) показаны отдельные места нахождения животного, а звездочкой — главнейшие места выпуска в целях акклиматизации.

В нашей работе ряд зоологов оказал нам большую помощь различными указаниями, справками, рукописями и т. д. Особенно благодарны мы А. И. Аргиропуло (грызуны), В. И. Громоной (козлы и бараны), С. В. Дорофееву (китообразные и ластоногие), Н. П. Лаврову (хищные), Р. Н. Мекленбургцу (распространение ряда зверей Средней Азии), проф. С. П. Наумову (ластоногие), Н. В. Некипелову (распространение ряда зверей Забайкалья), проф. С. И. Огневу (различные указания), Б. М. Попову (распространение ряда зверей в Советских Карпатах), А. П. Разареновой (грызуны), проф. П. А. Свириденко (грызуны), Е. П. Спангенбергу (хищные, грызуны), А. Г. Томилину (китообразные), К. К. Флерову (копытные), проф. А. Н. Формозову (различные указания).

Благодаря любезному разрешению директора Московского зоологического музея проф. С. С. Турова и ученого хранителя отдела млекопитающих названного музея проф. В. Г. Гептнера мы могли использовать для своей работы обширные коллекции Московского зоологического музея.

Просим всех этих лиц принять нашу искреннюю благодарность.

Хотя наша работа в основном была завершена еще до начала Великой Отечественной войны, но окончательная отделка ее (со включением новейших литературных данных, изготовление всех рисунков и оформление карт) протекала в трудных условиях военного времени и при отсутствии в Москве одного из авторов — проф. Б. А. Кузнецова.

Все это, естественно, крайне затрудняло работу. Но мы надеемся, что нам все же удалось удовлетворительно довести до конца поставленную задачу и тем внести свою лепту на культурном фронте в ту беспримерную борьбу, которую уже полтора года ведет наш народ с дерзнувшими на его самостоятельность иноземными хищниками.

*Н. Бобринский*

---

## PREFACE

During the last twenty years the study of Mammals in the USSR made a great progress, and our knowledge of their systematics, geographical distribution, and ecology increased immensely. Nevertheless to the present day there is no Key on all the Mammals of this country.\*

The object of the present book is to fill up this blank, namely to aid any person somewhat familiar with the subject to determine the specific name of any of our mammals, and to receive a more or less complete information on the geographical distribution of the mammal on the territory of this country,\*\* as also to acquaint him with the geographical variations of the given species. We have also thought it necessary to give the most important data on the biology of each of the species and to indicate the principal literature.

Although our book can be of use to different people it is intended chiefly for students of universities or colleges in which a course of study on Mammals is being led, both theoretical and practical.

The Mammalian orders vary in most respects, and the scope of our knowledge of each of them differs to such an extent that we have thought it suitable to treat each order in an independent manner. Fur-

---

\* The first part of C. Satunin's «*Conspectus Mammalium Imperii Rossici*» (in russian), published in 1914, dealing with Insectivores, Bats and Carnivores, has grown considerably out of date. The extensive revisal of S. Ognev «*Mammals of USSR and Adjacent Countries*» (in russian) has not as yet been completed. Only volume I (Insectivores and Chiroptera) 1928, volume II (part of Carnivores) 1931, volume III (the rest of Carnivores and the Pinnipeds) 1935, volume IV (part of Rodents) 1940, have been published. Moreover, the first volume of this capital work has grown somewhat out of date. N. Bobrinskoy's «*Key to Game and Trade Mammals of USSR*» (in russian, last edition 1935) has a special aim and includes only the Carnivores, Pinnipeds, and Ungulates, and of the Rodents, the Squirrel family only. The whole of the latter order is given in the excellent work of B. Vinogradov «*Les Rongeurs, Tableaux analytiques de la faune de l'URSS, publiés par l'Institut Zoologique de l'Académie des Sciences, 10, les Mammifères de l'URSS*», 1933 (in russian).

\*\* It is necessary to point out that our information on the geographical distribution of mammals in the far Western republics and districts of the USSR is as yet considerably incomplete.

thermore each author had carried certain individual traits into his treatment of the subject so that the editor did not think it possible to give a unique form to the whole book if only for the sake of science alone.

Therefore every order in our book forms an independent part with a certain individual character of description and manner of stating the subject, so that some questions are treated more extensively than others. Thus in the part dealing with the order Cetacea, accessory morphological characters are given for genera and species, with drawings of the exterior of the latter; in that, dealing with the order Chiroptera—a more detailed information on their ecology; while the one dedicated to the Rodents contains all geographical varieties even slightly expressed with the biological data reduced to a minimum. This has been proven necessary in the case of the Cetaceans and especially that of the Odontoceti because of the scarcity of material on the study of their systematics and also because of the difficulty of procuring such descriptions and drawings as are to be found in specific scientific works; in the case of the ecology of the Bats the Russian literature is rather scant, so that the information given in this book is altogether original; in the case of the Rodents their biology is dealt with in detail, while their geographical varieties are but slightly touched upon in B. Vinogradov's and A. Argyropolo's book, the new edition of which is now ready for print.

The work was divided between the authors, as follows:

N. Bobrinskoy prepared (1) the Key to mammalian orders, (2) the chapters dealing with the orders of Carnivores, Pinnipeds, Cetaceans, and Ungulates, and (3) the «Chief Principles in Systematics» chapter. He was also the one to edit the whole book. B. Kuznetsov wrote the chapter on Rodents; besides this, authors preparing the maps showing the distribution of species, availed themselves of the data comprised in his extensive manuscript «Distribution of Mammals of the Fauna of USSR and Principles of their Distribution» (1938). A. Kuz'yakin has done the chapter on the Bats, and the Insectivores chapter was written by both N. Bobrinskoy and A. Kuz'yakin.

Most of the illustrations were prepared expressly for the present book. Plates were done by C. Flerov, principally from sketches made directly from nature during his zoological excursions through different parts of our country. The black and white figures were made by N. Kondakov (Bats, Pinnipeds and Cetaceans), by C. Flerov (Ungulates and Rodents), and by N. Ianshinov (Carnivores). Collections of the Zoological Museum of the Moscow University served for this purpose.

It must further be noted, that:

1) As far as possible keys were worked out so that one is able to determine the scientific name of the animal by its skin or its skull alone, experience having shown such keys to be of a great practical worth.

2) Diagnosis are given principally on exterior and skull characters,

since other anatomical features are generally not available in faunistic collections.

3) Keys are intended only for forms found in the USSR. Thus Odd-toed Ungulates are represented in our fauna by the horse-tribe only, and one digget is given as the diagnostic character of the order Perissodactyla, though exotic Odd-toed Ungulates (tapires, rhinoceroes) have several diggets.

4) Great attention has been paid to the geographical distribution maps. This made it possible to diminish the text in size and obtain a greater exactness. The complete drawings of areas are made on the territory of the USSR only and the borders of these areas are drawn in thick lines, striped inwards, while outside the frontiers of the USSR the area outline stops or continues in stripes without thick lines. Where the exact location of the border is undetermined, the outline is drawn in a dashed line. Arrows inside area limits point to the direction of the spreading of the animal, and arrows pointing from the area limit show occasional occurrences. Various dots, crosses, triangles etc. show places of record, and a star — chief places of outlet for acclimatisation purposes.

We are most indebted to those zoologists who have lent us their assistance with their important data, manuscripts, references, and to the Trustees of the Moscow Zoological Museum, who gave us free scope in the use of the museum's extensive collections.

Though our work was chiefly prepared before the beginning of this Great National War, the definite arrangement of it including some new material, and the preparation of illustration and maps went on under the difficult conditions of wartime. In spite of these difficulties we nevertheless hope that we succeeded in bringing our book to a satisfactory end, contributing thereby to the development of cultural work at a time when a great struggle is being led by our people against the cruel and implacable enemy who dared to violate our independence.

*N. Bobrinskoy*

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО СИСТЕМАТИКЕ

Н. А. Бобринский

Систематика изучает взаимоотношения организмов с точки зрения их сходства и различия и преследует двойные задачи — практические и теоретические, которые, однако, теснейшим образом связаны друг с другом.

### 1. ГЛАВНЕЙШИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ СИСТЕМАТИКИ

Практические задачи систематики — чисто регистрационные и заключаются в приведении в строгий порядок всех животных и растительных форм, как ныне живущих, так и живших в прежние геологические времена. Для этого систематика пользуется следующими приемами.

Во-первых, весь органический мир разделяется на ряд соподчиненных друг другу групп различного объема, которые обозначаются как систематические категории. Именно, весь органический мир делится на два царства — царство растений (*regnum Plantarum*) и царство животных (*regnum Animalium*). Царство животных, в свою очередь, делится на известное число типов (*phylum*), типы — на классы (*classis*), классы — на отряды (*ordo*), отряды — на семейства (*familia*), семейства — на роды (*genus*), роды — на виды (*species*). Перечисленные систематические категории обязательны, т. е. всякое животное должно относиться к известному виду, роду, семейству и т. д. Кроме того, в случае надобности могут вводиться еще дополнительные категории, как-то: подклассы (*subclassis*), под- и надсемейства (*sub- и superfamilia*), подроды (*subgenus*) и т. д. В отличие от вида, который представляет собой систематическую единицу и для определения которого существуют объективные критерии (см. ниже), все вышестоящие категории могут быть обозначены как систематические группы, ибо представляют собой различного объема видовые объединения. Устанавливаются они в зависимости от степени сходства и крайне условны, так как критерия для определения степени родового, семейственного, классового и т. д. сходства не существует. Единственный возможный ответ на вопрос, что такое род — что это систематическая категория выше вида и ниже семейства, отряд — систематическая категория выше семейства и ниже класса и т. д. Поэтому, следует ли понимать, скажем, семейство широко или узко — дело систематического такта и не может быть обосновано объективно. Единственно, на чем можно настаивать — чтобы в пределах одной группы высшие подразделения были более или менее равноценны. Но в отношении разных групп мы не имеем даже этого; например, отряды жуков и бабочек

отличаются друг от друга не менее, чем классы пресмыкающихся и птиц; отряды млекопитающих более разнообразны и резче отличаются друг от друга, чем отряды птиц, и т. д. И настаивать на том, чтобы одноименные категории были равноценны во всем животном царстве, — нельзя, хотя бы потому, что для этого необходимо было бы ввести огромное количество дополнительных категорий; в результате получилась бы настолько сложная система, что пользоваться ею на практике было бы невозможно. Следовательно, ради практических соображений нам приходится схематизировать явления и вносить в систему ряд условностей.

Сказанное, конечно, нисколько не противоречит тому, что естественные видовые группировки различного объема, например грызуны, непарнокопытные, летучие мыши, млекопитающие, жуки, бабочки, насекомые и т. д., реально существуют в природе. Мы отмечаем условность лишь того, что грызуны, непарнокопытные, летучие мыши, жуки, бабочки принимаются за отряды, а млекопитающие и насекомые — за классы.

Далее, наряду с развернутыми характеристиками, назначение которых — дать представление об известной группе или виде, употребляются краткие диагнозы и определительные таблицы, цель которых чисто практическая — дать возможность легко и быстро узнать название определяемого объекта. Например, в характеристику китообразных войдут указания и о рыбообразной форме их тела, и о присутствии горизонтального хвостового плавника, и о недоразвитии волосяного покрова, и о видоизменении передних конечностей в плавательные ласты и т. д., тогда как в диагнозе достаточно указать, что китообразные представляют собой млекопитающих, лишенных задних конечностей и мясистых губ (указание об отсутствии мясистых губ необходимо потому, что задние конечности отсутствуют и у сирен). Такой диагноз, конечно, не дает представления о китообразных, но пользуясь им можно всегда отличить китообразное от любого другого млекопитающего, а это только и требуется.

Наконец, к важным практическим приемам систематики относятся и систематическая номенклатура, которая имеет ряд строго установленных международных правил. Главнейшие из них следующие.

Основателем современной систематической номенклатуры считается Карл Линней (Linnaeus), который в своей книге «Systema Naturæ» («Система природы») дал краткие диагнозы всем известным в его время классам, отрядам, родам и видам животных и снабдил каждый вид двумя латинскими названиями (родовым и собственно видовым), т. е. применил к ним двойную, иначе бинарную, номенклатуру. Например, волка он обозначил как *Canis lupus* (буквально — собака волк), шакала — *Canis aureus* (собака золотистая), зайца-беляка — *Lepus timidus* (заяц трусливый) и т. д. Книга Линнея выдержала 12 изданий при жизни автора и одно, 13-е, посмертное, которое редактировал его ученик Иоганн-Фридрих Гмелин. В настоящее время 10-е издание, вышедшее в 1758 г., в котором Линней впервые со всей строгостью применил бинарную номенклатуру, считается исходным. Все предшествующие латинские названия животных, данные различными авторами, в расчет не принимаются, данные же Линнеем в 1758 г. названия остаются за ними навсегда. Все виды животных, открытые после 1758 г., должны носить то название, которое дал им впервые описавший их автор, но при условии, что автор 1) следовал латинской бинарной номенклатуре и 2) опубликовал хотя бы краткое описание (название, не снабженное описанием, считается за *nomine nudum* — «голое название»). Все названия, данные животным, уже



имеющим их, в расчет не принимаются и отходят в так называемые синонимы. Правило это, носящее название правила о приоритете, относится только к названиям родов, видов и подвидов. Единственное исключение из него представляют те случаи, когда автор дал название, которое уже употреблялось раньше: родовое — вообще в царстве животных, видовое и подвидовое — в данном роде<sup>1</sup>. Например, в 1921 г. Огнев описал новую землеройку-белозубку из восточного Ирана под названием *Crocidura tatianae*, но имя это оказалось пометенным (занятым именем), так как еще в 1915 г. Dollman обозначил одну африканскую белозубку как *Crocidura tatiana*. Поэтому восточно-иранскую белозубку пришлось переименовать в *Crocidura zarudnyi*.

Целью этого правила, как и ряда других, было внести в научную номенклатуру необходимое единообразие и точность. Но условиться о всех возможных случаях как чисто формальных, так, тем более, принципиальных (относятся ли данные виды к одному или нескольким родам, признавать ли вообще ту или иную форму и так далее), невозможно. Поэтому вполне понятно, что полного единообразия в номенклатуре до сих пор не достигнуто, и одно и то же животное различные авторы иногда называют различными именами. Для устранения такого рода недоразумений и внесения большей ясности после латинского названия ставят фамилию его автора, причем фамилии широко известных авторов обычно пишутся сокращенно. Например L. для Линнея, Pall. для Палласа и т. д. Часто же, кроме того, обозначается еще год описания, что облегчает, в случае надобности, различного рода справки. Последнее обозначение имеет особенно большое значение для форм, недавно описанных и не получивших еще широкой известности.

Все названия высших систематических групп до подрода включительно обозначаются с большой (прописной) буквы. Собственно же видовое название, а также подвидовое — с маленькой (строчной), даже в тех случаях, если оно является именем собственным<sup>2</sup>. Например, дикая лошадь Пржевальского будет — *Equus przewalskii*, прометеева мышь — *Prometheomys schaposchnicovi* и т. д. Наоборот, имя автора всегда обозначается с большой буквы. Далее, названия родов, видов и подчиненных виду систематических категорий, а также авторов, печатаются другим шрифтом, чем основной текст: указанные систематические категории — обычно курсивом, авторы — разрядкой. Например, *Equus przewalskii* Poljakov, *Prometheomys schaposchnicovi* Satunin. Когда имя автора заключено в скобки, это означает, что вид был описан под другим родовым названием. Например, Линней относил лисиц вместе с волками и шакалами к роду *Canis* и обозначил обыкновенную лисицу как *Canis vulpes*. Но позднее лисиц выделили в особый род *Vulpes*. Поэтому волк обозначается *Canis lupus* L., а обыкновенная лисица — *Vulpes vulpes* (L.). Однако правило это не обязательное, и скобки часто не применяются.

Если хотят дать полное обозначение с учетом и родового и подродового положения животного, то подродовое название ставят в скобках рядом с родовым. Например, дальневосточный лесной кот будет

<sup>1</sup> Явные орфографические ошибки и опечатки в транскрипции названий исправлять разрешается. Но откидывать раз данное название на том основании, что оно не соответствует действительности, не допускается. Например, хотя обыкновенный шакал не имеет золотистой окраски, тундровый волк не белый, большая райская птица снабжена ногами, за ними остаются названия *Canis aureus* (собака золотистая), *Canis lupus albus* (собака волк белый), *Paradisaea apoda* (райская птица безногая) и т. д.

<sup>2</sup> Это правило строго соблюдается лишь в зоологической номенклатуре, в ботанике же относительно этого строгого правила нет.

*Felis (Prionailurus) euphilura* Pall. Однако для краткости часто обозначают только родовое название.

Названия семейств животных образуются путем прибавления к основе типичного рода окончания *idae*. Например, род кошки будет *Felis*, а семейство кошачьи — *Felidae*, род лошади — *Equus*, а семейство лошадиные — *Equidae*. Названия же подсемейств оканчиваются всегда на *inae*. Например, подсемейство кошачьи — *Felinae*.

## 2. ЕСТЕСТВЕННАЯ СИСТЕМА

Основные теоретические вопросы, разрабатываемые систематикой, это проблема естественной системы, на которой мы остановимся сейчас, и проблема вида, которую мы рассмотрим ниже.

Потребность классифицировать органический мир возникла в науке первоначально в связи с необходимостью разобраться в огромном разнообразии растительных и животных форм, количество которых все возрастало по мере открытия новых стран, в частности Америки. Первые опыты в этом направлении привели к созданию искусственных систем, построенных на принципе деления организмов на группы по отдельным, немногочисленным, более или менее случайно взятым признакам. Таким образом, возникновение искусственных систем было обусловлено требованиями практики. Но уже с XVIII в. систематика стала стремиться к теоретической цели — созданию естественной системы. До середины XIX в., пока в науке господствовало убеждение, что органический мир был создан божеством в таком виде, в каком он существует в настоящее время, под естественной системой понималась система, долженствующая отобразить «мысль творца», «единство плана строения» различных групп, «средство» организмов, которое устанавливалось на учете возможно большего числа признаков. Система эта впоследствии получила наименование *сходственной*. С утверждением в науке эволюционной теории систематика, как и вся биология, вступила в новый период, и под естественной системой стали понимать *филогенетическую систему*, т. е. систему, отображающую кровнородственные взаимоотношения организмов. В связи с этим *сходственную систему*, достигшую к этому времени для многих групп *значительного совершенства*, стали проверять с новой точки зрения и в случае надобности перестраивать. Основные методы, применяющиеся при построении *филогенетической системы*, это — *сравнительно-анатомический эмбриологический и палеонтологический*. Из них последний метод — *палеонтологический* — наиболее достоверный. Однако на практике, по причине неполноты геологической летописи, он часто неприменим, так что обычно приходится ограничиваться двумя первыми методами. Сравнительно-анатомический метод основан в значительной степени на том, что специализированные признаки являются более молодыми и, следовательно, имеют меньшее значение для выяснения родственных взаимоотношений, чем признаки примитивные, т. е. неспециализированные, тогда как эмбриологический метод опирается на биогенетическое правило, согласно которому каждая особь в течение своего личного развития (онтогенез) кратко и в общих чертах повторяет до известной степени те этапы, через которые проходили ее предки, совершая свою эволюцию (филогенез). Если результаты, полученные от каждого из этих методов, совпадают, т. е. имеется так называемый тройной параллелизм, то выводы приобретают степень достоверности. Изложенные здесь кратко и весьма схематично руководящие принципы построения *филогенетической системы* в конкретных случаях встречаются, конечно, со многими трудностями как практического, так и теоретического характера. Этим и объ-

ясняются весьма существенные разногласия исследователей относительно систематических взаимоотношений различных групп. Кроме того, следует всегда помнить, что относительно очень многих групп, преимущественно низших систематических рангов, мы еще не располагаем данными для суждения о их филогенетических взаимоотношениях, и нам приходится довольствоваться в этих случаях системой, построенной только на сходстве.

### 3. ВИД КАК СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА

«Вопрос о виде есть вопрос самый сложный, самый запутанный и самый спорный во всей биологии... между тем понятие вида лежит в основе всякой биологической системы, и поэтому этого вопроса обойти невозможно».

У с а в, *Таксономические единицы и группы*, Москва, 1867.

В природе существует бесчисленное количество разнообразнейших особей. Но ум человеческий стремится объединить сходные явления, в данном случае — особи, в сборную, схематизированную особь, так как мыслить одновременно о многих особях мы не можем. Таким образом, с древнейших времен, точнее — с того времени, как человек вообще стал сознательно мыслить, установились общеизвестные понятия «род», «порода». Например, вообще волк, вообще заяц, вообще береза, в противоположность особям — данный волк, данный заяц, данная береза. Характерно, что и в народных сказках, дошедших до наших дней со времен глубочайшей древности, фигурируют не отдельные особи животных, а именно сборные особи, породы. Точно также дети раннего возраста склонны употреблять те же сборные понятия как в разговоре, так и рисуя.

Но отдельные особи породы, как человек, легко мог убедиться из повседневного опыта, объединены не только сходством, но и кровным родством. Так волк всегда родит волка, заяц — зайца, из семян березы вырастают только березы. Отсюда возникло другое представление о породе как о собрании кровных родственников, как о разросшейся семье.

Естественно было бы предположить, что наука сразу воспользуется широко распространенным понятием «порода» в целях классификации организмов. Однако на самом деле это было не так. Еще несколько сот лет назад ученые, описывая новые формы, выражались, что того или иного растения «имеется два или несколько, которых до сих пор не различали», т. е. определенно избегали пользоваться понятием порода. Но, конечно, долго так продолжаться не могло; фактический материал накапливался с чрезвычайной быстротой, особенно с эпохи великих географических открытий. И вот с конца XVI в. отдельные ученые разных национальностей независимо друг от друга, исходя из представления о породе, постепенно выработали и ввели в науку естественно-историческое понятие о виде как о единице классификации. Особенно велика в этом отношении заслуга англичанина Джона Рея (1628—1705) и знаменитого шведского систематика Карла Линнея (1707—1778). У этих ученых мы видим те же два подхода. Так Рей считал принадлежащими к одному виду все растения, происшедшие из одного семени и воспроизводящиеся дальнейшими посевами. Линней же ясно выдвигает на первый план признаки сходства: «существует столько видов, — пишет он, — сколько сотворил бог вначале форм; эти формы воспроизводились по определенным законам, путем размножения потомков, которые всегда оставались с х о д н ы м и с н и м и; следовательно, существует столь-

ко видов, сколько различных форм или структур имеется и в настоящее время» (разрядка наша).

Последующие ученые, исходявшие из догмы постоянства видов, искали критерий для отличия одного вида от другого и таковой без труда был найден: в то время как особи, принадлежащие к одному виду, скрещиваются между собой и дают плодовитое потомство, особи, принадлежащие к разным видам, как правило, не скрещиваются, если же и скрещиваются, то полученное потомство всегда бесплодно и, следовательно, осуждено на вымирание (пример: лошадь и осел, потомство которых — мул — бесплоден). Критерий этот был в то время, конечно, вполне логичен, так как если бы различные виды при скрещивании между собой могли давать плодовитое потомство, то мог бы возникнуть новый вид или два старых слиться в один, а это противоречило основному незыблемому положению того времени о постоянстве видов.

Раз был найден абсолютный видовой критерий, то оставалось только дать вполне точное определение вида, которым можно было бы пользоваться на практике, не прибегая в каждом конкретном случае к проверке на скрещивание. Это оказалось довольно трудным, так как организмы подвержены различного рода внутривидовой изменчивости (возрастной, половой, сезонной, индивидуальной), которая часто бывает весьма значительна. Однако Жорж Кювье (1829) вышел из этого положения, дав такое определение вида: вид есть «совокупность особей, происходящих друг от друга или от общих родителей, а также особей, которые сходны с ними настолько, насколько они сходны друг с другом».

Утверждение во второй половине прошлого столетия в науке эволюционной теории в корне изменило наше отношение к виду; он стал рассматриваться не как что-то постоянное, застывшее, а как нечто изменяющееся во времени, как известный этап эволюционного процесса. Следовательно, прежде всего, сам вопрос об абсолютном критерии для вида — отпал по существу. Далее, понятие вид получило двойной смысл: если раньше все виды, без учета времени их существования на земле, были в одинаковой степени сравнимы, то теперь стал необходим дифференцированный подход к видам, живущим одновременно, и к видам различных геологических периодов. Необходимость эта обусловлена тем, что раз виды со временем могут изменяться в новые виды, то, следовательно, резких границ между видами-предками и видами-потомками не существует и они представляют собой лишь отдельные стадии одного исторического процесса. Поэтому выражение «вид» в последнем случае лучше вообще не употреблять, а говорить, как это обычно и делают теперь многие палеонтологи, о ряде форм, стадий, ветвях. Иначе говоря, пересекая родословное дерево горизонтальной плоскостью и плоскостью вертикальной, мы получим принципиально различную картину. В первом случае виды оказываются отделенными друг от друга разрывами то большей, то меньшей ширины, во втором (вследствие непрерывности поколений) — они всегда должны быть связаны переходными особями, которых рано или поздно можно надеяться найти в ископаемом состоянии. Но первые эволюционисты, впад, конечно, в крайность, стали утверждать, что видов вообще не существует, что понятие это, как и все прочие систематические категории, создано человеком искусственно, лишь в целях удобства классификации организмов. В этом смысле выражается Дарвин, Ламарк же прямо утверждает, что в природе существуют только особи. Такое отношение к виду со стороны названных ученых легко понять: в борьбе с учением о неизменяемости видов все их стремления были направлены к тому, чтобы доказать отсутствие определенных границ между видами и разновидностями. В этом они

были вполне правы, и Дарвин весьма удачно выразился, говоря, что разновидности есть не что иное, как нарождающиеся виды, а виды — лишь далеко разошедшиеся разновидности. Но это еще не значит, что в природе особи не образуют вполне естественные комплексы, объединенные узлами близкого родства, что выражается в их морфологическом сходстве. Ведь и почкующийся организм на известной стадии этого процесса проходит фазу, когда его с одинаковым правом можно считать и за одну и за две особи, что, однако, не дает нам основания сомневаться в реальности особей вообще.

В последарвиновский период, точнее говоря, в течение второй половины прошлого столетия и в первые десятилетия нынешнего, научная мысль биологов устремилась главным образом на вопросы, связанные с причинами эволюции, и на выяснение филогенетических взаимоотношений систематических групп высокого ранга. Проблема вида, как таковая, разрабатывалась мало — повидимому, большинство исследователей не только не интересовались этим вопросом, но и не придавали ему значения особой проблемы, считая вид за понятие чисто условное. С другой стороны, систематики-практики усиленно продолжали свою регистрационную работу, но, будучи лишены теоретической базы, описывали все новые и новые виды, считаясь почти исключительно со степенью морфологических различий и руководствуясь главным образом своим «систематическим чутьем». Это повлекло за собой беспринципное описание огромного количества «видов», часто отличимых только на больших сериях, а порой — лишь по музейным этикеткам. Достаточно сказать, что для одной Северной Америки были описаны десятки «видов» бурых медведей и в 1918 г. известный американский маммолог Мерриам насчитывал их здесь 95 видов! Можно прямо сказать, что описание новых форм приняло у многих систематиков характер далеко ненаучного спорта, влекущего за собой не упорядочение наших знаний о природных явлениях, а хаотическое нагромождение латинских названий.

Однако погоня за новыми формами дала и положительные результаты — способствовала накоплению материала по географической изменчивости. Материал же этот показал, что многие формы, первоначально казавшиеся хорошо обособленными, оказались связанными друг с другом переходами, иначе говоря, все большее число «видов» оказывалось лишь подвидами. С другой стороны, такие комплексы подвидов, занимающие общие области распространения, порой несмотря на свою морфологическую близость, оказывались вполне отделенными друг от друга, т. е. не связанными переходами. Все это заставило пересмотреть понятие о виде с новой точки зрения — географической. В результате возникло современное учение о виде как о системе географических форм.

Что же такое конкретнее вид в современном понимании? Какими критериями мы располагаем для суждения о том, относятся ли две близкие группы особей к двум разным видам или к одному? Такими основными критериями являются три: 1) морфологический, 2) плодотивное скрещивание и 3) географический. Однако только применяя совместно эти три критерия, мы можем дать удовлетворительный ответ на поставленный вопрос. Иначе говоря, построить вид на основании только одного из этих критериев — невозможно. Для доказательства этого разберем их подробнее. Начнем с морфологического сходства.

Как правило, даже крайние особи, принадлежащие к одному виду, более похожи друг на друга, чем каждая из этих особей на любую особь другого вида. Символически это изображено на рис. 1.

Здесь точки обозначают особей, расстояния между ними соответствуют степени их близости, а круги, ограничивающие точки, изображают виды. Хотя особь *B* и приближается к особи *C*, но все же она бли-

же к особи А, т. е. к особи своего же вида, так как расстояние АВ короче расстояния ВС. Беря конкретные виды, мы можем выразить это правило так: хотя один заяц-беляк может сильно отличаться от другого зайца-беляка, он все же будет более похож на него, чем на любую особь зайца-русака.

Первая оговорка, которую необходимо сделать, это то, что сравниваются особи одного возраста и сезона, ибо две одновозрастные особи разных видов могут больше походить друг на друга, чем на особей собственных видов, но другого возраста, точно так же как две особи различных видов, но одного сезона, могут быть ближе друг к другу, чем

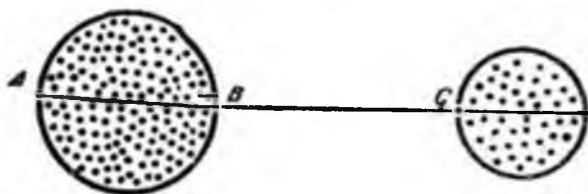


Рис. 1

к особям своего же вида, но другого сезона. Например, недавно родившиеся, слепые, покрытые короткой белесой шерсткой каменные и лесные куницы гораздо больше похожи друг на друга, чем на взрослых особей своего же вида, а зимние (белые) ласки, в особенности крупные длиннохвостые особи, с первого взгляда ближе к зимним горностаям, чем к летним (коричневым) ласкам. Как примеры ошибочных описаний возрастных и сезонных изменений в качестве систематических можно указать хотя бы следующие: только в конце прошлого столетия удалось выяснить, что мелкие рыбки с сильно сплюснутым, полупрозрачным телом, большими глазами, отодвинутыми назад непарными плавниками и своеобразными зубами, которые добывались в Атлантическом океане и давно уже были известны под названием *Leptocephalus brevirostris*, представляют собою не что иное, как личинок речного угря (*Anguilla anguilla*), а описанный в 1908 г. С а т у н и н ы м в качестве особого вида *Spermophilopsis schumakovi* оказался зимним (длинноволосым) экземпляром тонкопалого суслика (*Spermophilopsis leptodactylus*). Выяснить возрастные и сезонные изменения можно не только наблюдая эти процессы на живых особях, но и путем изучения больших серий, отдельные экземпляры которых представляют полный ряд переходов между двумя крайностями. Иначе говоря, возрастные и сезонные изменения при достаточном коллекционном материале легко выясняются методом сравнительно-морфологическим. Гораздо труднее, а порой и невозможно, сделать это в случае резко выраженных внешних половых различий или наличия диморфизма, так как в этих случаях промежуточных особей может и не быть. Например, песцу свойственны белая и «голубая» формы, лысый еж, поморники, двухцветная цапля, обитающая в юго-восточной Азии, встречаются в темной и светлой формах, еще резче ди- и полиморфизм выражен среди некоторых беспозвоночных, например, среди муравьев и термитов, у которых имеются «рабочие» и «воины», а у термитов еще и особая каста «носатых». В таком случае видовое единство выясняется наблюдением — или тем, что данные две формы нормально скрещиваются друг с другом, или тем, что они постоянно встречаются в качестве детей одних и тех же родителей. Именно последним способом в свое время было доказано видовое единство темнобрюхого и светлорюхого орлов-карликов, обнаруженных в одном гнезде. Правда, диморфные виды позвоночных отличаются обычно лишь одним признаком — цветом,

тогда как виды различаются рядом признаков; но среди беспозвоночных диморфизм тоже бывает выражен многими признаками.

Наконец, среди животных встречаются резко выраженные индивидуальные отклонения (абберации), которые нередко вводили исследователей в заблуждение и описывались ими в качестве особых видов. Как пример такой абберации приведем «короткоухого» ежа (*Hemiechinus «microtis»* Lartev), описанного в 1925 г. из Ташкента и до сих пор известного лишь по двум экземплярам. Правда, выявить абберативную сущность особей часто можно морфологическим методом, ибо признаки их во многих случаях носят явно выраженный патологический характер (особенно в случае асимметричности строения) и, как правило, захватывают либо один признак, либо несколько функционально связанных признаков. Так один тушканчик Северцова, добытый под Ташкентом, имел одно ухо сильно укороченное и в его черепе соответствующий слуховой барабан оказался уменьшенным и видоизмененным. Однако сам по себе факт асимметрии еще не может служить указанием на аномальность явления: известно, что у всех зубатых китообразных череп, особенно в обонятельной области, имеет асимметричное строение, у самцов нарвала, как правило, полного развития достигает лишь левый бивень (правый обычно даже не прорезается сквозь десну), у одного новозеландского куличка клюв резко изогнут вправо, а у финвала, в противоположность всем прочим полосатикам, темная окраска верха на левой стороне головы и туловища спускается много ниже, чем на правой. Таким образом, наиболее убедительным доказательством того, что мы имеем дело с абберацией, а не с систематической категорией, служит, во-первых, единичность этого явления и, во-вторых, неприуроченность его к определенной географической области, т. е. критерии не морфологические.

Казалось бы, что если откинуть абберации, которые при достаточном материале легко выясняются, и оговориться, что сравниваются особи одного возраста, пола и т. д., то приведенная выше схема относительно большей близости особей одного вида друг к другу, чем к любой особи другого вида, неоспорима. Однако на самом деле это не так. Хороший пример исключения из этого все же широко распространенного правила представляют буроголовая и черноголовая синички гайчки (*Parus atricapillus* и *P. palustris*). Они очень похожи и отличаются главным образом тем, что у первой шапочка на голове матово-темнобурая со слабым шелковистым блеском, тогда как у второй — она блестяще-черная с металлическим синеватым отливом. Несмотря на все свое сходство и на то, что они встречаются совместно, эти птички нигде не скрещиваются и промежуточные особи отсутствуют, так что при внимательном осмотре всякий взрослый экземпляр может быть определен безошибочно. В Англии обе птички представлены мелкими бурыми формами. По направлению к востоку они увеличиваются в размерах, сереют и светлеют; на Камчатке же, где водится одна буроголовая гайчка, она почти белая, и только крылья, хвост, черная шапочка и горловое пятно остаются у нее темными. При сравнении английской буроголовой гайчки с камчатской бросается в глаза, что они отличаются друг от друга значительно сильнее, чем первая из них от английской черноголовой гайчки.

Подобное явление, когда две крайние географические формы одного вида отличаются сильнее друг от друга, чем одна из них от близкого вида, вполне точно установлено у ряда птиц и насекомых.

Символически это можно изобразить так:

ABCD BCDE CDEF DEFG FGHI

Здесь буквы обозначают признаки, а совокупности букв — характерные комбинации признаков отдельных форм. Таким образом, форма *ABCD* связана с формой *DEFG* непрерывной цепью форм, имеющих по три общих признака. Однако крайним формам этого ряда свойственен лишь один общий признак (*D*); с другой стороны форма *DEFG* имеет два общих признака (*FG*) с формой другого ряда — *FGHI*.

Таким образом правило, что особи одного вида всегда ближе друг к другу, чем к любой особи другого вида, есть только широко распространенное правило, но это отнюдь не закон.

Наконец, обосновать вид на одном критерии морфологического сходства нельзя еще и по другой весьма существенной причине. Дело в том, что даже установив ряд соподчиненных систематических групп (например, куницы: каменная куница, лесная куница, кавказская лесная куница и т. д.), мы не имеем никаких данных утверждать, какая именно из этих групп представляет собой вид, и ответ на этот вопрос по существу дает лишь критерий свободного скрещивания. Перейдем к его рассмотрению.

Только на основании критерия плодового скрещивания мы можем обосновать понятие о виде, противопоставив его всем вышестоящим систематическим категориям. Ибо, в противоположность всем систематическим категориям более высокого систематического ранга, только вид представляет собой совокупность особей, связанных в единое целое способностью нормального скрещивания, в результате чего признаки отдельных особей постоянно перемешиваются в их потомках и вид может эволюционировать как нечто единое. Правда, благодаря различного рода обстоятельствам, главным образом географического характера, отдельные группы особей постоянно оказываются фактически не в состоянии скрещиваться с другими группами особей своего же вида; но по миновании этих препятствий они вновь могут притти в соприкосновение и начать широко скрещиваться. Таким образом, вид можно уподобить реке, бегущей по одному руслу многими ручьями и ручейками, которые то расходятся, то вновь сливаются друг с другом, тогда как разные виды — подобны рекам, имеющим самостоятельные русла, обособившиеся, может быть, и недавно.

Таково теоретическое значение свойства особей одного вида скрещиваться между собой и давать плодородное потомство, свойства, определяющего самую сущность вида и позволяющего рассматривать вид в простейшем случае как одно «свободно скрещивающееся сообщество», в более сложном — как цепь подобных сообществ.

Здесь необходимо сделать оговорку относительно тех немногих форм, которые размножаются всегда без спаривания, т. е. лишь бесполом (деление, почкование) или однополым (партеногенез) путем, или самооплодотворением. Повторяем, формы, размножающиеся только одним из этих способов, — явление исключительно редкое. Конечно, по отношению к ним вид имеет другое значение, чем по отношению ко всем прочим организмам. Однако это принципиальное различие умалывается тем, что указанное явление развилось, несомненно, как вторичное из нормального раздельнополого размножения. Критерий же близкого кровного родства применим и здесь, ибо о кровной близости особей можно судить, сравнивая их с детьми одной особи и учитывая индивидуальную изменчивость последних.

Переходя к практическому значению критерия плодового скрещивания для систематики, точнее — для установления объема и границ видов, следует всегда помнить, что мы лишь в очень редких случаях знаем достоверно, что данные особи скрещивались и полученное потом-



ство оказалось вполне плодовитым. Поэтому нам приходится экстраполировать и рассуждать так: данные особи настолько похожи на особей, достоверно плодovито скрещивавшихся, что их следует относить к одному виду, т. е. нам приходится судить все же на основании морфологического сходства.

Далее, относительно плодovитого скрещивания в природе форм, возбуждающих сомнение в своей видовой самостоятельности, мы почти ничего не знаем, что и понятно, ибо такие формы обычно обособлены географически. Поставить же опыты в искусственных условиях (по крайней мере по отношению огромного большинства животных) очень трудно; во-вторых, и это особенно важно, опыты мало показательны. Малопоказательность опытов зависит от того, что, с одной стороны, целый ряд животных, несмотря на, казалось бы, вполне благоприятные условия, упорно не размножается в неволе; с другой стороны, в искусственных условиях формы, в видовой самостоятельности которых сомневаться не приходится, не только скрещиваются с положительными результатами (известны, например, помеси между львом и тигром, бурым и белым медведем, коровой и антилопой канной, фазаном и курицей, цесаркой и павлином, цесаркой и индюком, фазаном и тетеревом, фазаном и глухарем, гусем и уткой, курицей и крассом и т. д.), но даже дают плодovитое потомство. Так в искусственных условиях получены плодovитые гибриды между альпийским горным козлом и домашней козой, домашней овцой и толсторогом, кавказским фазаном и серебристым и т. д. Но особого внимания заслуживают помеси между одомашненными потомками серого гуся и сухоноса, которые хотя и относятся к двум родам, настолько легко скрещиваются, что во многих местах СССР в настоящее время даже трудно найти чистые формы этих видов.

В природе помеси встречаются несравненно реже (в частности, гибриды между серым гусем и сухоносом на воле — не найдены); но и здесь известен целый ряд их, например, гибриды между длинномордым тюленем и нерпой, сивучем и котиком, зайцем русаком и беляком (так называемый тумак), норкой и хорьком, тетеревом и глухаркой (межняк), белой куропаткой и тетеревом, белой куропаткой и рябчиком, рябчиком и тетеревом, разными видами уток и т. д. В некоторых случаях межвидовые помеси, найденные в природных условиях, оказываются плодovитыми. Таковы помеси между благородным оленем и пятнистым, кряквой и шилохвостью, плотвой и лещем (так наз. вся-рыба) и т. д. Кидусы, т. е. гибриды между лесной куницей и соболем, повидимому, тоже способны размножаться.

Таким образом мы видим, что хотя как общее правило степень морфологического сходства и степень плодovитости соответствуют один другому (кстати сказать, у крайних подвидов обыкновенного фазана, столь отличных морфологически, плодovитость, повидимому, понижена), но иногда они могут и расходиться друг с другом. Мы говорим — «степень» плодovитости, ибо, подобно тому как имеется последовательный ряд морфологической близости, плодovитость тоже бывает различных степеней: одни формы свободно скрещиваются и дают потомство вполне плодovитое во всех последующих поколениях, другие — дают потомство, но полученное от него поколение имеет пониженную плодovитость или совсем бесплодно; третьи — дают потомство, однако с пониженной плодovитостью, и т. д. Насколько могут быть сложны эти взаимоотношения, видно хотя бы из следующего: самки домашних морских свинок, будучи оплодотворены самцами одного дикого вида морской свинки (*Cavia rufescens*), дают потомство, в котором самцы бесплодны (у них не развиваются сперматозоиды), самки же, скрещенные с одной из родительских форм, приносят потомство, в котором самцы продол-

жают оставаться бесплодными, и только самцы, родившиеся от самок этого второго поколения и имеющие лишь  $\frac{1}{8}$  крови *C. rufescens*, оказываются плодовитыми. Сходное явление наблюдается у некоторых быков, например, при скрещивании зебу с яком, яка с домашней коровой, зубра и бизона с домашней коровой.

Причины, обуславливающие отсутствие скрещивания или пониженные результаты его, могут быть весьма разнообразны: самки одной формы могут не возбуждать полового влечения у самцов другой формы; сроки спаривания не совпадают; половые органы самцов и самок не соответствовать друг другу; выделения женских половых органов могут оказывать вредное влияние на сперматозоиды другой формы; сперматозоиды — не проникать в яйца; оплодотворенные яйца развиваться ненормально и гибнуть на ранних стадиях; полученные гибриды могут быть нежизнеспособны или бесплодны благодаря отсутствию сперматогенеза или обладать пониженной плодовитостью и т. д.

Таким образом, плодовитое скрещивание в качестве видового критерия требует уточнения. Именно за принадлежность двух форм к одному виду говорит обычность помесей и их полная плодовитость в последующих поколениях, а за принадлежность к двум видам — случайный характер встречающихся в природных условиях помесей и их пониженная плодовитость. О последнем можно до известной степени судить и косвенным путем: если встречающиеся помеси однотипны, то это свидетельствует об их бесплодии, ибо показывает, что они содержат всегда одинаковое количество крови обоих родительских форм (именно по 50%). Наоборот, разнообразие помесей, приближающихся в различной степени к родительским формам, говорит за их плодовитость, ибо показывает, что они содержат различное количество крови исходных форм. Примером первого случая могут служить гибриды между тетеревом и глухаркой, изредка попадающиеся на всем пространстве, где эти виды живут совместно; примером второго — помеси между серой и черной воронами, многочисленные в области Енисея и Эльбы, где эти формы живут бок-о-бок.

Следует особенно подчеркнуть, что хотя несомненных случаев плодовитого скрещивания в естественных условиях между двумя морфологически хорошо выраженными формами в общем мало, во многих случаях особи, которые рассматриваются как переходные, могут представлять собой не что иное, как результат скрещивания. Таким образом, морфологический критерий и критерий свободного скрещивания могут, так сказать, сливаться друг с другом.

Однако несомненные случаи, когда эти критерии резко расходятся. Например, соболь и лесная куница ни в ком не возбуждают сомнения в своей видовой самостоятельности; однако помеси между ними по всем данным вполне плодовиты и в районах, где оба вида встречаются совместно, настолько обычны, что в 1911 г., например, в области верхней Печоры, на Уньже, Коле и Вишере было добыто 58 соболей, 300 куниц и 150 кидусов. Помесь между плотвой и лещем (*Rutilus rutilus* и *Abramis brama*), получившая особое название — вся-рыба, распространена всюду, где водятся обе эти рыбы, и вполне плодовита.

С другой стороны, известны случаи, когда две формы, определенно относящиеся к одному виду, или совсем не скрещиваются, или дают потомство с пониженной плодовитостью. Ограничимся примером многих рыб, которые распадаются на расы, размножающиеся в различное время года, и двумя формами хлопка, которые не скрещиваются, но стоит ножницами подрезать пестик одной из них, и пыльца другой получает возможность достигнуть завязи, в результате чего образуются вполне всхожие семена.

Критерии морфологического сходства и плодового скрещивания применялись в качестве видовых очень давно — можно сказать, с того времени, как сложилось само понятие о виде. Географический критерий — достояние сравнительно позднее, получившее теоретическое обоснование лишь с утверждением эволюционной теории, точнее, лишь с того времени, как в науке утвердилось убеждение, что каждый вид имеет свой собственный центр происхождения, обусловленный, по крайней мере первоначально, областью распространения его прародителя. Следовательно, ареал вида складывается исторически и составляет, наряду с другими свойствами, его характерную особенность.

С годами географическое распространение в качестве критерия для выяснения вопроса о том, представляют ли две морфологически близкие формы два самостоятельных вида или только два подвида одного вида, стало приобретать все большее значение в систематике. В настоящее время, наряду с критериями морфологическим и свободно-го скрещивания, географический критерий играет первостепенную роль. Логические предпосылки для него следующие. Процесс дивергентного видообразования, т. е. видообразования путем все большего расхождения (заметим, что процесс видообразования может протекать и без расхождения признаков, путем превращения целиком одной формы в другую, типичные случаи чего иллюстрирует палеонтология), как правило, сопряжен с обособлением (изоляция). Благодаря изоляции одна группа особей лишается возможности скрещиваться с другой группой и, следовательно, возникающие в ней мутации распространяются только в ее пределах. Изоляция может быть различной — «психической» (когда под влиянием изменившегося полового инстинкта одна группа особей перестает скрещиваться с другой); фенологической (когда в одной группе особей происходит перемещение сроков размножения); экологической (когда одна группа особей начинает строго держаться своих мест обитания, отличных от мест обитания другой группы). Но наиболее широко распространенная и действительная изоляция — это изоляция географическая. При этом она может и не сопровождаться резко выраженной преградой в виде морского пролива, горного хребта и т. д., а выражаться лишь большим расстоянием — это так называемая пространственная изоляция; например, западноевропейские волки уже по одному тому лишены возможности скрещиваться с восточно-сибирскими, что отделены огромным расстоянием. Следовательно, когда мы имеем близкие формы, замещающие друг друга географически (викарирующие), то это служит лишним доказательством их видового единства. Наоборот, если ареалы двух близких форм совпадают или сильно заходят друг за друга, то это свидетельствует об их видовой самостоятельности — именно о том, что они не скрещиваются или по крайней мере не дают, как правило, плодового потомства, ибо в противоположном случае они неминуемо должны были бы раствориться друг в друге.

Географический критерий имеет огромное практическое значение, ибо, в противоположность критерию свободного скрещивания, который лишь редко применим, географическое распространение животных, по крайней мере позвоночных, изучено в настоящее время довольно полно. Именно благодаря тому, что подробное выяснение географического распространения животных есть достижение настоящего века, географический критерий в наше время приобрел такое исключительное значение. Но, конечно, не следует его и переоценивать: обыкновенная и закавказская белки; черная и туркестанская крысы; толсторог и аргали; сибирский, безоаровый и винторогий козлы; кавказская, каспийская, гималайская, алтайская и тибетская горные индейки, хотя и замещают

друг друга географически, но настолько различны морфологически, что сомневаться в их видовой самостоятельности не приходится. Таким образом, и на основании одного географического критерия обосновать вид нельзя.

К характерным свойствам вида относятся, конечно, и его экологические особенности. Однако в качестве видового критерия экология может быть использована лишь в редких случаях. Это объясняется как недостаточностью наших сведений относительно жизни животных вообще, так и незнанием степени стойкости экологических свойств; в одних случаях мы видим, что животное легко приспосабливается к новым условиям (например, в Западной Сибири колония байбаков, под влиянием преследования, переселилась в лес, сайгак — первоначально животное высокоотравной степи — был вытеснен человеком в полупустыню и т. д.); с другой стороны — новейшие исследования показывают, что фенологические явления, в частности сроки линьки, спаривания и кладки яиц у птиц, могут быть очень стойкими. Например, северные особи жрекетов, содержавшиеся в Москве, сохраняли свой календарь линьки, а ему годами откладывали яйца в январе — феврале, что соответствует лету на их родине — Австралии.

Поэтому, видя, что две близкие формы из разных районов хорошо отличаются экологически, мы еще не можем судить, имеют ли эти отличия систематическое значение или представляют собой лишь нестойкое явление, зависящее от различных условий жизни в экологически различных местах обитания. Например, европейская форма пятнистого тюленя, *Phoca vitulina vitulina*, щенится на берегу в первой половине лета детенышем, покрытым коротким окончательным волосным покровом, тогда как дальневосточная ларга, *Phoca vit. largha*, щенится на льду в конце зимы — начале весны и ее детеныш рождается в густом белом меху. Как расценивать эти биологические различия с систематической точки зрения? (Между прочим то, что детеныш, рождающийся зимой, покрыт густым мехом, а рожденный в теплое время года обладает коротким и редким волосным покровом, не имеет самодавляющего значения, будучи связано со временем появления детеныша на свет; так, бельчата поздне-осенних пометов рождаются уже покрытыми зимней шерстью). Только в тех случаях, когда две формы имеют возможность жить в разных условиях, но упорно держатся одна в одних, другая — в других местах обитания, мы можем утверждать, что они отличаются экологически по существу. Например, обыкновенный еж, *Erinaceus europaeus*, населяющий, с одной стороны, Европу, Малую Азию и западную окраину Сибири, с другой — Дальний Восток, в основном животное лесное, лишь заходящее в степь. Наоборот, ушастый еж, *Er. auritus*, распространенный в юго-восточной Европе, Средней и Центральной Азии, типичное пустынно-степное животное. Эти виды настолько сильно разнятся морфологически, что их обычно относят к разным родам: *Erinaceus* — обыкновенные ежи, *Hemiechinus* — ушастые ежи. В южн. Забайкалье водится еще очень плохо изученная форма ежа, занимающая промежуточное положение между двумя упомянутыми. Насколько неясно систематическое положение забайкальского ежа, лучше всего видно из следующего: Паллас (1811) отнес его к ушастому, Радде (1862) — к обыкновенному, Сатунин (1906 и 1914) — к роду *Hemiechinus*, а Кащенко (1910) и Огнев (1928) — к роду *Erinaceus*. Биологически он характеризуется тем, что встречается только в степи и совершенно не заходит в лесные районы Забайкалья. Этот факт, конечно, является веским доводом к сближению его с ушастыми ежами. Другой пример: на значительном пространстве Европейской части Союза ареалы черного и белого хорей совпадают, но при-

держиваются они различных местообитаний: белый хорь — степных пространств, черный — лесов, садов и других древесных насаждений. В значительной степени на том основании, что эти близкие формы отличаются экологически, мы и считаем их за самостоятельные виды.

Кроме перечисленных критериев для установления видовой близости, были попытки применять и другие свойства организмов, например, химический состав крови. Но они не вносят ничего принципиально нового, а лишь добавочные признаки сходства и различия, которые, подобно бесчисленным другим, обычно соответствуют указанным выше критериям, но иногда и расходятся с ними. Так спектроскопический анализ крови показал, что собака динго стоит по этому признаку дальше от домашней собаки, чем своеобразная виргинская лисица (*Urocyon cinereo-argentatus*).

Подведем итог сказанному. Дать сколько-нибудь конкретное определение понятию «вид», которое в одинаковой степени было бы пригодно для всех групп организмов как растительных, так и животных, как ископаемых, так и современных, как встречающихся в естественных условиях, так и выведенных человеком — невозможно. Однако для огромного большинства современных организмов, живущих в естественных условиях, вид может быть определен так: вид есть совокупность особей, отличия между которыми не превышают отличий, встречающихся среди родных братьев и сестер; или, что чаще, вид есть комплекс таких совокупностей, совокупностей морфологически близких, замещающих друг друга географически и обычно связанных друг с другом полным рядом особей промежуточного характера.

Чтобы пользоваться этим определением на практике, нужно прежде всего знать, насколько могут различаться родные братья и сестры изучаемой формы, т. е. нужно знать возрастную, сезонную, половую, индивидуальную изменчивость данной формы. Этот вопрос при достаточном материале (а таковой с годами накапливается) разрешается без особых трудностей и, следовательно, принципиально не имеет значения. Вторым вопросом, подлежащим разрешению, — насколько должны быть близки географически замещающие друг друга формы, чтобы их следовало относить к одному виду, т. е. вопрос о пределах морфолого-географиче-

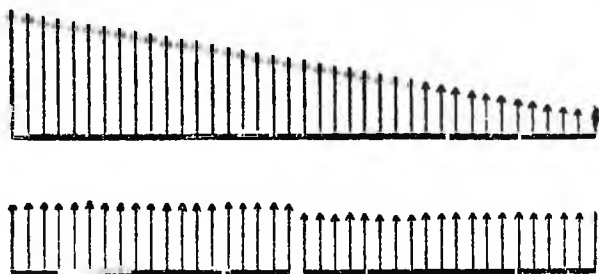


Рис. 2

ской изменчивости вида. Разрешение его стоит в зависимости не только с нашими фактическими сведениями — это уже вопрос принципиальный и один из самых важных и «больных» вопросов систематики.

Географическая изменчивость может иметь весьма, разнообразный характер. Иногда крайние формы отличаются очень сильно, но соединены полной цепью промежуточных форм и особей; иногда, наоборот, две близкие формы не связаны переходами. Графически это изображено на рис. 2.

Первый случай разрешается просто: как бы сильно ни отличались крайние формы — их следует считать принадлежащими к одному виду. При этом отметим, что в природе различие между крайними географическими формами непрерывного ряда, т. е. связанного переходными особями, имеет определенный предел, и никогда, по крайней мере у позвоночных, не достигает различий родового ранга.

Как пример первого случая можно привести барсука, крайние подвиды которого — европейский и дальневосточный — очень сильно отличаются друг от друга и окраской головы, и общими размерами, и зубами; или лисицу, в частности крупную северную красную лису и мелкую серую большеухую караганку.

Второй случай особенно часто наблюдается у видов, имеющих разрозненные области распространения; примеры — материковая и островная формы, две формы, населяющие изолированные озера; среди горных видов, для которых долины служат преградой в расселении, и т. п. Это вполне понятно, ибо промежуточные особи обычно занимают промежуточные же географические области. Однако следует подчеркнуть, что промежуточные особи могут быть и среди форм, изолированных непреодолимой географической преградой. Иначе говоря, перерыв географический отнюдь еще не предвещает перерыва морфологического. Следующий чертеж поясняет сказанное.



Рис. 3

Вообще нередки случаи, когда вдали от места схождения двух географических форм в качестве индивидуальных изменений встречаются переходные особи, т. е. особи, морфологически крайне близкие к типичным представителям смежной географической формы. Такие формы, конечно, тоже следует рассматривать лишь как подвиды одного вида.

Наибольшие трудности представляют случаи, когда две географически викарирующие формы близки, но не связаны никакими переходами. Они-то и составляют камень преткновения систематиков. Для разрешения этих случаев приходится использовать все доступные средства. Только тщательно проанализировав и взвесив все за и против, можно прийти к определенному выводу относительно видового или подвидового значения таких форм. Однако могут быть и неразрешимые случаи, когда две географические формы можно с одинаковым правом рассматривать и как резко выраженные подвиды одного вида и как еще слабо обособившиеся виды. С эволюционной точки зрения это не только вполне понятно, но логически неизбежно. В качестве примеров подобного явления можно привести черного и светлого хорей, зайца-русака и толая, сурков типа байбаков-тарбаганов, из птиц — черную и серую ворон, которых известный орнитолог Хартерт в своей капитальной сводке по палеарктическим птицам отнес к двум видам, в первом добавлении — соединил в один, а в следующем добавлении — вновь разъединил. Но такие случаи на практике встречаются сравнительно редко. Многочисленные же разногласия систематиков относительно того, представляют ли данные формы виды или подвиды, в подавляю-

щем большинстве случаев заключаются в различном понимании объема вида.

В настоящее время огромное большинство зоологов принимает вид в широком смысле. Как мы старались показать, только такое понимание, доводящее границы вида до его естественных пределов, может быть обосновано теоретически, ибо только в этом понимании вид принципиально отличается от всех прочих систематических категорий. Задача систематики заключается не только в анализе, но и в синтезе. А это часто забывают.

Пересмотр систематики млекопитающих под этим синтетическим углом зрения еще только проводится; в частности фауна зверей СССР потребует еще много работы, особенно для выяснения взаимоотношений наших зверей с близкими формами Северной Америки и южной Азии.

#### 4. ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ВИДА

Хотя вид есть систематическая единица, но это не значит, что он далее неделим. Наоборот, в настоящее время мы можем определенно утверждать, что, как правило, вид распадается на подвиды, представляющие собой, если так можно выразиться, лишь систематическую дробь. К научному понятию подвид (subspecies) ближе всего подходит общепотребительное выражение порода, но лишь в приложении к диким формам. Домашние породы, благодаря тому, что человек, выводя их, пользовался особыми приемами, как-то: гибридизацией, искусственным подбором и т. д., — отличны по своему происхождению от диких. Собственно говоря, выражения «географическая порода» и «подвид» — вполне равнозначны.

В противоположность видам, которые в подавляющем большинстве случаев ясно разграничены друг от друга, подвиды, как правило, связаны друг с другом полным рядом переходных особей. Это, однако, нисколько не умаляет реальность существования подвидов. Ведь и в спектре основные цвета постепенно переходят один в другой и если взять узкую промежуточную полосу, можно затрудниться, куда ее отнести — к красному или желтому, к желтому или зеленому. Но может возникнуть другое сомнение: раз границы между подвидами столь неопределенны и при их установлении все зависит, так сказать, от зоркости глаза исследователя, то нет предела дроблению вида. Если бы переходные зоны между подвидами были действительно очень широки, если бы один подвид переходил в другой совершенно постепенно, без всякого скачка, то сомнение это может быть и заслуживало бы внимания. Но на самом деле в природе мы видим другое: подвиды обычно соединены друг с другом лишь узкой переходной зоной, огромное же большинство особей определенно относится либо к одному, либо к другому подвиду. Географическую изменчивость, по крайней мере в огромном большинстве случаев, нельзя сравнивать с одноцветной лентой, постепенно темнеющей к одному концу, которую, в зависимости от вкуса и зоркости глаза, можно разрезать на неопределенное количество отрезков. Уже если прибегать к сравнению, то географическую изменчивость скорее можно уподобить пологой лестнице, широкие ступени которой — подвиды — отделены друг от друга узкими подъемами — переходными зонами.

Возьмем конкретный случай — североамериканскую мышь (*Peromyscus maniculatus*), подвиды которой были изучены исключительно тщательно на огромном материале в 30 000 экземпляров.

На прилагаемой карте различной штриховкой под соответствующими номерами (1—6) изображены области распространения отдельных подвидов, волнистыми линиями обозначены зоны с переходными особями, а

черным цветом отмечены районы, где два подвида живут совместно, но держатся в различных экологических условиях и не образуют переходов, т. е. ведут себя как самостоятельные виды.

Подобные примеры кольцевого распространения, когда крайние формы ряда, сходясь, ведут себя как виды, заслуживают особого внимания, ибо наглядно показывают отсутствие в этих случаях принципиальных отличий между видами и подвидами: стоит промежуточным звеньям цепи по тем или иным причинам вымереть — и вид распадается на два самостоятельных вида.



Рис. 4. Распространение подвидов прерийной мыши, *Peromyscus maniculatus*, в области Великих озер Северной Америки (по Осгуду).

Нельзя отрицать, что многие систематики часто описывают новые подвиды без достаточных на то оснований. Эти-то ненаучные описания по отдельным, случайно выхваченным экземплярам, без должного сравнения с ближайшими формами и учета возрастной, сезонной и иной изменчивости, без сомнения, в значительной мере способствовали скептическому отношению к подвидам вообще. Но, конечно, ненаучное применение метода, вредя подчас науке, не опорочивает самый метод работы. С другой стороны, нельзя не отметить, что у систематиков, просматривающих огромные серии в сотни экземпляров, глаз так намечивается, что они легко различают формы, разницу между которыми не специалист улавливает лишь с трудом. То же самое видим мы и в обычной жизни: охотник без труда различает формы, неразличимые для лиц, стоящих вдали от природы, а сортировщик пушнины определяет шкурки белок или лисиц из разных районов по признакам, подчас с трудом улавливаемым даже опытным систематиком.

Само собою ясно, что подвиды — подобно всем прочим систематическим категориям — неравноценны, и что имеется полный ряд, начиная от резко выраженных подвидов, стоящих на границе самостоятельных видов, до слабо намечающихся форм.

Еще в 1910 г. А. П. Семенов-Тянь-Шанский в своей известной работе «Таксономические границы вида и его подразделений» предложил для более мелких подвидов, подчиненных более крупным, название «п л е м я» (natio). Иначе говоря, «племя» представляет собой как бы подвид второго порядка, что выражается и номенклатурно путем при-



бавления к тройному подвидовому названию четвертого — «племенного».

Среди русских систематиков это предложение встретило известное сочувствие, и некоторые наши энтомологи, ихтиологи, орнитологи и маммологи стали применять его на практике. Однако широкого распространения «племня» не получило и у нас; иностранные же систематики, может быть за ничтожным исключением, совсем не приняли предложения Семенова-Тян-Шанского.

Объясняется это, конечно, тем, что обосновать понятие «племени» теоретически — нельзя, так как подобно всем прочим систематическим категориям (за исключением вида!) объективного критерия для отличия подвидов от «племен» не существует. Далее, пользуясь понятием «племня», можно выразить степень близости различных подчиненных виду систематических категорий лишь в том случае, если они соподчинены друг другу. Например, косуля распадается на две резко выраженные формы: на «европейскую» косулю (*Capreolus capreolus capreolus*) и на «сибирскую» косулю (*C. c. pygargus*); последняя же, в свою очередь, может быть разделена на две близкие — собственно сибирскую и дальневосточную. В данном случае все обстоит благополучно: применяя понятие племня, две последние формы следует обозначить как *C. c. p. pygargus* и *C. c. p. bedfordi*. Но если вид распадается на географические формы, не подчиненные друг другу, то как бы слабо они не были выраженными, их все же приходится рассматривать как подвиды, а не племена.

Введение понятия племени имеет еще один практический, но весьма существенный недостаток: не рискуя выделять едва намечающиеся географические формы в самостоятельные подвиды, ряд авторов описывает их в качестве племен, т. е. обозначает этим именем сомнительные формы, что вносит лишь путаницу в систематику.

Все эти причины побуждают нас относиться отрицательно к введению категории племени и не пользоваться ею на практике. В тех же случаях, когда в пределах одного вида географические расы образуют явные комплексы, мы употребляем нейтральное выражение «группа форм». Например, группы европейского, центрально-азиатского и дальневосточного барсуков, группа благородного оленя, группа марала и т. д.<sup>1</sup>

Все систематические категории, начиная от расы и выше, являются наследственными и географическими (ареальными) формами.

Наследственными мы называем их потому, что их признаки в одних и тех же условиях среды полностью передаются детям, изменчивость которых ограничивается индивидуальными отклонениями. Оговорку «в одних и тех же условиях среды» необходимо сделать потому, что, как известно, всякая особь есть результат развития ее наследственных зачатков в определенных условиях среды. Особи с одинаковым набором наследственных зачатков, иначе говоря — с одинаковым генотипом, но развивающиеся в разных условиях, могут иметь различный фенотип, т. е. внешнее проявление генотипа. Например, из перезимовавших куколок бабочки-крапивницы (*Vanessa*) выходит так называемая весенняя форма, а из развившейся в течение лета — летняя форма, которая сильно отличается от весенней и размерами и окраской (раньше их считали за разные виды!). При этом опытным путем, изменяя окружающую температуру, можно по желанию получить ту или иную форму. Цветы китайской примулы, развившиеся при температуре 30—35°, белые, а при более

<sup>1</sup> Может быть вообще было бы целесообразно разграничить понятие «подвид» и «географическая раса», которые теперь обычно употребляются в качестве равнозначных. Можно за низшими систематическими категориями оставить термин раса, а подвидами называть только хорошо выраженные группы рас или даже одну расу, если она этого заслуживает. Иначе говоря, пользоваться выражением подвид таким же образом, как мы пользуемся необязательной категорией подрод.

низкой — розовые. Если к корму зерноядных птиц примешивать каенский перец, то оперение их может приобрести красную окраску, при усиленном кормлении коноплей — станет черной, а под влиянием мясной пищи толстостенный желудок некоторых растительноядных птиц становится более тонкостенным и т. д. Из сказанного ясно, что говорить о наследственном признаке, поскольку он может проявляться различно в разных условиях, нельзя, а можно говорить лишь о наследственной норме реакции организма. Но систематика изучает лишь формы, встречающиеся в природе. Поэтому ее непосредственно интересует не то, в каких пределах вообще могут изменяться признаки, а лишь то, в каких пределах они изменяются в естественных условиях. В природе чиж и имеют зеленоватую окраску, голуби — толстостенный желудок и т. д. Следовательно, систематика учитывает только эти свойства. Как показывают опыты, расовые признаки высших позвоночных в общем весьма устойчивы. Так особой светлой пустынной формы прерийной мыши (*Peromyscus maniculatus sonoriensis*) перевозили во влажную местность на южном берегу Калифорнии и их потомство, прослеженное до 12-го поколения, сохранило свои признаки, не изменившись в сторону более темной окраски, свойственной местной форме (*P. m. gambeli*). Наблюдения, произведенные в различных зоологических садах и парках над географическими формами самых разнообразных животных, тоже показывают большую стойкость их признаков. Правда, известны и обратные случаи: когда особи одной географической формы под влиянием изменившихся условий среды приобретали сходство с особями другой географической формы. Например, рисовки *Munia flaviprimna*, населяющие австралийские пустыни, после трехлетнего содержания в неволе в сыром климате Англии приобрели окраску, приближающуюся к таковой близкого вида *Munia castaneithorax* L., живущего в более влажных областях Австралии. Но такие случаи, по крайней мере среди высших позвоночных, очень редки.

Что касается выражения «ареальная форма», то оно означает, что особи, принадлежащие к ней, занимают определенную территорию (или акваторию) на земном шаре. Иначе говоря, они населяют известную область распространения, или ареал, который можно вычертить на карте.

В отличие от систематической, индивидуальная, или личная, изменчивость не приурочена к определенной географической области и не носит массового характера.

Индивидуальная изменчивость может быть обусловлена непосредственным влиянием среды. В таком случае она обозначается как модификационная изменчивость, или модификации. Примером могут служить так называемые «заморыши»: в районах усиленного промысла тюленей случается, что некоторые детеныши, лишившись матери, не погибают, а преждевременно переходят на самостоятельное питание и доживают до старости, но сохраняют в течение всей жизни мелкие размеры. Однако это не сказывается на их потомстве, развивающемся нормально. С другой стороны, индивидуальная изменчивость может быть вызвана изменениями в генотипе и упорно передаваться по наследству. Такого рода изменчивость носит название мутационной, или мутаций. Примеры — различного рода альбиносы, меланисты, хромисты и т. д.

Систематик, работающий на коллекционном материале, в огромном большинстве случаев не знает, с какого рода индивидуальной изменчивости он имеет дело, поэтому ему приходится классифицировать ее, исходя из других соображений — по степени резкости проявления, именно: резкие отклонения обозначаются в систематике как а б е р р а ц и и, слабые же — как ф л ю к т у а ц и и. Конечно, провести между ними определенной границы нельзя.

---

## ОБЪЯСНЕНИЕ ГЛАВНЕЙШИХ ПРОМЕРОВ

Длина тела (длина головы и туловища):

1) У мелких зверьков (мельче зайца) — расстояние от конца морды до заднепроходного отверстия; измеряется с брюха штангенциркулем.

2) У крупных (с зайца) — расстояние от конца морды до корня хвоста; измеряется лентой по спине, следуя ее изгибам.

3) У китообразных — расстояние от конца морды до вырезки между хвостовыми лапами; измеряется лентой, следуя изгибам тела.

Длина хвоста, если не оговорено, измеряется без концевых волос.

Длина задней ступни измеряется (у мелких — штангенциркулем, у крупных — лентой) от пяточного сочленения до конца самого длинного пальца без когтя<sup>1</sup>.

Высота (длина) уха — расстояние от нижней вырезки до вершины ушной раковины, но если вырезка не соответствует основанию уха (тушканчики, зайцы, копытные), то оно измеряется непосредственно от него.

Кондилобазальная длина черепа — расстояние от наиболее выступающей точки верхней челюсти до заднего края затылочных мыщелков<sup>1</sup>.

Общая длина черепа — расстояние от наиболее выступающей точки верхней челюсти до наиболее выдающейся задней части черепа<sup>1</sup>.

Скуловая ширина черепа — наибольшее расстояние между наружными краями скуловых дуг<sup>1</sup>.

Межглазничная ширина черепа — наименьшее расстояние между внутренними краями глазниц<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Измеряется по прямой штангенциркулем.

## КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ. CLASSIS MAMMALIA

Н. А. Бобринский

Млекопитающие кратко могут быть охарактеризованы как позвоночные животные, имеющие легкие, постоянную температуру тела, волосяной покров (после рождения он может утрачиваться, но всегда существует у зародыша) и млечные железы, выделением которых самки выкармливают своих детенышей. Нижняя челюсть состоит из одной парной кости (зубной), которая самостоятельно причленяется к черепной коробке, затылочных мышечков два, зубы (если имеются) сидят в особых ячейках. Головной мозг, в частности передний, очень велик, слуховых косточек три (стремя, наковальня и молоточек), грудная полость вполне отделена от брюшной мышечной перегородкой — диафрагмой, сердце четырехкамерное, дуга аорты одна — левая.

Современных отрядов млекопитающих насчитывают около 20, общее число видов — около 6 тысяч. В фауне СССР представлены 8 отрядов и 296 видов, именно:

Насекомоядных . . . . .	21	Китообразных . . . . .	20
Рукокрылых . . . . .	39	Непарнокопытных . . . . .	1
Хищных . . . . .	42	Парнокопытных . . . . .	22
Ластоногих . . . . .	13	Грызунов . . . . .	138

### Таблица для определения отрядов млекопитающих фауны СССР

(преимущественно по внешним признакам)

1(14). На теле имеются волосы. Задние конечности есть. Форма тела не рыбообразная и хвост не в виде двулопастного плавника. . . 2

2(11). Пальцы оканчиваются когтями, ногтями или совсем лишены роговых образований . . . . . 3

3(4). Передние конечности превращены в органы летания, при этом пальцы чрезвычайно длинны (третий палец длиннее туловища) и на них, как на спицах зонтика, натянута тонкая, почти голая летательная перепонка . . . . . Рукокрылые — *Chiroptera*, стр. 59.

4(3). Передние конечности не превращены в крылья, и все пальцы во много раз короче туловища . . . . . 5

5(6). Морда вытянута в явственный хоботок. . . . . Насекомоядные (землеройки, кроты, выхухоль, ежи) — *Insectivora*, стр. 35.

6(5). Морда не вытянута в хоботок . . . . . 7

7(10). Зубы либо вплотную прилегают друг к другу, образуя сплошной ряд, либо если между клыками и коренными есть промежуток, он значительно короче длины всего ряда коренных зубов соответствующей челюсти . . . . . 8

8(9). Все отделы конечностей обособлены от тела, так что локтевое и коленное сочленения не скрыты под кожей туловища и во всяком случае легко прощупываются. Конечности, по крайней мере передние, не в виде плавательных ласт . . . . . Хищные — *Carnivora*, стр. 109.

9(8). Конечности, только дистальные отделы которых обособлены от туловища, уплощены и пальцы одеты общей кожей, благодаря чему вся конечность видоизменена в плавательный ласт. Первый и пятый пальцы задних ластов приблизительно равны и длиннее остальных . . . . . Ластоногие — *Pinnipedia*, стр. 162.

10(7). Клыков нет, и очень большие долотообразные резцы отделены от коренных зубов широким беззубым промежутком, длина которого не меньше длины всего ряда коренных зубов соответствующей челюсти . . . . . Грызуны — *Rodentia*, стр. 262.

11(2). Концы пальцев покрыты копытами . . . . . 12

12(13). На ногах только по одному копыту . . . . . Непарнокопытные — *Perissodactyla*, стр. 218.

13(12). На ногах по два, чаще по четыре копыта — два передних больших и два задних поменьше . . . . . Парнокопытные — *Artiodactyla*, стр. 221.

14(1). Тело покрыто гладкой кожей, лишенной волос. Задних конечностей нет. Форма тела рыбообразная и хвост в виде двураздельного плавника . . . . . Китообразные — *Cetacea*, стр. 179.

### **Таблица для определения отрядов млекопитающих, представленных в СССР**

(по черепу)

1(12). Общая длина черепа больше 16 см . . . . . 2

2(3). Ноздри открываются наверху черепа и носовой проход располагается более или менее вертикально, т. е. почти под прямым углом к главной оси черепа . . . . . Китообразные — *Cetacea*, стр. 179.

3(2). Ноздри открываются на переднем конце лицевого отдела и носовой проход располагается параллельно главной оси черепа . . . . . 4

4(7). Глазницы замкнутые, т. е. отделены от височной впадины широким костным мостиком . . . . . 5

5(6). Верхние резцы типичной долотообразной формы, в количестве трех с каждой стороны. Все коренные зубы приблизительно одинаковых размеров . . . . . Непарнокопытные — *Perissodactyla*, стр. 218.

6(5). Верхние резцы или отсутствуют или имеют форму клыков. Задние коренные явно крупнее передних . . . . . Парнокопытные — *Artiodactyla*, стр. 221.

7(4). Глазницы незамкнутые, т. е. не отделены от височной впадины костным мостиком . . . . . 8

8(9). В верхней челюсти с каждой стороны по 7 коренных зубов. Наружный резец меньше внутренних . . . . . Кабан из парнокопытных — *Artiodactyla*, стр. 224.

9(8). В верхней челюсти с каждой стороны не более 6 коренных зубов. Наружный резец верхней челюсти крупнее других резцов . . . . . 10

10(11). Коренные зубы резко различной формы и размеров . . . . . Хищные — *Carnivora*, стр. 109.

11(10). Все коренные зубы сходны между собой по форме и обычно по размерам . . . . . Ластоногие — *Pinnipedia*, стр. 162.

12(1). Общая длина черепа меньше 16 см . . . . . 13

- 13(14). Клыков нет и очень большие долотовидные резцы отделены от коренных зубов широким беззубым промежутком, длина которого не меньше длины всего ряда коренных зубов соответствующей стороны. . . . . Грызуны — *Rodentia*, стр. 262.
- 14(13). Зубы либо вплотную прилегают друг к другу, образуя сплошной ряд, либо, если между клыками и коренными есть промежуток, то он меньше всего ряда коренных зубов соответствующей стороны . . . . . 15
- 15(16). Глазница замкнутая, т. е. отделена от височной впадины хорошо развитой костной перемычкой . . . . .  
. . . . . Парнокопытные — *Artiodactyla*, стр. 221.
- 16(15). Глазница не замкнутая . . . . . 17
- 17(18). В связи с недоразвитием межчелюстных костей твердое нёбо спереди имеет широкую и глубокую вырезку . . . . .  
. . . . . Рукокрылые — *Chiroptera*, стр. 59.
- 18(17). Твердое нёбо не имеет спереди широкой и глубокой вырезки . . . . . 19
- 19(20). В верхней челюсти внутренняя пара резцов больше внешних, если же все верхние резцы равны, то они непосредственно прилегают к клыкам . . . . . Насекомоядные — *Insectivora*, стр. 35.
- 20(19). Внутренняя пара резцов верхней челюсти меньше внешних. Верхние резцы отделены от клыков значительным промежутком . . .  
. . . . . Хищные — *Carnivora*, стр. 109.
-

## I. ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ. ORDO INSECTIVORA

Н. А. Бобринский и А. П. Бузякин

**Характеристика.** К этому отряду относятся весьма разнообразные как по внешности, так и по анатомическому строению млекопитающие, которые объединяются в одну группу главным образом на основании ряда примитивных черт (мелкие размеры, пятипалые стопоходящие конечности, слабо дифференцированные зубы, небольшие и гладкие полушария переднего мозга, обычно недоразвитые слуховые барабаны). Наиболее характерные признаки следующие. Размеры мелкие или, значительно реже, средние. Конечности стопоходящие, редко — пальцеходящие (африканские прыгунчики), как правило, пятипалые и всегда вооружены когтями. Мордочка (за исключением африканских выдровой землеройки и златокротов) вытянута в подвижной хоботок. Череп обычно без заглазничных отростков (из наших форм они намечаются лишь у некоторых ежей). Зубы мало дифференцированы. Внутренняя пара резцов часто достигает особенно крупных размеров. Клыки редко имеют типичную форму и крупные размеры. Собственно коренные снабжены многими острыми бугорками. Пища преимущественно животная. Образ жизни наземный (часто роющий), реже полуводный, а у одной группы (индийские тупайи) — полудревесный.

**Географическое распространение.** Африка с Мадагаскаром, Европа, Азия с Малайским архипелагом, Северная Америка, Большие Антильские о-ва и крайний северо-запад Южной Америки.

**Подразделение.** Из 8 современных семейств насекомоядных в фауне СССР представлены 3.

### *Таблица для определения семейств насекомоядных, представленных в СССР*

- 1(2). Тело сверху покрыто длинными, твердыми иглами. Всех зубов 36. Скуловые дуги хорошо развиты и широко расставлены, так что наибольшая ширина черепа приходится на скуловую ширину, а не на слуховую область. Задненёбные отверстия имеются (рис. 5) . . . . .  
Ежовые — *Erinaceidae*, стр. 36.
- 2(1). Все тело покрыто мягким, густым мехом. Всех зубов не 36, а либо больше, либо меньше. Скуловых дуг или совсем нет или они очень тонки и расставлены узко, так что наибольшая ширина черепа приходится на слуховую область. Задненёбных отверстий нет . . . 3
- 3(4). Размеры много крупнее домового мыши. Ушных раковин нет. Глаза зачаточные и скрыты в меху или даже затянуты кожей. Череп со скуловыми дугами. Общее число зубов 42 или 44 . . . . .  
Кротовые — *Talpidae*, стр. 40.

4(3). Размеры с домовую мышь и мельче. Ушные раковины, хотя бы слабо развитые, имеются. Глаза малы, но нормального строения. Череп без скуловых дуг (рис. 9). Общее число зубов 32 и меньше . . . . . Землеройковые — *Soricidae*, стр. 45.

## СЕМЕЙСТВО ЕЖОВЫЕ. *FAMILIA ERINACEIDAE*

Тело плотное. Конечности короткие. Глаза и ушные раковины хорошо развитые. Скуловые дуги мощные. Барабанные кости кольцевидной формы и не сросшены с черепом. Коренные зубы тупо-бугорчатые. Коронка средних верхних коренных широкая, четырехугольной формы.

Кроме настоящих ежей (*Erinaceinae*), представленных одним родом, сюда относятся 4 рода крысиных ежей (*Gymnurinae*), которые водятся на юго-востоке Азии и отличаются удлинённым телом, покрытым грубыми волосами, вполне развитым хвостом и общим числом зубов 44.

### РОД ЕЖИ. *GENUS ERINACEUS*

Зубная формула:  $i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{2}, m \frac{3}{3} = 36$ .

Тело короткое, плотное, способное свертываться. Спина покрыта твердыми иглами. Хвост очень короткий. Уши умеренные или большие. Скуловые дуги хорошо развитые и широко расставленные. Внутренние верхние резцы велики. Прочие резцы, клыки и два передних предкоренных зуба малы и все похожи друг на друга. Внутренние нижние резцы значительно больше прочих и направлены вперед и вверх. Нижний клык очень мал.

Распространение — Европа, Азия и Африка. Насчитывают 36 видов, но число это, несомненно, сильно преувеличено.

### Таблица для определения видов ежей, представленных в СССР

В таблицу, за недостатком коллекционного материала, не введен даурский еж *Erinaceus dauricus*, стр. 39, занимающий промежуточное положение между обыкновенным ежом и ушастым. Внешностью, в частности короткими ушами и грубым мехом, он похож на обыкновенного ежа, череп же его, в частности слуховые барабаны, определенно ближе к ушастому ежу и подобно последнему он ведет строго степной образ жизни. В общем мы склонны сближать его с ушастым ежом. Возможно, что при накоплении материала даурский еж окажется лишь хорошо выраженным подвидом *Er. auritus*.

1(4). На темени нет большой голой площадки. Иглы сравнительно короткие: длина их не более 30 мм. Заглазничных отростков нет или имеется лишь слабый намек на них. Верхний профиль черепа в виде более или менее пологой дуги. Крыловидные отростки не участвуют в образовании слуховых барабанов: они не вздуты и крыловидные ямки глубоки (рис. 5, А, В). Барабанные отростки основной клиновидной кости сравнительно слабо развиты и не охватывают слуховую полость с наружной (внешней) стороны (рис. 5, А, В) . . . . . 2

2(3). Ухо значительно короче половины длины головы и, будучи отогнуто вперед, лишь достигает глаза. Мех жесткий и грубый. Иглы на лбу разделяются узкой продольной бороздой на две группы в виде прямого пробора. Барабанные отростки основной клиновидной кости в виде уплощенных, наклонно расположенных пластинок, ограничивающих слуховую полость только изнутри (рис. 5, А). Барабанные отростки



каменистых костей малы и не принимают участия в образовании слуховых барабанов. Нижне-затылочная кость вдаётся между слуховыми барабанами в виде трапеции (рис. 5, А) . . . . .  
Обыкновенный еж — *Erinaceus (Erinaceus) europaeus*, стр. 38.

3(2). Ухо значительно длиннее половины головы и, будучи отогнуто вперед, далеко заходит за глаз. мех мягкий и нежный. Иглы на лбу не разделены пробором на две группы. Барабанные отростки основной клиновидной кости вздуты и охватывают слуховую полость как из-

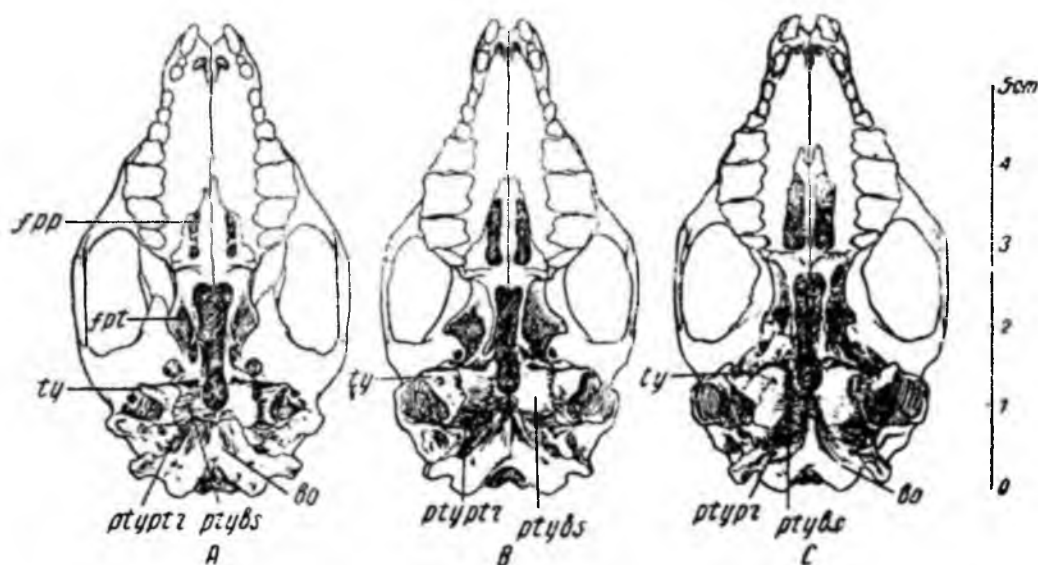


Рис. 5. Черепа снизу: А — обыкновенный еж, *Erinaceus europaeus* L.; В — ушастый еж, *Er. auritus* Gm.; С — лысый еж, *Er. hypomelas* Br., bo — основная затылочная кость, fpr — задненёбное отверстие, fpt — крыловидная ямка, ptys — барабанный отросток основной клиновидной кости, ptpt — барабанный отросток каменистой кости, ty — барабанная кость.

нутри, так и снизу (рис. 5, В). Барабанные отростки каменистых костей сравнительно велики, вздуты и участвуют в образовании слуховых барабанов. Нижне-затылочная кость вдаётся между слуховыми барабанами в виде треугольника, иногда с усеченной вершиной . . . . .

. . . . . Ушастый еж — *Erinaceus (Hemiechinus) auritus*, стр. 39.

4(1). На темени располагается большая площадка голой кожи («лысына»), резко ограниченная спереди мехом, а с боков иглами, и имеющая размеры с подошву передней лапы. Иглы очень длинные: длина их у взрослых 32—42 мм. Заглазничные отростки в виде хорошо выраженных бугров. Верхний профиль черепа почти прямой. Крыловидные отростки участвуют в образовании слуховых барабанов: они вздуты и полы внутри, тогда как крыловидные ямки развиты слабо (рис. 5, С). Барабанные отростки основной клиновидной и каменистых костей сравнительно очень большие и охватывают слуховую полость не только с внутренней и нижней сторон, но отчасти и снаружи, так как наружная часть их загибается к черепу (рис. 5, С) . . . . .

. . . . . Лысый еж — *Erinaceus (Paraechinus) hypomelas*, стр. 40.

# 1. Обыкновенный еж. *Erinaceus (Erinaceus) europaeus* Linnaeus 1758

(таблица 2, карта 1)

Распространение разрозненное: с одной стороны Европа, Западная Сибирь, Передняя Азия, с другой — Дальний Восток. В СССР граница идет приблизительно от сев. оконечности Ладожского оз. через Петрозаводск, севернее Вологды, южнее г. Молотова, пересекает нижнее течение Иртыша и Обь примерно под  $60^{\circ}$  с. ш., несколько заходит к вост. за Обь и, повернув на юго-зап., тянется сев. Томска через с.-з. Казахстан к верховьям р. Эмбы, выходит на Волгу около Сталинграда, спускается Волгой до Каспийского моря и продолжается его зап. берегом до границы Ирана. После большого перерыва еж опять появляется на Дальнем Востоке (средний Амур, Уссурийский край), где он обычен.

Излюбленные места обитания ежа — опушки лиственных лесов, светлые рощи, сады, кустарниковые заросли. Обыкновенен он местами и в открытой степи и в хлебных посевах. Изредка заходит даже в песчаные барханы. Однако густых темных лесов, как правило, избегает. Питается разнообразными мелкими животными — насекомыми, червями, улитками, птенцами, яйцами (вплоть до утиных и фазаньих), мышевидными грызунами, ящерицами, змеями и отчасти растительными веществами. Но основную пищу составляют насекомые, главным образом жуки. Держится одиночно или парами и ведет в основном ночной образ жизни. Днем спит в гнезде, которое обычно устраивается под кустом, среди опавшей листвы, в низком дупле или углублении почвы. Иногда, особенно в степных местностях, роет короткую, широкую нору. На зиму натаскивает значительную кучу листьев, сена, мха или вырывает неглубокую нору и выстилает ее тем же материалом. Поздней осенью (в средней полосе — в октябре, начале ноября) впадает в зимнюю спячку, которая длится до весны (под Киевом — до половины марта, в средней полосе — до конца апреля, начала мая). На юге (Закавказье) сон менее крепок и довольно непродолжительный. Весной между самцами происходят ожесточенные драки. Спарившиеся особи держатся вместе, повидимому, все лето. Длительность беременности 7 недель. Молодые рождаются в различные сроки, но преимущественно в середине лета. Число их 3—6, редко 7 и даже 8. Сосут мать до осени, затем расходятся. Половозрелости достигают только к весне следующего года. (Башкиров и Попов, Материалы по биологии ежа, Работы Волж.-Камск. зональ. охот. пром. биол. станции, в. 3, Казань, 1934).

В общем приносит пользу, истребляя вредных насекомых.

Для СССР приводят ряд географических форм, которые могут быть сгруппированы следующим образом:

1. Группа *E. eu. europaeus* L. 1758. Окраска меха сравнительно светлая (землисто-палево-белесая), особенно бледны горло, грудь и брюхо, бока же и ноги темнее (землисто-буроватые). Общий тон и расцветка в общем довольно изменчивы, но характерно, что все цвета грязны и перемешаны. Длина головы и туловища 230—250 мм, иглы длиной до 25—28 мм. Кондилобазальная длина черепа 51—58,5 мм, скуловая ширина 32,5—36 мм. От Балтийского моря через среднюю полосу Европейской части СССР в Западную Сибирь.

2. Группа *E. eu. rumanicus* Barget-Hamilton 1900. Окраска меха темнее, брюхо темное и резко контрастирует с белесой грудью, размеры крупнее. Длина головы и туловища 234—280 мм, иглы до 23—31 мм. Кондилобазальная длина черепа 52,5—62 мм, скуловая ширина 32—38 мм. Южная половина Европейской части СССР, Кавказ, юг Западной Сибири, сев. окраины Казахстана.

3. *E. eu. amurensis* Schrenck 1858. Хорошо отличается от всех предыдущих светлой окраской иглистого панциря, к которому примешаны совершенно белые

иглы, и относительно очень длинным и густым мехом. Длина головы и туловища до 277 мм, иглы до 25 мм. Кондилобазальная длина черепа 54—59 мм, скуловая ширина 32,8—36,8 мм. Амуро-Уссурийский край, Манчжурия.

## 2 (?). Даурский еж. *Erinaceus (Hemiechinus) dauricus* Sundevall 1841

(карта 1)

Степи южн. и ю.-в. Забайкалья и Монголии.

«Основные участки обитания даурского ежа приходятся на типичную монгольскую степь и отсюда он лишь в незначительных количествах проникает в области разнотравных степей, совершенно отсутствуя в полосе леса» (Не к и п е л о в, in litt). Образ жизни не изучен.

## 3. Ушастый еж. *Erinaceus (Hemiechinus) auritus* Gmelin 1770

(таблица 2, карта 1)

Юго-восточный угол Европы, Казахстан, Средняя, Центральная и Передняя Азия. В СССР населяет всю низменную и предгорную Среднюю Азию, весь низменный и предгорный Казахстан, степные части Алтайского края, Волжско-Уральские степи к северу почти до Куйбышева. Донские степи к северу до широты Камышина и к западу примерно до Валуйки, Сталино, Мариуполь, степи Предкавказья, к югу приблизительно до линии Ростов-на-Дону — Грозный — Махач-Кала, пустынно-предгорную полосу вдоль кавказского берега Каспия и степную часть вост. Закавказья; найден также в степях около нашей границы к югу от Еревана у подножья Арабата.

Типичное пустынно-степное животное, населяющее как глинистые и песчаные степи, так и барханные пески. Не избегает орошенных районов и человеческих поселений, встречаясь даже в таких многолюдных городах, как Ташкент. В горы выше 1 000 м над уровнем моря не поднимается. Роет простые, короткие (до полуметра) неглубокие норы, идущие вниз под небольшим углом и заканчивающиеся расширением. Питается в основном насекомыми, в частности жуками, а также ящерицами, лягушками, змеями. Ведет ночной образ жизни. На зиму впадает в спячку. Молодые, числом 4—7, рождаются в Средней Азии весной, реже — летом, в Европейской части Союза — в первой половине лета.

В пределах СССР насчитывают до 13 форм ушастых ежей, в том числе несколько видов. Однако многие из этих форм нельзя признать реально существующими; в частности «*Hemiechinus microtis*», известного лишь по двум экземплярам из Ташкента, мы рассматриваем как резко выраженную аберрацию, все отличительные признаки которой коррелятивно связаны с аномальным недоразвитием органа слуха, «*Hem. chorassanicus*», известный в одном экземпляре, — по всей вероятности, помесь между ушастым и лысым, а «*Hem. russowi*» — представляет собою даже не сильно выраженное индивидуальное отклонение. Дать удовлетворительную картину географической изменчивости ушастых ежей до монографического пересмотра группы не представляется возможным, но в основных чертах она выражается следующим образом.

Северной части ареала (европейско-казахстанские степи) свойственна типичная форма *Er. auritus auritus*, характеризующаяся средними размерами (кондилобазальная длина черепа взрослых 44—48 мм), сравнительно короткими ушами, относительно грубым мехом. Дагестан и Закавказье населяет *Er. au. calligoni* Sat. 1901 — мелкий (кондилобазальная длина черепа 42,5—47,5 мм), длинноухий. Среднюю Азию — *Er. au. tyranicus* Sat. 1905, описанный из Ферганской долины (= *Er. au. albulus* из Кашгарии?), отличающийся от типичной формы более крупными размерами (кондилобазальная длина черепа 46,5—51 мм и даже 49—53,3 — с острова Барса-Кельмес на Арале), большими ушами и светлым, шелковистым мехом. На самом юге Средней Азии водятся крупные ежи (кондилобазальная длина черепа 47—53 мм), причем южно-туркменские (*Er. au. major* Ogn. 1928) имеют очень большие уши.

**4. Лысый (длинноглый) еж. *Erinaceus (Paraechinus) hypomelas*  
Brandt 1836**

(таблица 2, карта 1)

Иран, Белуджистан, Афганистан, Туркмения, Усть-Урт, Узбекистан к сев. до Самаркандской обл. включительно.

Держится в глинистой чахлой полупустыне, среди песчаных барханов, в садах селений, в предгорьях, ущельях и в горы поднимается до зоны арчи. Днем скрывается в норах длиной до метра. По имеющимся скудным данным, во второй половине мая — первой половине июня приносит 3—4 детенышей. Образ жизни изучен плохо.

Диморфен: светлая форма белесая, темная — черноватая.

**СЕМЕЙСТВО КРотовые. *FAMILIA TALPIDAE***

Сюда относятся весьма разнообразные насекомоядные, характерные признаки которых следующие: ушные раковины отсутствуют, глаза недоразвиты (очень малы или даже совсем скрыты под кожей), есть тонкие скуловые дуги, слуховые барабаны (по крайней мере у наших форм) плоские и сращены с черепом, нижние внутренние резцы ( $i_1$ ) не увеличены или лишь немного увеличены.

Распространение обнимает Северное полушарие: Европу, Азию и Северную Америку.

Семейство кротовых распадается на несколько подсемейств, которые группируются вокруг двух основных собственно кротовых (*Talpinae*) и выхухолевых (*Desmaninae*). Хотя кротовые и выхухолевые очень различны, они связаны как друг с другом, так и с сем. землероек до известной степени переходными формами. Собственно кротовые (несколько родов) ведут сухопутный, в большинстве случаев роющий образ жизни и широко распространены в Северном полушарии, выхухолевые (два рода) — полуводные животные, ограниченные в своем распространении Европой.

**Таблица для определения родов кротовых, свойственных СССР**

1 (4). Передние лапы значительно больше и шире задних. Задние лапы лишены широких плавательных перепонок. Хвост не длиннее головы и густо покрыт волосами. Резцы мелкие и все почти одинаковых размеров. Верхний клык значительно больше резцов. Роющие, подземные животные . . . . . 2

2 (3). Хвост, измеренный без концевых волос, длиннее задней ступни без когтей. Окраска меха серовато-черная. Общее число зубов 44 (нижний клык имеется!) . . . . . К р о т — *Talpa*, стр. 42.

3 (2). Хвост, измеренный без концевых волос, короче задней ступни без когтей. Окраска меха палево-серая. Общее число зубов 42 (нижний клык отсутствует!) . . . . . М о г е р а — *Mogera*, стр. 43.

4 (1). Задние лапы значительно больше и шире передних. Пальцы задних лап соединены широкими плавательными перепонками, доходящими до основания когтей. Хвост больше чем вдвое длиннее головы и покрыт чешуйками, среди которых разбросаны редкие волосы. Верхний внутренний резец очень велик и во много раз больше наружных резцов и клыка; нижние внутренние резцы значительно больше клыка и наружного резца. Полуводные животные . Выхухолы — *Desmana*, стр. 43.

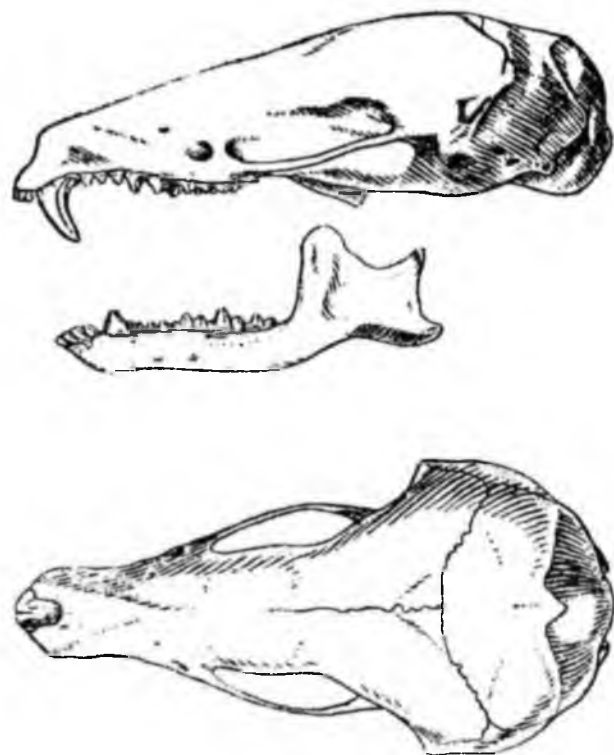


Рис. 6. Крот (с Алтая), *Talpa europaea altaica* Nikol.  
Череп сбоку и сверху.  $\times 2$ .

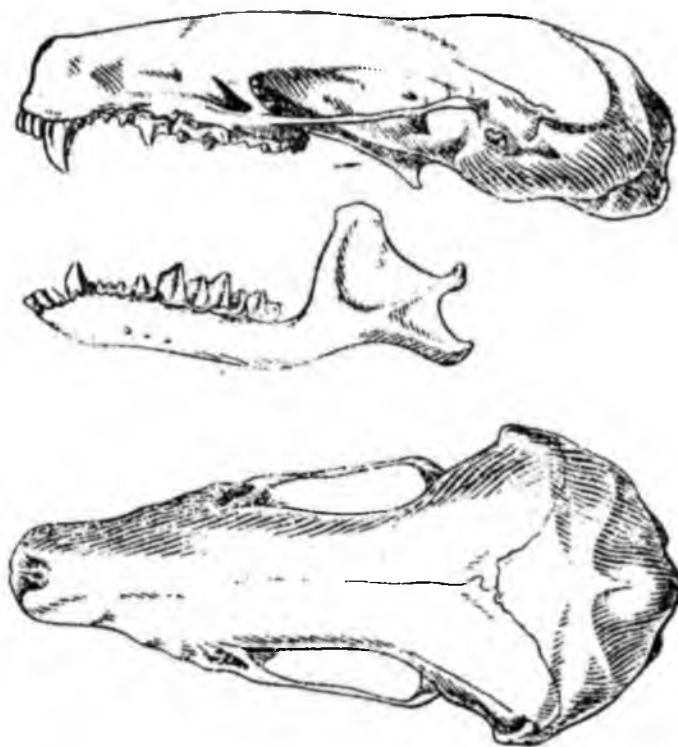


Рис. 7. Могера, *Mogera robusta* Nehr. Череп сбоку и  
сверху.  $\times 2$ .

## РОД КРОТЫ. GENUS TALPA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{3}{3} = 44$ .

Евразия. Всего насчитывают около 20 форм. В СССР 1 вид.

### 5. Крот. *Talpa europaea* Linnaeus 1758

(карта 2)

Широко распространен по лесным и лесостепным областям Европы, Средиземноморья и Кавказа и по таежной полосе Сибири к востоку до Байкала и Лены. Северная граница в СССР проходит, повидимому, по зап. берегу Белого моря (возможно, что крот имеется в южн. части Кольского полуострова) к сев. оконечности Онежского озера, откуда через гг. Архангельск и Мезень поднимается несколько выше Полярного круга с тем, чтобы на Оби спуститься к Березову. Далее к востоку граница не ясна, но крот доходит во всяком случае до устья Иртыша и Нарымского края, а по Енисею — почти до его губы (Дудинка), имеется по всей Нижней Тунгуске, по среднему Вилюю и найден под Якутском (самое восточное местонахождение). Отсюда граница должна проходить примерно по средней Лене, а от впадения в нее Витима идет к Байкалу, тянется им, несколько заходит к востоку за южный конец его и выходит в сев. Монголию. Вновь входит в СССР, огибает на Алтае Чуйскую степь, где крот отсутствует, вновь выходит из наших пределов, огибает Монгольский Алтай, опять возвращается в пределы СССР и, следуя границей между лесом и степью, огибает Советский Алтай с запада, выходит к Новосибирску, поворачивает прямо на запад, тянется по 55-й параллели почти до Свердловска, круто спускается к югу по р. Уралу, следует ему до Чкалова и идет далее на запад примерно через Куйбышев, севернее Саратова, через Воронеж, Славянск, Полтаву, Днепропетровск, нижним течением Днепра и берегом Черного моря. Таким образом, в юго-вост. Украине и в Крыму крота нет, но он опять появляется в низовьях Дона и населяет все зап. Предкавказье, Кавказ, центр. и зап. Закавказье, а также самый юго-вост. угол Закавказья (Ленкорань).

Места обитания — леса, как лиственные, так и хвойные, где держится главным образом по опушкам и полянам, сады, луга, поля. В горы поднимается высоко — до субальпийских лугов включительно. В открытых местах крот прокладывает свои подземные галереи на глубине 20—50 см; избыток земли он выталкивает при этом через короткие вертикальные ходы на поверхность, образуя ряды характерных «кротовин». Между тем в лесу ходы его, как правило, бывают «поверхностными», без кротовин, так как он прокладывает их, лишь приподнимая поверхностный слой почвы (толщиной в 5—7 см). Сложнейшие системы поверхностных ходов, разделенные дорогами и тропинками, соединяются небольшим числом подземных перемычек через эти тропинки, в которых крот в особенно большом количестве попадает в поставленные на него ловушки. Главную пищу крота составляют земляные черви, реже улитки, насекомые и их личинки. В конце апреля — в мае самки рожают по 3—7 (до 9) детенышей, слепых, голых и совершенно беспомощных. Спаривается ранней весной. Продолжительность беременности около 40 дней. В течение года линька происходит трижды. Весной самки линяют раньше самцов (до размножения), сменяя высокий поношенный зимний мех на более низкий и редкий — летний. В июле — августе происходит летняя линька, которая протекает в разные сроки в зависимости от пола и возраста и в разных местах по совершенно различным «схемам». Осенняя линька начинается во второй половине сентября одновременно

у всех кротов. Зимой крот бодрствует, отыскивая добычу в летних ходах, вероятно, прокладывая новые в непромерзающих слоях почвы и, может быть, используя запасы дождевых червей, на заготовку которых указывал ряд авторов. (Фолитарек, Распространение, биология и промысел крота на Украине, Бюлл. Моск. общ. исп. природы, отд. биол., 1932; Кузьякин, Материалы по биологии крота тульского широколиственного леса, Бюлл. Моск. общ. испыт. природы, отд. биол., т. XLIV, в. 5, 1935).

Добывается в очень большом количестве на шкурки.

Распадается на две резко выраженные группы форм: 1) европейская, типа *T. e. euroarea*, и 2) сибирская, типа *T. e. altaica* Nik. 1884<sup>1</sup>. Первая мелкая, но с крупными зубами и длинным хвостом (кондилобазальная длина черепа 29—38,5 мм; длина верхнего ряда зубов 12—14,5 мм), вторая, распространенная по Сибири к западу до Иртыша и Оби, отличается значительно более крупными размерами, но мелкими зубами и коротким хвостом (черепа 36—41,5 мм, зубной ряд 11,5—13,5 мм). Однако они связаны переходами и вообще, если откинуть Кавказ, имеется определенная закономерность: к югу, а главным образом к востоку, общие размеры кротов увеличиваются, а зубы и хвост уменьшаются. Имено: Московская обл. — длина тела 100—126 мм, хвоста — 31—35 мм, конд.-баз. длина 34,5—36,2 мм, верхний ряд зубов 12,5—13,9 мм; Украина — соответственно 122—155; 28,5—32; 34—37,9; 13—14,5 мм; юж. Урал (Башкирия) — 142—162; 30,8—35; 34,5—38; 12,5—13,8 мм; Нарымский край — 150—176; 19—27; 35,8—38,7; 11,4—12,6 мм; Салаирский край — 157—175; 21—29; 36—40,2; 12—13,5 мм; Алтайский заповедник — 158—183; 22,6—30; 37,3—40; 12,4—13,2 мм; северная часть Маринской тайги — 191—232; 23—26; 39,6—41,4; 13—13,5 мм (Егорин, Систематика и распространение кротов Зап. Сибири, Тр. Биол. н.-и. ин. Томск. ун-в., IV, 1937). Кавказские кроты относятся к средиземноморской группе типа *T. e. coeca* Savi. 1882, характеризующейся мелкими размерами и скрытыми под кожей глазами (в виде исключения это наблюдается и у украинских кротов).

## РОД МОГЕРА. GENUS MOGERA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{0}, pm \frac{4}{4}, m \frac{3}{3} = 42$ .

Юго-вост. Азия (несколько видов), в СССР — I вид.

### 6. Могера. *Mogera robusta* Nehring 1891

(таблица 4, карта 2)

Уссурийский край, Манчжурия; к северу идет до г. Хабаровска, а по берегу моря — почти до устьев Самарги, средний Амур(?).

В наибольшем числе могера встречается в лиственных участках уссурийской тайги, значительно реже — в хвойных и совсем не поселяется на обширных лугах. По образу жизни сходна с европейским кротом, населяющим лесные массивы. Ходы прокладывает поверхностные, без «кротовин». Главную пищу составляют земляные черви. Размножается один раз в году (весной). Самка приносит до 8—10 детенышей. Линяет, очевидно, также трижды в течение года. (Вендланд, Некоторые материалы об уссурийском кроте, Вестник ДВФАН, № 31 (4), 1938; Зубаровский, Уссурийский крот, Бюлл. Моск. общ. испыт. природы, отд. биол., т. XLVIII, 1939).

Несмотря на более высокие, чем у обыкновенного крота, качества шкурки и во многих местах большую (промысловую) густоту населения, добывается могера в ничтожном количестве.

<sup>1</sup> Строганов (Доклады Ак. Наук СССР, 1941, XXXIII, № 3, стр. 271) рассматривает их не только как разные виды, но даже подроды (*T. altaica* выделяется в новый подрод *Asioscalops* subgen. nov.) Однако им не указываются индивидуальные колебания отличительных признаков, что лишает описание убедительности.

РОД ВЫХУХОЛ. GENUS DESMANA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{3}{3} = 44$ .

Восточная Европа. Один вид.

7. Выхухоль. *Desmana moschata* Linnaeus 1758

(таблица 1, карта 2)

Бассейны Волги, Дона и Миуса (к востоку до низовьев Камы, к северу до верховьев Унжи, к западу до Рыбинска, впадения М. Моши в Волгу, Москвы, Харькова, к югу до Дона, так как в левых притоках его отсутствует, и до дельты Волги), среднее и нижнее течение Урала. С 1929 г. в целях акклиматизации выпускалась в ряде районов Европейской части Союза.

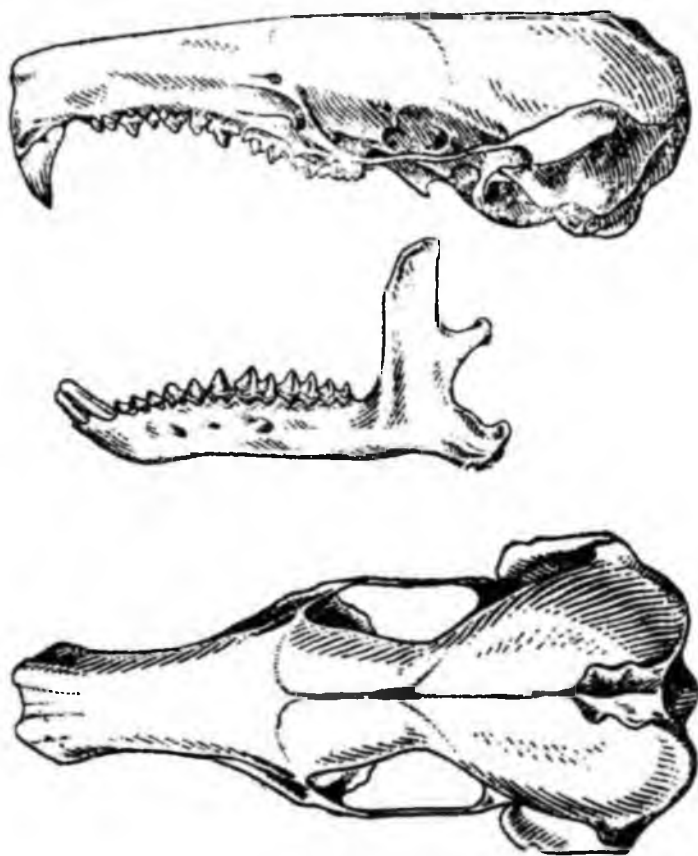


Рис. 8. Выхухоль, *Desmana moschata* L. Череп сбоку и сверху.  $\times 1,5$ .

Любимые местопребывания выхухоли составляют старицы, богато заросшие различной водяной растительностью. Текучие воды она определенно избегает и по рекам селится лишь в тихих заводях. Ведет крайне скрытый образ жизни. Питается главным образом моллюсками, личинками насекомых и пиявками, а также растительной пищей. Живет в норах, входное отверстие которых располагается под водой, а конечное расширение — гнездовая камера — выше уровня воды. Строение норы (в отношении ее длины и сложности) весьма различно. Гнездовая



камера обычно выстилается различным растительным материалом. Кроме постоянных нор, выхухоль роет временные норы, имеющие более простое строение. Размножается, повидимому, круглый год, однако основных периодов деторождения два — лето (конец июля-август) и поздняя осень (ноябрь-декабрь). Возможно, что иногда самки приносят два помета в год. Продолжительность беременности, повидимому, около двух месяцев. Молодые, в среднем 3—4, до 5, рождаются голыми и слепыми, месячные ползают, а в возрасте 45—55 дней способны к самостоятельной жизни. Линяет дважды в году — летом и зимой. (Шапошников и др., Выхухоль, Сборник, М. 1936; Скребицкий и др., ряд статей в Труд. Клязьминск. заповед., в I, 1940).

Ценное пушно-промысловое животное.

## СЕМЕЙСТВО ЗЕМЛЕРОЙКОВЫЕ. *FAMILIA SORICIDAE*

Мелкие, внешне похожие на мышей зверьки, но с очень маленькими глазами, с вытянутой в виде хоботка носовой частью и покрытые бархатистым мехом. Скуловых дуг нет (отличие от всех прочих млекопитающих нашей фауны). Барабанные кости имеют вид кольца, не приращенного к черепу. Внутренние резцы по размерам превосходят все остальные зубы и сильно выступают вперед, особенно нижние, поверхность которых гладкая или снабженная рядом туповершинных возвы-

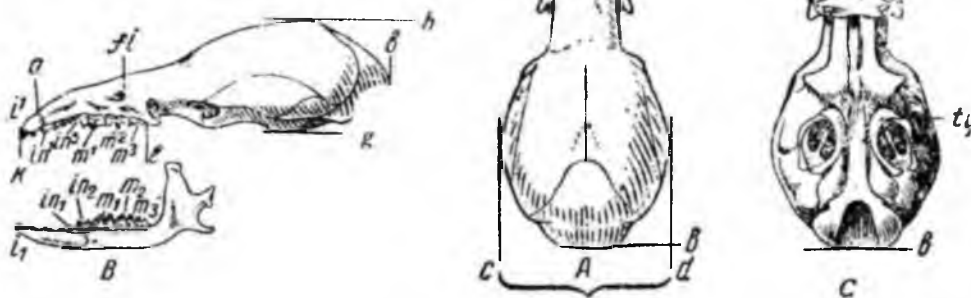


Рис. 9. Череп землеройки-бурозубки, *Sorex*: А—сверху, В—сбоку, С—снизу, а—b—кондилобазальная длина, с—d—ширина черепа, е—f—ширина межглазничного промежутка (измеряется сверху), g—h—высота черепа, k—i—длина верхнего ряда зубов,  $i^1$ ,  $i^2$ —резцы (верхние и нижние),  $i^{1-6}$ —верхние промежуточные зубы,  $i^{1-3}$ —нижние промежуточные зубы,  $m^{1-3}$ —верхние коренные,  $m_{1-2}$ —нижние коренные, fi—предглазничное отверстие, tu—барабанная кость.  $\times 2,5$ .

шенностей; верхние внутренние резцы двувершинны, передний край их серповидно изогнут. Между передними (внутренними) резцами и многовершинными коренными располагаются мелкие одновершинные (конические) промежуточные зубы<sup>1</sup>. В нижней челюсти у всех землероек фауны СССР с каждой стороны по 2 промежуточных зуба, а в верхней челюсти число их варьирует от 2 до 5, в зависимости от рода. Крупных многовершинных коренных в верхней челюсти с каждой сто-

<sup>1</sup> В состав «промежуточных» зубов входят резцы (кроме увеличенной внутренней пары), предкоренные и, вероятно, клыки.

роны у всех землероек по 4, в нижней — по 3. Большинство видов ведет наземную жизнь и лишь немногие — полуводную.

Географическое распространение совпадает с границами распространения всего отряда.

Из 19 родов в фауне СССР представлены 5.

**Таблица для определения родов землероек,  
представленных в фауне СССР**

1(8). Окраска спины более или менее одноцветная. В верхней челюсти с каждой стороны не менее 3 промежуточных зубов . . . 2

2(5). Хвост сверху и с боков покрыт однообразными короткими волосами. Ушные раковины не выступают над уровнем меха. Вершины и жевательные поверхности зубов окрашены в красновато-бурый цвет (разной интенсивности и оттенков). Крыша черепа в заглазничной области имеет пару небольших сближенных отверстий . . . 3

3(4). В верхней челюсти с каждой стороны по 5 промежуточных зубов. Поверхность переднего нижнего резца снабжена рядом отчетливо выраженных туловищных возвышенностей. Края лапок покрыты обычными короткими волосами, не образующими гребневидных оторочек. Хвост как сверху, так и снизу покрыт однообразными короткими волосами . . .  
Бурозубки — *Sorex*, стр. 47.

4(3). В верхней челюсти с каждой стороны по 4 промежуточных зуба. Поверхность переднего нижнего резца гладкая или слегка волнистая. Края лапок (и внешние пальцы) у взрослых зверьков несут обычно хорошо выраженную оторочку из относительно длинных жестких волос, а на нижней стороне хвоста из удлиненных волос образуется явственный киль. . .  
Куторы — *Neomys*, стр. 52.

5(2). На хвосте сверху и с боков из густых и коротких волос выступают отдельные редкие длинные волосы. Ушные раковины всегда выступают над уровнем меха. Все зубы сплошь белые. Крыша черепа в заглазничной области лишена отверстий . . . 6

6(7). Размеры очень мелкие: длина тела (головы и туловища) меньше 45 мм; задняя ступня без когтей не более 8,5 мм; общая длина черепа меньше 13 мм.

В верхней челюсти с каждой стороны по 4 промежуточных зуба (самый задний из них очень мелкий). . .

Многозубые белозубки — *Suncus*, стр. 54.

7(6). Размеры крупнее: длина тела (головы и туловища) больше 48 мм; задняя ступня без когтей не менее 10 мм; общая длина черепа более 15 мм. В верхней челюсти с каждой стороны по 3 промежуточных зуба . . . Белозубки — *Crocidura*, стр. 55.

8(1). На середине спины, окрашенной в пепельно-серый цвет, расположена большое белое пятно продолговатой или эллипсовидной формы. В верхней челюсти с каждой стороны по 2 промежуточных зуба . . . Путоряки — *Diplomesodon*, стр. 58.

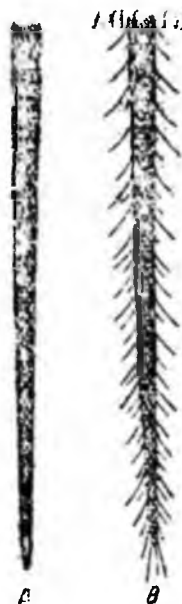


Рис. 10. Хвосты землероек сбоку: А — бурозубка, *Sorex*, В — белозубка, *Crocidura*.

## РОД БУРОЗУБКИ. GENUS SOREX

Передних резцов — ; промежуточных зубов  $\frac{5}{2}$ ; многовершинных коренных  $\frac{4}{3}$ ; всего 32 зуба.

Многочисленные формы бурозубок распространены по тундровым, лесным и лесостепным областям всей Европы, Северной и Восточной Азии, к югу до Памира, Монголии и Сы-Чуани включительно, по всей Северной Америке и по самой сев. части Южной Америки.

Ввиду того, что изменчивость (индивидуальная, сезонная, возрастная, географическая и т. д.) землероек вообще, и бурозубок особенно, изучена крайне слабо и степень изменчивости отдельных признаков не выяснена, систематика их оказывается чрезвычайно трудной. В наши определительные таблицы включены лишь виды, самостоятельность которых, вероятно, будет подтверждена в дальнейшем результатами всестороннего изучения изменчивости; некоторые из них, может быть, даже окажутся сборными и будут в дальнейшем разделены на ряд самостоятельных видов. Но до тех пор, пока пределы изменчивости надлежащим образом не изучены, выделение многочисленных, чаще всего сомнительных, «видов» и «подвидов» может рассматриваться только как ни к чему не обязывающее личное мнение того или иного систематика.

### *Таблица для определения видов бурозубок, представленных в фауне СССР*

1(2). Размеры очень мелкие: кондилобазальная длина черепа не более 14,2 мм; длина верхнего ряда зубов меньше 5,8 мм; ширина черепа не более 7,0 мм. Хвост короткий: длина его не превышает 31 мм; задняя ступня (без когтей) обычно не длиннее 8,7 мм . . . . . Крошечная бурозубка — *Sorex stherskii*<sup>1</sup>, стр. 49.

2(1). Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа не менее 14,8 мм; длина верхнего ряда зубов больше 6 мм; ширина черепа больше 7 мм; длина хвоста не менее 33 мм; задняя ступня (без когтей) больше 9 мм . . . . . 3

3(4). Размеры относительно мелкие: ширина черепа не более 8 мм; общая длина черепа в подавляющем большинстве случаев меньше 16,1 мм; кондилобазальная длина черепа не более 17,3 мм (обычно меньше 16,4). Второй верхний промежуточный зуб заметно меньше третьего или (реже) они равны друг другу; задняя ступня в большинстве случаев меньше 11 мм . . . . . Малая бурозубка — *Sorex minutus*<sup>1</sup>, стр. 49.

4(3). Размеры крупнее: ширина черепа не менее 8,2 мм; общая длина черепа более 16,3 мм; кондилобазальная длина не менее 16,5 мм. Второй верхний промежуточный зуб заметно крупнее третьего или, наоборот, значительно меньше его; задняя ступня более 10,5 мм . . . . . 5

5(6). Второй верхний промежуточный зуб значительно меньше третьего. Общая длина черепа 17,5 мм; длина верхнего ряда зубов 7,6 мм. (Известна по одному экземпляру из сев.-зап. Памира) . . . . . Бухарская бурозубка — *Sorex buchariensis*, стр. 50.

6(5). Второй верхний промежуточный зуб заметно крупнее третьего . . . . . 7

7(10). Размеры не очень крупные: длина тела (туловища и головы)

<sup>1</sup> Заметки по систематике этого вида и близких к нему см. стр. 50 и 52.

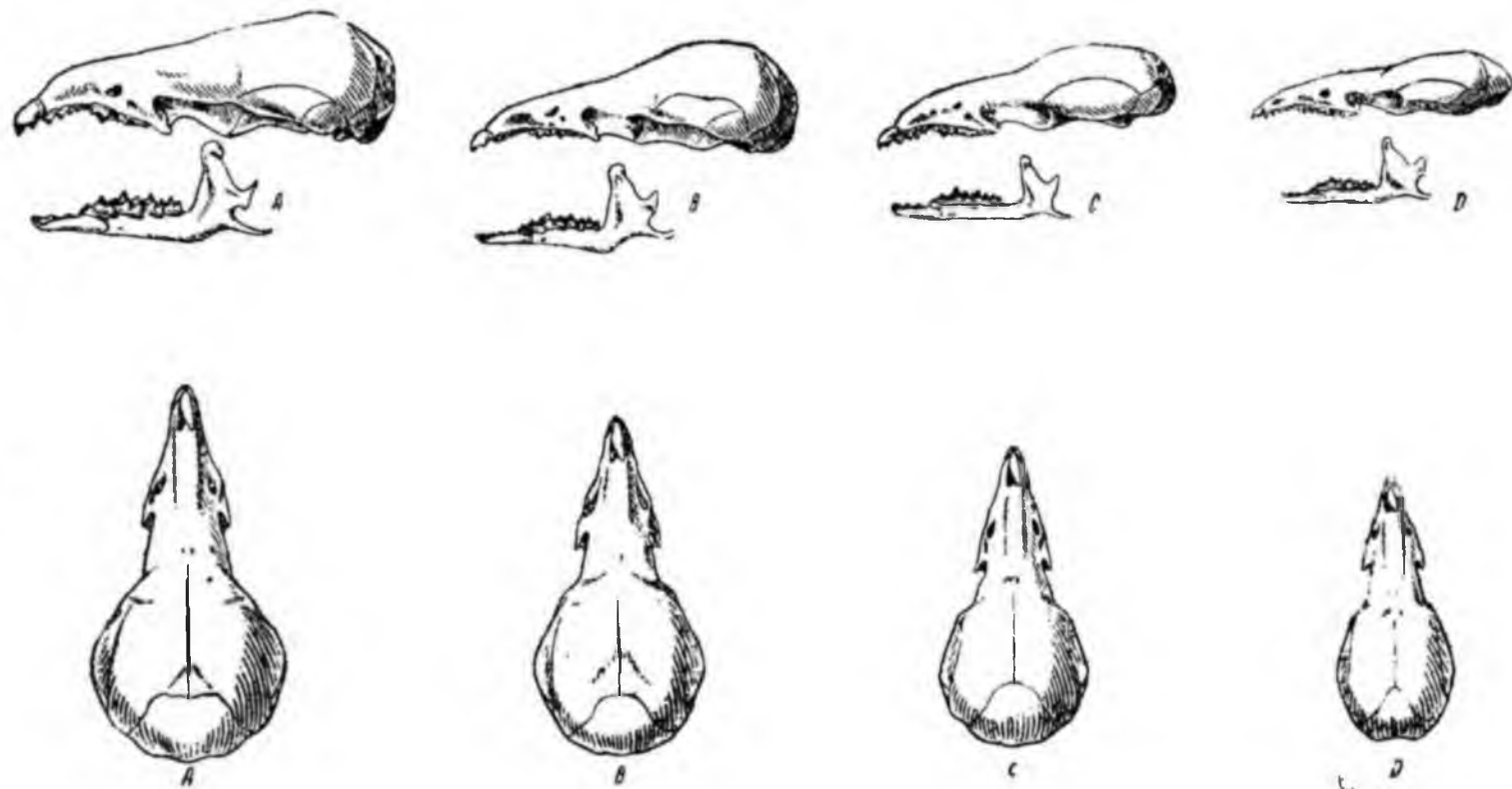


Рис. 11. Черепа бурозубок: А—обыкновенная бурозубка, *Sorex araneus* L.; В—средняя бурозубка, *S. macrorygmaeus* Mill.; С—малая бурозубка, *S. minutus* L.; D—крошечная бурозубка, *S. tscherskii* Ogn. Верхний ряд—черепа сбоку, нижний—сверху.  $\times 2,5$ .



ТАБЛИЦА 1.  
Выхухоль — *Desmana moschata* L.



ТАБЛИЦА 2.

1 — обыкновенный еж — *Erinaceus europaeus* L.; 2 — ушастый еж — *Erinaceus auritus* Gmel.; 3 — лысый еж — *Erinaceus hypomelas* Brandt.

не больше 84 мм; задняя ступня без когтей меньше 16 мм; кондилобазальная длина черепа не более 21 мм; длина верхнего ряда зубов меньше 9,5 мм; расстояние между предглазничными отверстиями не более 3,5 мм. Четвертый промежуточный зуб верхней челюсти равен или заметно меньше третьего промежуточного зуба . . . . . 8

8(9). Размеры сравнительно мелкие: кондилобазальная длина черепа в подавляющем большинстве случаев менее 18 мм; длина верхнего ряда зубов не более 8 мм. Предглазничные отверстия сближены: расстояние между ними не превышает 2,8 мм. . . . .

. . . . . Средняя бурозубка — *Sorex macropygmaeus*<sup>1</sup>, стр. 50.

9(8). Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа более 18 мм; длина верхнего ряда зубов в подавляющем большинстве случаев не менее 8 мм (обычно значительно больше). Расстояние между предглазничными отверстиями в большинстве случаев превышает 2,8 мм . . . . .

. . . . . Обыкновенная бурозубка — *Sorex araneus*<sup>1</sup>, стр. 51.

10 (7). Размеры очень крупные: длина тела 87 мм; задняя ступня 17 мм; кондилобазальная длина черепа 23,3 мм; длина верхнего ряда зубов 10 мм; расстояние между предглазничными отверстиями 4,3 мм. Четвертый верхний промежуточный зуб крупнее третьего . . . . .

. . . . . Гигантская бурозубка — *Sorex pacificus*, стр. 52.

## 8. Крошечная бурозубка. *Sorex tsherskii* Ognev 1913

(карта 3)

Уссурийский край, нижний Амур, Сахалин, Камчатка (с. Озерное), Нижне-Колымск, Забайкалье (близ Сосновки в Баргузинском гос. заповеднике), сев. Монголия (дол. р. Джара), Предбайкалье (с. Лиственничное на ю.-з. берегу Байкала), Тура на Нижней Тунгуске и разные пункты центральных районов Европейской части Союза. Ископаемые остатки обнаружены в позднечетвертичной мерзлоте Нижнеудинских пещер.

Данных по образу жизни нет. Трех крошечных бурозубок Н. П. Наумов поймал в чистом и сухом лиственничном лесу (на Нижней Тунгуске).

Даже крайне скудный коллекционный материал указывает на весьма широкую (преимущественно индивидуальную) изменчивость окраски, конфигурации черепа, соотношения промежуточных зубов и т. д. На обильном материале желательно было бы выяснить: выходят ли за пределы индивидуальной изменчивости признаки «*Sorex ussuriensis*» (из долины р. Бикина — правый приток среднего течения Уссури, и Туры на Нижней Тунгуске). Географическую изменчивость из-за недостатка материала охарактеризовать пока невозможно.

## 9. Малая бурозубка. *Sorex minutus* Linnaeus 1766

(карта 3)

Лесные и лесостепные области Европы, Сибири и Дальнего Востока до Шантарских о-вов и Сахалина включительно.

Подобно другим широко распространенным видам этого рода малая бурозубка поселяется в лесах как лиственных, так хвойных и смешанных. В горы поднимается до верхней границы леса (в Тянь-Шане до 2500 м). Заболоченные участки предпочитает сухим. Особенно благоприятна для этих зверьков девственная тайга с обильным валежником,

<sup>1</sup> Заметки по систематике этого вида и близких к нему форм см. стр. 50 и 52.

буреломом и вывороченными корнями старых деревьев, под которыми они находят и укромные уголки для своих гнезд, и обилие пищи в виде насекомых, их куколок и личинок, улиток и земляных червей. Известно, что иногда крайне энергичные и прожорливые землеройки нападают на добычу, во много раз превосходящую по размерам самого хищника. Если в одну ловушку попадает несколько землероек, то более сильные из них загрызают и поедают своих собратьев, очень быстро (за несколько часов) ослабевающих от недостатка пищи. Нередко землеройки поедают также грызунов и себе подобных, убитых давилками. В разные сроки от мая до сентября самки родят от 4 до 9—10 слепых и голых детенышей. Один выводок малой бурозубки Миллэ (Millais) нашел в сплетенном из сухой травы шарообразном гнезде, расположенном среди камыша.

Во всей средней и северной части ареала малая бурозубка представлена относительно мелкой номинальной формой (*S. m. minutus* L.). Значительно более крупные зверьки из Крыма выделены в особую форму — *S. m. gmelini* Pallas 1831. Кавказские малые бурозубки по размерам занимают промежуточное положение между крымской и номинальной, но отличаются от них несколько расширенным носовым отделом черепа («*S. m. volnuchini*»). Восточносибирские (одинаковые по размерам с номинальной) выделяются более суженным, сравнительно с другими формами, носовым отделом (*S. m. gracillimus*). Во многих местах ареала наряду с обычными («нормальными») зверьками попадаются особи с резко уплощенным черепом, но ничем более не отличающиеся от остальных.

#### 10. Бухарская бурозубка. *Sorex bucharensis* Ognev 1921

(карта 4)

Известна по одному экземпляру, добытому А. Гольбеком в долине р. Даван-су (сев.-зап. Памир). По размерам и конфигурации черепа она сходна с *S. macropygmaeus*, но по структуре зубов отличается от всех землероек Голарктики.

#### 11. Средняя бурозубка. *Sorex macropygmaeus* Miller 1901

(карта 4)

От прибалтийских республик и Карело-Финляндии на восток до Чукотского полуострова, Камчатки и Сахалина включительно; на север — до берегов Ледовитого моря. Южная граница ареала от средней Украины поднимается к Горьковской области, затем через верховья р. Урала и Алтай тянется где-то вдоль сев. Монголии и Манчжурии до Японского моря.

Подобно другим широко распространенным видам бурозубок встречается в разных типах тайги (как горной, так и равнинной), лесотундры и тундры и в особенно большом количестве держится по заросшим берегам рек. В степях, полупустынях и пустынях, подобно прочим бурозубкам, отсутствует. Этот вид чаще других попадает в жилище человека. По словам Н. П. Наумова, средняя бурозубка нередко портит шкурки попавшихся в капканы и пасти ценных пушных зверей (лисиц, песцов и др.).

С наибольшим трудом этот вид отличается от *S. araneus*. Если их сравнивать в полном объеме (не учитывая места нахождения), то крупные средние бурозубки превосходят по размерам мелких обыкновенных бурозубок. Однако, взятые из одних и тех же мест, они, насколько нам известно, всегда отличаются друг от друга вполне отчетливо. Поэтому размеры мы считаем основным отличительным признаком *S. macropygmaeus* от *S. araneus*. Разница в конфигурации черепа уже менее показательна и устойчива. Например, у прибайкальских «*S. m. rozanovi*» носовой отдел



череп массивнее, предглазничные отверстия расставлены шире и мозговая капсула плосче, чем у камчатских и алтайских зверьков этого же вида. Между тем, среди сибирских *S. araneus* нередко встречаются особи с вытянутым и равномерно суженным носовым отделом (как у *S. macropygmaeus*). Характерная для большинства средних бурозубок структура верхних промежуточных зубов (два первых почти равны друг другу и крупнее двух следующих, также почти равных между собой, но более крупных, чем пятый) во многих случаях выражена даже менее отчетливо, чем у форм группы *S. araneus*, среди которых двупарная группировка промежуточных зубов свойственна всем, большинству или части особей «*S. a. uralensis*», «*S. a. tomensis*», «*S. a. roboratus*», «*S. a. satunini*», «*S. raddei*», «*S. dukelskii*», «*S. vir*», «*S. platycranius*», «*S. a. daphaenodon*» и др. (по номенклатуре С. И. Огнева). Поэтому диагностическая ценность отмеченного признака ничтожно мала. Окраска, подверженная очень широкой изменчивости (у одной только *S. m. koreni* отмечено три различных типа окраски, у алтайской популяции два в одном сезоне и т. д.), для диагностики вида тоже совсем не пригодна.

До всестороннего изучения изменчивости на массовом и хорошо подобранном коллекционном материале к группе средних бурозубок (*S. macropygmaeus*) мы склонны относить ряд форм, обозначаемых обыкновенно видовыми названиями: *S. buxtoni*, *S. annexus*, *S. centralis*, *S. baicalensis*, *S. amazari*, *S. shinto* и мелких «*S. ultimus*». Часть из них, вероятно, отойдет в синонимы, другие окажутся лишь географическими формами, а для части, может быть, будет доказана их видовая самостоятельность. В настоящее время мы можем лишь отметить, что средние бурозубки из тундр Сибири (*S. m. koreni* Allen 1914 + мелкие трехцветные особи, неправильно определенные как «*S. ultimus*») отличаются светлыми боками тела от лесных бурозубок. Прибайкальские и алтайские («*S. m. rosanovi*» Ognev 1921) выделяются относительно крупными размерами черепа. Описанную Огневым (1921) из Баргузинской тайги *S. macropygmaeus araneoides* мы считаем более правильным отнести к группе *S. araneus*.

## 12. Обыкновенная бурозубка. *Sorex araneus* Linnaeus 1758

(таблица 4, карта 5)

Евразия от атлантического до тихоокеанского побережья. Северная граница идет по евразийской тундре, достигая во многих местах берегов Ледовитого моря. Южная граница, огибая степи и полупустыни Северного Кавказа, Казахстана и Монголии, пересекает Манчжурию. Кроме того, этот вид населяет Кавказ и Закавказье. Очень близкие формы (*S. tundrensis*, *S. arcticus*) распространены от западной оконечности Аляски до средней Канады.

По образу жизни сходна с малой бурозубкой, но еще менее прихотлива в выборе мест обитания, хотя сырые лесные низины с оврагами и валежником она также предпочитает другим местам. В Семиречье поднимается в горы до 2400 м. Размножается с марта — апреля до сентября. Период беременности не более 3 недель. Самка родит от 4 до 10 детенышей, слепых, голых и совершенно беспомощных. По наблюдениям R a m b e l l [Reproduction in the Common Shrew (*Sorex araneus*, L.), Phil. Trans. of London, Sec. B., № 518, v. 225, 1935], проведенным на обширном материале в Англии (Новый Уэльс) половой зрелости бурозубки достигают на втором году жизни и после первого (единственного) сезона размножения умирают, т. е. вообще переживают только одну зиму. В течение сезона бывает не более одного-двух пометов. Среднее число зародышей (в Англии) 6—5. Кроме насекомых, земляных червей и улиток, обыкновенная бурозубка может иногда поедать и продукты растительного происхождения (например, семена хвойных деревьев). Подобно другим землеройкам, она бодрствует круглый год, не впадая в зимнюю спячку. Пищу в зимнее время отыскивает под снегом среди валежника и в лесной подстилке. По данным С. И. Огнева, линька у этого вида происходит три раза в год: весенняя начинается в апреле и растягивается до конца мая — начала июня; со второй половины июля до конца августа протекает вторая — летняя линька и в сентябре-октябре — осенняя. Эти наблю-

дения относятся к средней полосе Европейской части Союза. В других местах сроки, а может быть и число смен волосяного покрова могут оказаться иными.

Из-за необычайно широкой индивидуальной и географической (отчасти возрастной и сезонной) изменчивости, а также из-за резко выраженного полиморфизма (т. е. групповой негеографической изменчивости) систематика бурозубок типа обыкновенной (*S. araneus*) чрезвычайно затруднена.

Для иллюстрации этого мы приведем признаки некоторых форм, никогда не выделявшихся из группы настоящих *S. araneus*. По длине задней ступни (11,6—12,2 мм) кавказская «*S. a. satunini*» почти сходна со средней бурозубкой, а у «*S. a. peucinius*» (с нижнего Дуная) задняя ступня без когтей достигает 15 мм. Длина тела в пределах даже одной формы («*S. a. tomensis*») варьирует от 53 до 84 мм. Окраска изменяется от почти одноцветной на всем теле (типа «*isodon*»), через наиболее обычную двухцветную с различно выраженной отчетливостью перехода от окраски нижней стороны тела к однотонным бокам и спине до резко трехцветной с заходом светлой окраски боков на спину. В соотношениях размеров промежуточных зубов наблюдается вариация от «нормального» ряда постепенно убывающей высоты от первого к пятому (при относительно сильном развитии пятого) — у семиреченских «*S. a. shnitnikovi*», до разделения на 3 резко различных группы (два равных между собой передних зуба резко превосходят в размерах следующую пару равных зубов, отличающихся в свою очередь от ничтожно мелкого заднего) у кавказской «*S. a. satunini*». Мозговая капсула от «нормальной» относительно высокой (равной в среднем 6 мм) у номинальной формы изменяется до весьма плоской капсулы, например у катон-карагайской «*S. a. iohanseni*» череп сильнее уплощен, чем у «*S. platycranius*». Картина осложняется еще тем, что изменения эти связаны множеством переходов и у отдельных особей даже из одного и того же места проявляются в разнообразных комбинациях. Это обстоятельство заставляет с осторожностью подходить к ряду уклонений, трактуемых обычно в качестве самостоятельных видов. До всестороннего изучения изменчивости на обильном, должным образом подобранном материале нам кажется более целесообразным под именем «*Sorex araneus*» понимать всю группу относительно крупных землероек без деления ее на виды и подвиды. Из наиболее ясно выраженных черт изменчивости обыкновенной бурозубки, взятой в таком объеме, отметим лишь две группы форм, соединенных множеством переходов и не обособленных географически: 1) особи почти одноцветно окрашенные (дальневосточная «*S. unguiculatus*», сибирская «*S. a. tomensis isodon*», европейская «*S. isodon ruthenus*», кавказская «*S. raddei*»), встречающиеся вместе с двух- и трехцветными, и 2) плоскочерепные («*S. platycranius*», «*S. tomasi*», «*S. vir turuchanensis*», «*S. a. iohanseni*»), распространенные (подобно малым бурозубкам) вместе с особями, череп которых имеет «нормальную» (умеренно вздутую) капсулу. По другим признакам эти формы от «нормальных» бурозубок, как правило, не отличаются.

### 13. Гигантская бурозубка. *Sorex pacificus* Coues 1877

(карта 5)

Приморские горы (Кост-Рэндж) с.-з. Калифорнии и ю.-з. Орегона, южн. районы Уссурийской тайги (заповедник Кедровая падь и долина р. Кишинки).

В Уссурийском крае добыто только два экземпляра; по одному из них описана *Sorex mirabilis* Ogn. 1937. При получении сравнительного материала, вероятно, будут установлены отличия уссурийских гигантских бурозубок от американских. При сравнении же «*S. mirabilis*» с прекрасными фотографиями черепов, промерами и описанием *Sorex pacificus*, приведенными в монографии американских землероек Н. Jackson (1928), нам не удалось найти ни одного признака, надежно отличающего уссурийских бурозубок от номинальной формы — *S. p. pacificus*.

#### РОД КУТОРЫ. GENUS NEOMYS

Передних резцов  $\frac{1}{1}$ ; промежуточных зубов  $\frac{4}{2}$ ; многовершинных коренных  $\frac{4}{3}$ ; всего 30.

Два близких вида кутор населяют среднюю и северную Палеарктику. Оба представлены в фауне СССР.

### Таблица для определения видов кутор

1 (2). Размеры сравнительно мелкие: кондилобазальная длина черепа 19,2—20,6 мм; ширина черепа 9,7—10,5 мм; задняя ступня 13,8—17,5 мм (лишь в одном случае 18). Киль из удлиненных волос на нижней стороне хвоста совсем не развит, или выражен весьма слабо, лишь на протяжении конечной трети хвоста; плавательные оторочки из волос на лапах также недоразвиты . . . . . Малая кутора — *Neomys anomalus*, стр. 54.

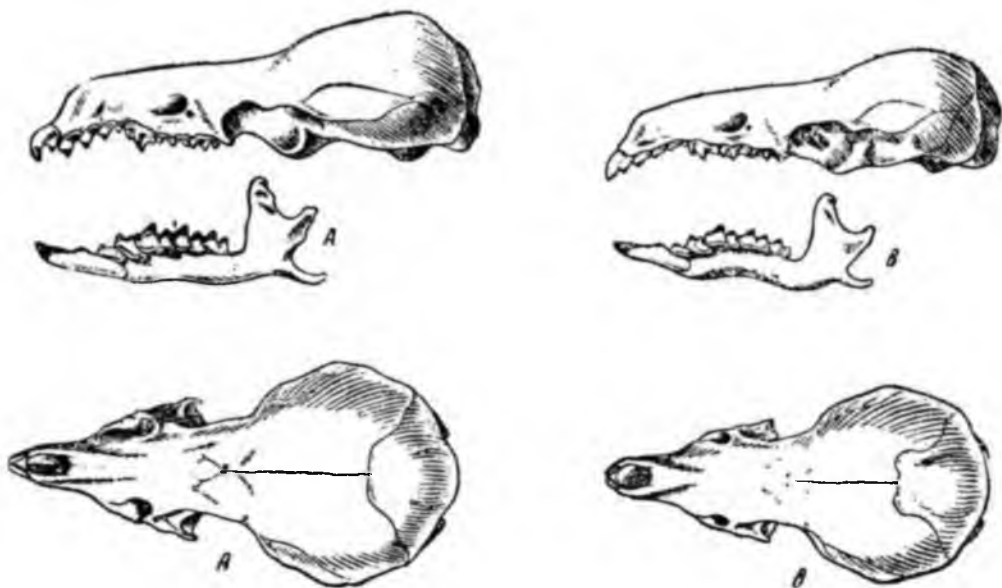


Рис. 12. А—обыкновенная кутора, *Neomys fodiens* Schreb.; В—малая кутора (из Крыма), *Neomys anomalus* Савг. Верхний ряд—черепа сбоку, нижний—черепа сверху.  $\times 2,5$ .

2 (1). Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа 21—23,2 мм; ширина черепа 10,7—12,3 мм; задняя ступня в подавляющем большинстве случаев более 18 мм. Киль из удлиненных волос у взрослых особей хорошо развит и занимает обычно не менее 2 конечных третей длины хвоста; плавательные оторочки из волос окаймляют ступню и обычно сильно развиты на всех пальцах . . . . . Обыкновенная кутора — *Neomys fodiens*, стр. 53.

#### 14. Обыкновенная кутора. *Neomys fodiens* Schreber 1776

(таблица 4, карта 6)

От Франции, Англии и Норвегии на восток до Охотского побережья и Южно-Уссурийского края. Северная граница в Финляндии идет почти по берегу Ледовитого океана, в Восточной Европе и Западной Сибири тянется несколько ниже полярного круга, а на Дальнем Востоке известны лишь единичные находки (в Супутинском заповеднике, в низовьях Амура и на побережье Охотского моря без более точного указания). Южная граница огибает Северокавказские, Волжско-Уральские и Казахские степи. На Кавказе обыкновенная кутора есть, в Крыму обитает другой вид.

Кутора устраивает свои норы или занимает чужие, как правило, близ водоемов. В расширении норы из тонких сухих стеблей устраивается сравнительно объемистое гнездо. Весной и в середине лета в таких гнездах находили детенышей и ловили беременных самок с 6—10 эмбрионами. В горы поднимается выше 1500 м. Питается кутора земляными червями, улитками, насекомыми, часто поедает лягушек и, будучи прекрасным пловцом, энергично охотится за обитателями водоемов от рачков и тритонов до быстро плавающей мелкой рыбки, остатки которой в желудках кутор находили неоднократно. Подобно другим землеройкам, кутора крайне прожорлива. Так, живший у проф. С. И. Огнева зверек за одну ночь умертвил 7 травяных лягушек, которых обглодал наполовину, и уничтожил целую тушку взрослого снегиря.

Обыкновенная кутора из Европы, западной Сибири и Закавказья морфологически более или менее однородна (*N. f. fodiens* Schr.). Зверьки из Семиречья, с Алтая, Тарбагатая, Средней Сибири и Дальнего Востока выделяются небольшими размерами ушной раковины (*N. f. brachyotus* Ognev 1921). Особенно же своеобразна дагестанская кутора (*N. f. dagestanicus* Нерпн. et Formosov 1928), которая по недоразвитому килью на хвосте, оторочкам на лапах и по окраске меха приближается к малой куторе (особенно к крымской форме последней). Промежуточное положение между номинальной и дагестанской формами занимают зверьки из окрестностей Нальчика (Кабарда).

## 15. Малая кутора. *Neomys anomalus* Cabrera 1907

(карта 6)

Испания, Франция, Швейцария, Италия, страны по среднему Дунаю. В СССР найдена в Крыму, сев. Украине, южн. Бессарабии и в Воронежском заповеднике. В пределах всего ареала, за исключением Испании и Крыма, она встречается вместе с обыкновенной куторой.

Малая кутора не только по размерам, но и по совершенно неразвитому или весьма слабо выраженному килью из волос на нижней стороне хвоста и по столь же слабо развитым плавательным оторочкам на лапах приближается к настоящим бурузубкам, занимая как бы промежуточное положение между ними и более приспособленной к водному образу жизни обыкновенной куторой. Это же сказывается и в образе жизни. С водоемами малая кутора не столь тесно связана и часто поселяется вдали от них. И. Г. Пидопличка нашел большое количество черепов этого вида в погадках различных сов, собранных в разных местах Украины, преимущественно правобережной.

Малые куторы из Крыма по относительно крупным размерам тела и черепа и особенно по длине хвоста очень близки (если не тождественны) к номинальной (испанской) форме, а остальную часть ареала населяют более мелкие и короткохвостые зверьки — *N. a. milleri* Mottaz 1907.

## РОД МНОГОЗУБЫЕ БЕЛОЗУБКИ. GENUS SUNCUS (= PACHYURA)

Передних резцов  $\frac{1}{1}$ ; промежуточных зубов  $\frac{4}{2}$ ; многовершинных коренных  $\frac{4}{3}$ ; всего 30.

Многочисленные виды многозубых белозубок распространены в Африке, на Мадагаскаре, в Индии до Гималаев включительно, в Индо-Китае, на островах Малайского архипелага и в Папуасии (о-ва Тернат, Джиллоло, Тимор, Банда-Непра). До южн. Европы, Закавказья и Каракумов идет только один или два вида (см. подстр. примеч. на стр. 55).

## 16. Белозубка-малютка. *Suncus etruscus* Savi 1882

(таблица 4, карта 7)

Сев. Африка, Испания, южн. Франция, Сицилия, Сардиния, Италия, Греция, Аравия, Месопотамия, Иран, Закавказье (Ленкорань, Муганская степь, окр. Нухи и Тбилиси), ю.-з. Туркмения, г. Термез<sup>1</sup>.

Относительно образа жизни этого вида ничего неизвестно.

### РОД БЕЛОЗУБКИ. GENUS *CROCIDURA*

Передних резцов  $\frac{1}{1}$ ; промежуточных зубов  $\frac{3}{2}$ ; многовершинных коренных  $\frac{4}{3}$ ; всего 28.

Разнообразные представители этого рода населяют всю Африку, южную и среднюю Евразию от Нормандских о-вов до Японии, Индию, Цейлон, Индо-Китай, Целебес, Тимор. Северная граница ареала рода достигает Голландии, Эстонской ССР, Тульской, Рязанской, южной части Московской, Пермской и Омской обл. (Минусинский район). В Монголии граница не прослежена. На Дальнем Востоке она поднимается до средней Манчжурии и Уссурийского края. В фауне СССР представлены 4 вида.

#### *Таблица для определения видов белозубок, представленных в фауне СССР<sup>2</sup>*

1(2). Размеры мелкие: кондилобазальная длина черепа не превышает 17,9 мм (16—17,9); ширина между предглазничными отверстиями не более 3,6 мм; длина хвоста обычно более половины длины тела. Граница между окраской верхней и нижней сторон тела не очень резкая, причем волосы нижней стороны, имеющие чисто белые или серобелесые окончания, невысоко поднимаются на бока . . . . .  
. . . . . Малая белозубка — *Crocidura suaveolens*, стр. 56.

2(1). Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа более 17,9 мм, а ширина между предглазничными отверстиями обычно более 3,6 мм; если же (в редких случаях) последний промер окажется немного менее 3,6 мм, то длина хвоста значительно превосходит половину длины тела, а волосы нижней стороны тела имеют не белую или белесую, а коричневатую окраску . . . . . 3

3(6). Размеры средние: кондилобазальная длина черепа не превышает 20 мм (17,9—20; только в одном случае было 20,2 мм); общая длина черепа менее 19,6 мм, причем если этот промер лежит в промежутке 19—19,6 мм, то тыльная сторона лап окрашена значительно

<sup>1</sup> Экземпляр из Термеза послужил С. У. Строганову (Доклады Акад. Наук СССР, нов. сер., XXXIII, № 3, 1941) для описания нового вида белозубки — *Crocidura nanula*. По размерам она несколько уступает даже белозубке-малютке (длина головы и туловища 36 мм, хвоста 27 мм, задней ступни 7 мм, конд.-баз. длина черепа 11,9 мм, ширина его 6,2 мм, высота 2,7 мм, расстояние между предглазничными отверстиями 2,4 мм, длина верхнего ряда зубов 4,4 мм; в верхней челюсти с каждой стороны лишь по 3 промежуточных зуба). На основании только последнего признака Строганов отнес ее к роду *Crocidura*. По поводу этого экземпляра Б. С. Виноградов писал: «мы склонны рассматривать в данном случае исчезновение маленького третьего промежуточного зуба как индивидуальное отклонение и поэтому считаем этот экземпляр за *P. etrusca*» (Звери Таджикистана, 1935, стр. 260). Мнение последнего автора нам кажется более правдоподобным.

<sup>2</sup> В таблицу не включена *Crocidura nanula* Strog. 1941; замечания о ней см. подстрочное примечание на этой же стр.

светлее спинных волос (одинаково с вершинами волос нижней стороны тела) . . . . . 4

4 (5). Хвост относительно короткий: 26—38 мм (в среднем около 32 мм), обычно он достигает половины длины тела или только слегка превосходит последнюю. Волосы нижней стороны тела с чисто белыми или серо-белесыми вершинками, высоко поднимаются на бока и образуют резкую границу с темной окраской спины; этот контраст особенно резок у зверьков, одетых зимним мехом. Задняя ступня небольшая, в среднем около 11,5 мм . . . . .  
 . . . Белобрюхая белозубка — *Crocidura leucodon*, стр. 57.

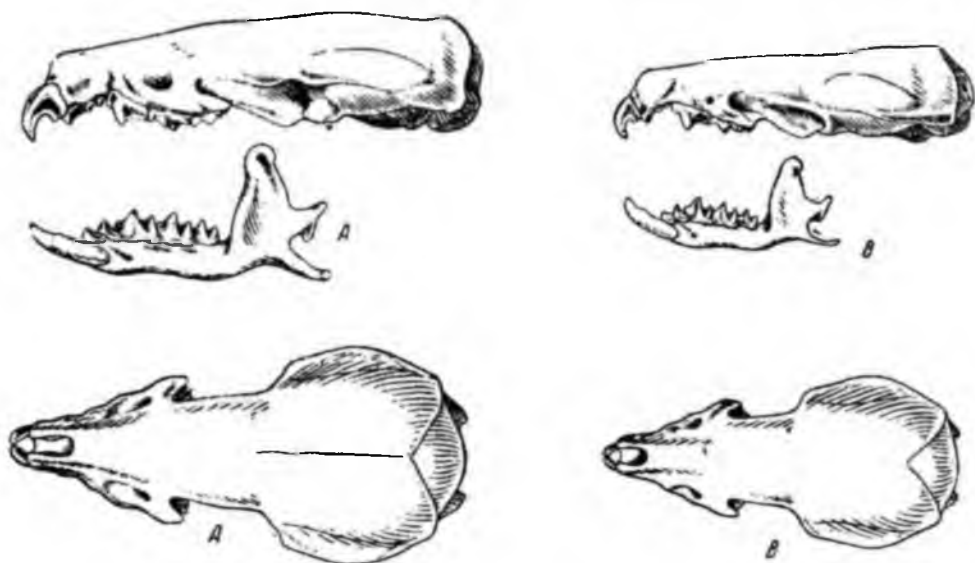


Рис. 13. А—большая белозубка, *Crocidura lasiura* Dobs.; В—малая белозубка, *Crocidura suaveolens* Pall. Верхний ряд—черепа сбоку, нижний—черепа сверху. × 2,5.

5 (4). Хвост относительно длинный: 40—52,5 мм; длина его значительно превышает половину длины тела. Волосы нижней стороны тела имеют темно окрашенные (обычно шоколадно-буроватые) вершинки, а если последние чисто белые, то спина очень светлая желтовато-палевая; на бока волосы нижней стороны совсем не заходят; граница между окраской брюха и одинаковых со спиной боков неясно выражена (краски постепенно переходят одна в другую). Задняя ступня относительно велика, всегда больше 12 мм, а в среднем около 13 мм . . . . .  
 . . . Длиннохвостая белозубка — *Crocidura russula*, стр. 57.

6(3). Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа чаще всего более 20 мм; общая длина 19,8 мм, а если (в очень редких случаях) слегка менее этих показателей, то тыльная сторона лапок окрашена под цвет меха верхней стороны тела . . . . .  
 . . . . . Большая белозубка — *Crocidura lasiura*, стр. 57.

## 17. Малая белозубка. *Crocidura suaveolens* Pallas 1811

(карта 7)

Европа к северу до Голландии, Эстонской ССР и южн. районов Московской обл., Кавказ (с Закавказьем), Средняя, Центральная и Восточная Азия к югу до Кигая, а к северу — до Уссурийского края включительно.

При столь широком распространении малая белозубка встречается в самых различных стациях: в открытой степи, среди сыпучих песков (в Кара-Кумах), на заболоченных обширных лугах Приморья, в разреженных лесах, садах и т. д. Очень часто поселяется в жилье человека. Молодых белозубок находили в разное время теплого периода года. Самка родит одновременно от 5 до 10 слепых и голых детенышей, которые месяца через полтора становятся совершенно самостоятельными.

Практически различимы следующие формы: 1) *Cr. s. suaveolens* Pall.—с относительно коротким хвостом и варьирующей окраской, особенно заметно светлеющей по мере движения из степей и лесостепей Европы в пустыни и полупустыни Средней Азии (выделять *Cr. s. iliensis* Miller вряд ли целесообразно); низменная часть Европы и Средняя Азия; 2) *Cr. s. mimula* Miller=*Cr. dinniki*)—с хвостом, значительно превышающим половину длины тела; горы центральной Европы и Кавказа. Южно-уссурийская «*Cr. s. orientalis*» очень близка к номинальной форме, а южнее распространенная восточно-азиатская «*Cr. s. coreae*» — более всего приближается к длиннохвостой *Cr. s. mimula*.

## 18. Белобрюхая белозубка. *Crocidura leucodon* Hermann 1780

(таблица 4, карта 8)

Южная часть Европы (в пределах Союза к северу до 50—52° с. ш.), Волжско-Уральские степи, Кавказ с Закавказьем, Минусинские степи (с. Озненное на Енисее), Семипалатинская обл., Семиречье, Ладак, сев. Иран.

Кроме того, что эта белозубка встречается в различных стациях (морское побережье, горные ущелья, степные низменности, тростниковые заросли, жилье человека), данных по образу жизни ее не имеется.

Практически различимы две географические формы этого вида: 1) *Cr. l. leucodon* Herm. с относительно массивным черепом, наибольшая ширина которого 8,6—10 мм и ширина между предглазничными отверстиями 3,8—4,1 мм (весь ареал вида без Ладака, Семиречья и Семипалатинской обл.), и 2) *Cr. l. mioides* Blanf. 1875 с более узким и сильнее уплощенным черепом, наибольшая ширина которого 8—8,8 мм, а ширина между предглазничными отверстиями 3,6—3,8 мм.

## 19. Длиннохвостая белозубка. *Crocidura russula* Hermann 1780

(карта 7)

Южная часть Западной Европы, Кавказ, Закавказье, сев. Иран и горные районы Средней Азии на восток до Памира включительно.

Подобно двум предыдущим видам встречается в самых разнообразных стациях. По словам К. А. Сатунина, длиннохвостая белозубка свое гнездо, построенное из травы, выстилает пухом и перьями. Самка мечет от 5 до 10 детенышей. Основную пищу, подобно другим видам, составляют насекомые, их личинки и земляные черви; к ним, может быть, примешиваются и продукты растительного происхождения, так как эти зверьки часто попадают в мышеловки на хлеб.

По нашему мнению, практически различимы только две географические формы: 1) *Cr. r. russula* Herm. (= *Cr. r. guldenstedtii*) темно окрашенная (южн. Европа, Кавказ и сев. Иран) и 2) *Cr. r. pamirensis* Ognev 1928 (= *Cr. serezykensis* Lartev) — с очень светлой окраской меха.

## 20. Большая белозубка. *Crocidura lasiura* Dobson 1890

(карта 8)

Черноморское побережье Кавказа (Аше, Кодор), сев. Иран, Трапезунд, юг Уссурийского края (Ханкайская низменность, Прихасанские луга и др.), Манчжурия и Корея.

Данных по образу жизни в природе нет. В неволе большая белозубка деятельна почти круглые сутки. Эта деятельность связана исклю-

чительно с уничтожением своей добычи (бабочек, земляных червей, тушек грызунов и т. д.); лишь на очень короткое время, но многократно в течение суток, она засыпает.

Делится на два резко выраженных подвида: 1) *Cr. l. lasiura* Dobson, с утолщенным хвостом и темной окраской тыльной стороны лап (восточноазиатская часть ареала) и 2) *Cr. l. lasia* Thomas 1906, с нормальным хвостом и светлой окраской тыльной стороны лап (ирано-кавказская часть ареала).

## РОД ПУТОРАКИ. GENUS DIPLOMESODON

Передних резцов  $\frac{1}{1}$ ; промежуточных зубов  $\frac{2}{2}$ ; многовершинных коренных  $\frac{4}{3}$ ; всего 26.

Всего 1 вид.

### 21. Пегий пutorак. *Diplomesodon pulchellum* Lichtenstein 1823

(таблица 3, карта 7)

Известен только из песчаных пустынь Средней Азии и Казахстана. Найден в песках между низовьями Волги и Эмбы, в песках Большие Барсуки (прилежащие с сев. к Аральскому морю), на с.-з. берегу Арала, на полуострове Дарджа (ю.-в. берег Каспийского моря), в Кара-Кумах, Кизыл-Кумах, в песках к югу от р. Чу и в песчаной пустыне к югу от Балхаса между р.р. Или и Ак-су.

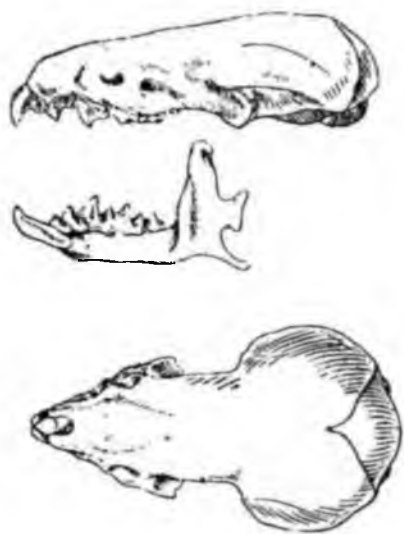


Рис. 14. Пегий пutorак, *Diplomesodon pulchellum* Licht.  
Череп сбоку и сверху.  $\times 2,5$ .

Этот своеобразный обитатель сыпучих и слабо задерненных барханных песков деятелен бывает лишь в темную половину суток. Бегаёт он, в отличие от других землероек, медленно, становится легкой добычей ночных хищников и, несмотря на относительную малочисленность, в погадках сычей встречается в большом количестве. Хорошо роет и может быстро зарываться в песок. Питается, повидимому, мелкими ящерицами и насекомыми. Период размножения апрель — август. Среднее число детенышей 5. Самки, вероятно, мечут неоднократно за один сезон. (Ралль, Заметки по экологии пегой землеройки в Волжско-Ураль-

ских песках, Доклады Ак. Наук СССР, 1938, XIX, № 4; Heptner, The Turkestan Desert. Shrew ist biology and adaptive peculiarities, Jour. of Mammol., v. 20, 1939).



## II. ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ. ORDO CHIROPTERA

### А. П. Кузякин

**Характеристика.** Мелкие и средних размеров млекопитающие, способные к настоящему длительному полету. Передние конечности их видоизменены в крылья: предплечье, пястные (метакарпальные) кости и фаланги всех пальцев (кроме первого) чрезмерно удлинены; между плечом, предплечьем, пальцами, боками тела и задними конеч-

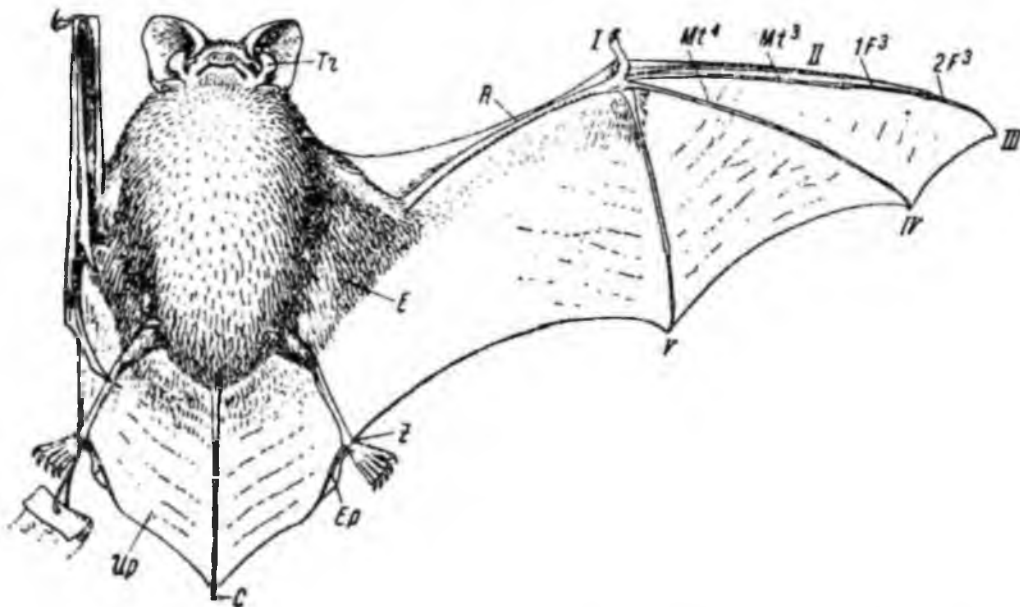


Рис. 15. Правильно расправленная шкурка рыжей вечерницы, *Nyctalus noctula* Schreb. I—V—первый—пятый пальцы передней конечности, С—конец хвоста, выдающийся из межбедренной перепонки, Е—подмышечная область крыловой перепонки (у вечерницы густо опушенная), Ер—эпиблема с поперечной перегородкой, 1F<sup>3</sup>—первая фаланга третьего пальца, 2F<sup>3</sup>—вторая фаланга третьего пальца, Mt<sup>3</sup>—метакарпальная (пястная) кость третьего пальца, Mt<sup>4</sup>—та же кость четвертого пальца, R—предплечье, Tr—козелок, Ур—межбедренная перепонка, Z—место прикрепления свободного края крыловой перепонки к ноге.  $\times \frac{2}{3}$ .

ностями натянута тонкая эластичная летательная перепонка. Задние конечности как бы вывернуты, так что колени обращены дорзально. Уши относительно большие, у многих с хорошо развитым козелком. Хвост у большинства форм длинный, полностью или частично заключенный в широкую межбедренную перепонку; свободный край этой

перепонки поддерживается парной хрящевой или костной шпорой, отходящей от пятки. Вдоль основания шпоры у многих видов тянется своеобразная кожная лопасть — эпиблема (рис. 15, Ер). Межчелюстные кости всегда недоразвиты или даже отсутствуют. Зубная система гетеродонтная. Средняя пара верхних резцов всегда отсутствует. Нижние резцы очень мелкие. Клыки (особенно верхние) большие, типичной для хищников формы. Коренные зубы делятся на три естественные группы (рис. 16): малые предкоренные — *praemolares* (*pm*) — мелкие, одновершинные, конические, каждый с единственным корнем; число их варьирует и имеет большое значение в распознавании родов и видов. От многобугорчатых задних коренных зубов — *molars* (*m*) — они отделены характерными для всех рукокрылых большими предкоренными —

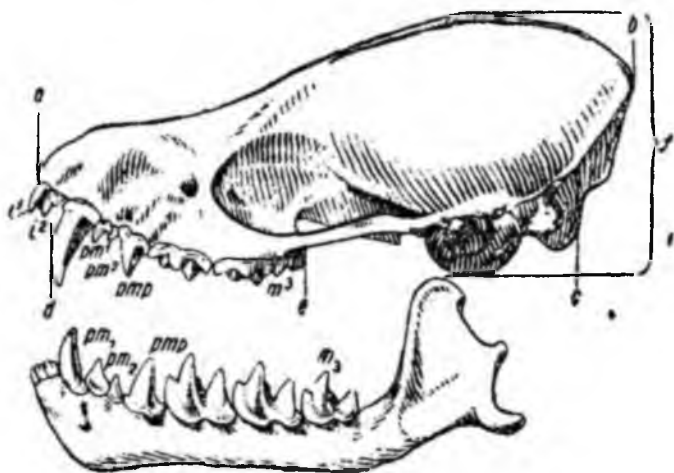


Рис. 16. Череп большой ночницы, *Myotis myotis* Borkh. сбоку:

а—b—общая длина черепа, а—с—кондилобазальная длина, d—e—длина верхнего ряда зубов, f—высота черепа, i¹—внутренний верхний резец, i²—внешний верхний резец, m³—задний верхний собственно коренной зуб, m₁—задний нижний собственно коренной зуб, pm¹ и pm²—первый и второй верхние малые предкоренные зубы, pm₁ и pm₂—первый и второй нижние малые предкоренные зубы, pmp—большие предкоренные зубы (*praemolares prominentes*). × 3,3.

*praemolares prominentes* (*pmp*),—вершины которых почти достигают уровня вершин клыков; каждый *pmp* снабжен двумя корнями. Наиболее полная зубная формула выглядит так:  $i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{2}{2}, pmp \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 38$ .

Молочные зубы резко отличаются от постоянных. Все виды нашей фауны питаются насекомыми, которых схватывают и дробят налету. В связи с характером пищи, содержащей твердые хитиновые образования, эпителий пищевода ороговеет. Кишечник необычайно короткий (лишь в 1½—4 раза превышающий длину тела). Характерна исключительная бедность кишечной флоры. Среди чувств над всеми господствует осязание, тогда как зрение развито очень слабо и летучие мыши видят плохо, независимо от времени суток. В странах с умеренным климатом рукокрылые совершают сезонные перелеты и в подходящих убежищах впадают в зимнюю спячку. Весьма характерно продолжительное (с осени до весны, т. е. до 6—7 месяцев) «пережи-

вание» сперматозоидов в семенных канальцах самцов и в половых путях самок. В условиях умеренной полосы ежегодно бывает лишь одна генерация. Самка одновременно родит только одного или двух детенышей.

**Изменчивость.** Развитие молодняка протекает очень быстро. На третью — шестую неделю жизни молодые уже достигают размеров родителей, сохраняя отличие лишь в более темной и тусклой окраске ювенального меха и в хрящевых образованиях на концах длинных костей (фаланг, метакарпальных костей и т. д.). После первой (ювенальной) линьки, которая заканчивается в возрасте одного-двух месяцев, молодой уже и по окраске теряет отличие от взрослых. Индивидуальная изменчивость незначительна; большинство признаков показывает поразительную устойчивость. Сезонная изменчивость проявляется лишь в характере (высоте, шелковистости) меха и тона или (реже) цвета его окраски. Географическая изменчивость (размеров, окраски и, реже, структурных признаков) у многих видов отчетлива. Половой диморфизм у видов нашей фауны совсем не выражен или выражен очень слабо (у подковоносов, например, самцы несколько мельче самок). Не редок полиморфизм окраски.

**Географическое распространение** отряда охватывает весь земной шар до полярных границ древесной растительности. Кроме крайнего севера и Антарктики рукокрылыми не заселены также некоторые из океанических островов. Наиболее многочисленны и разнообразны рукокрылые в тропических и субтропических областях.

**Подразделение.** Отряд рукокрылых делится на два хорошо обособленных подотряда: 1. Крыланы (*Megachiroptera*) — сравнительно крупные (в размахе крыльев до 1,5 м), исключительно плодоядные формы, с примитивными чертами организации (например, на втором пальце крыла всегда имеется концевая фаланга, обычно снабженная когтем), ограниченные в своем распространении тропиками и субтропиками Восточного полушария. Около 200 видов крыланов объединяются в одно семейство — *Pteropidae*. 2. Летучие мыши (*Microchiroptera*) — сравнительно мелкие, в основной массе насекомоядные, реже плодоядные, хищные и кровососущие формы с более специализированной организацией (особенно летательным аппаратом: у большинства образуется двойное сочленение плеча с лопаткой, у очень быстро летающих форм есть тормозные приспособления; на втором пальце крыла концевой фаланги нет и т. д.). Ареал подотряда совпадает с ареалом всего отряда. Около 800 видов летучих мышей группируются в 15 семейств, из которых в фауне СССР представлены только 3.

#### **Таблица для определения семейств летучих мышей, представленных в фауне СССР**

1(2). На лицевой части головы имеются сложной формы голые кожистые образования (рис. 18). Ухо в виде свернутого в воронку и заостренного на конце листка. Козелка (рис. 15, 18) нет. Очень тонкий, целиком заключенный в межбедренную перепонку хвост в ненапряженном состоянии отгибается к верхней стороне тела. У самок в паховой области имеется пара сосцевидных придатков. Очень мелкие верхние резцы (всегда в числе одной пары) расположены на хрящевой пластинке. Нижних резцов две пары . . . . . *Rhinolophidae*, стр. 62.

2(1). На лицевой части головы нет сложных кожистых образований. Ухо с округленной вершиной. Козелок есть. Хвост в ненапряженном состоянии отгибается к нижней стороне тела. У самок в паховой

области сосцевидных придатков нет. Верхние резцы (в числе одной или двух пар) сидят на межчелюстных костях. Нижних резцов три пары. 3

3(4). Тонкий хвост весь заключен в межбедренную перепонку или выступает из нее на длину одного-двух концевых позвонков. Верхние губы не образуют мясистых нависающих складок. Голый хорошо развитый козелок с округленной или заостренной вершиной. Уши в большинстве случаев разделены между собой. В верхней челюсти у огромного большинства видов по две пары резцов. Костная крышка барабанной камеры с внутренней стороны не вырезана. . . Обыкновенные летучие мыши — *Vespertilionidae*, стр. 70.

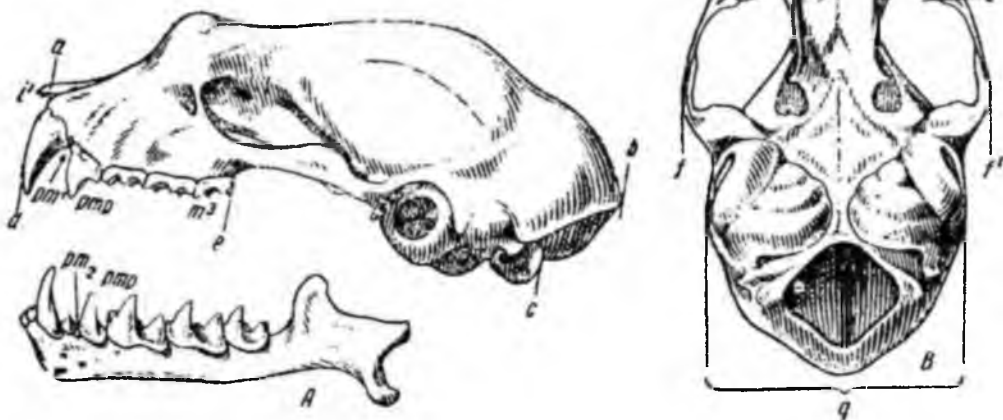


Рис. 17. Череп большого подковоноса, *Rhinolophus ferrum-equinum* Schr.: А — сбоку, В — снизу. а — b — общая длина черепа, а — с — кондильо-базальная длина, d — e — длина верхнего ряда зубов, f — f<sup>1</sup> — скуловая ширина, q — ширина черепной коробки, h — ширина межглазничного промежутка (измеряется сверху), г — ширина rostrum'a, i<sup>1</sup> — верхний резец, расположенный у подковоносов на хрящевой межчелюстной пластинке, m<sup>2</sup> — задний верхний собственно коренной зуб, pm<sup>1</sup> — верхний малый предкоренной зуб, pm<sup>2</sup> — второй нижний малый предкоренной зуб, pm<sup>3</sup> — крупные предкоренные зубы. × 3,3.

4(3). Утолщенный хвост на половину своей длины выступает из межбедренной перепонки. Верхние губы собраны в нависающие мясистые складки. Маленький козелок имеет форму неправильного квадрата, вершинная сторона которого усажена рядом густо сидящих и довольно длинных волос. Широкие толстокожие уши на лбу сращены между собой. В верхней челюсти одна пара резцов. Костная крышка барабанной камеры с внутренней стороны несет глубокую вырезку (рис. 63, В). . . . . Бульдоговые летучие мыши — *Molossidae*, стр. 106.

## СЕМЕЙСТВО ПОДКОВОНОСЫЕ ЛЕТУЧИЕ МЫШИ. FAMILIA RHINOLOPHIDAE

Около 120 ныне известных форм подковоносов населяют тропические и субтропические области Восточного полушария; все они объединяются в единственный род — *Rhinolophus*.

## РОД ПОДКОВОНОСЫ. GENUS RHINOLOPHUS

Зубная формула:  $i \frac{1}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{1(0)}{2(1)}, pmr \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 32$ , реже 30 или 28.

В пределах СССР встречается 6 видов, однако ни один из них не выходит к северу за пределы Средней Азии, Кавказа и южной Украины.

### Таблица для определения видов подковоносов фауны СССР

1 (2). Размеры очень мелкие: кондилобазальная длина черепа 12,9—14 мм; длина верхнего ряда зубов 5,2—5,8 мм; предплечье 34,5—42 мм. Верхний выступ седла не выражен (рис. 19, В) . . . . .  
Малый подковонос — *Rhinolophus hipposideros*, стр. 67.

2 (1). Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа более 15 мм; длина верхнего ряда зубов более 6,2 мм; предплечье не менее 45 мм. Верхний выступ седла отчетливо выражен. . . . . 3

3 (6). Верхний выступ седла укороченный, тупой и закругленный в своей вершинной части (рис. 19, А). Верхний большой предкоренной



Рис. 18. Голова подковоноса, *Rhinolophus*.  $\times 2$ .

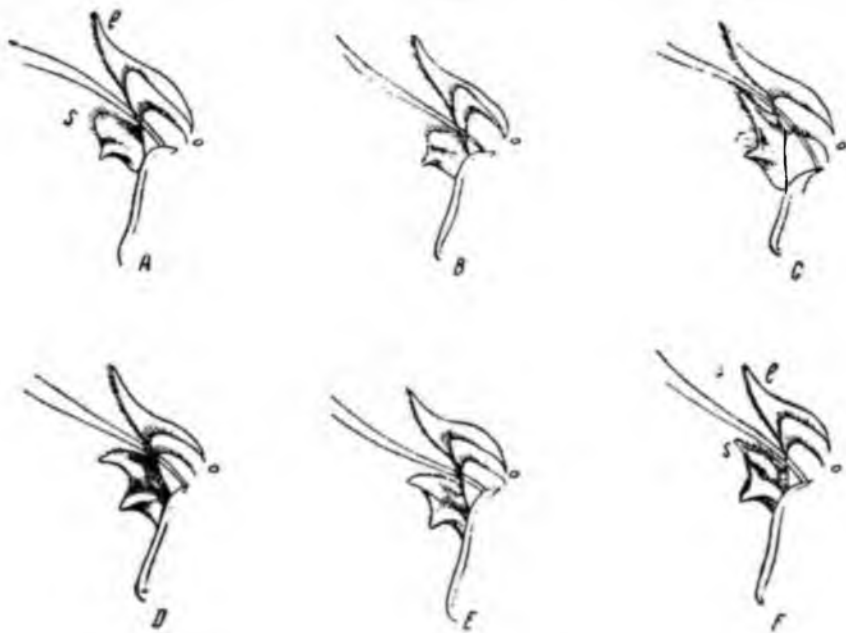


Рис. 19. Профили носовых придатков: А—бухарский подковонос, *Rhinolophus bocharicus* Kast. et Ak.; В—малый подковонос, *Rh. hipposideros* Bechst.; С—подковонос Блазиуса, *Rh. blasii* Pet.; D—южный подковонос, *Rh. euryale* Blas.; Е и F—подковонос Мехели, *Rh. mehelyi* Mat.; S—верхний выступ седла, l—ланцет.  $\times 3,3$ .

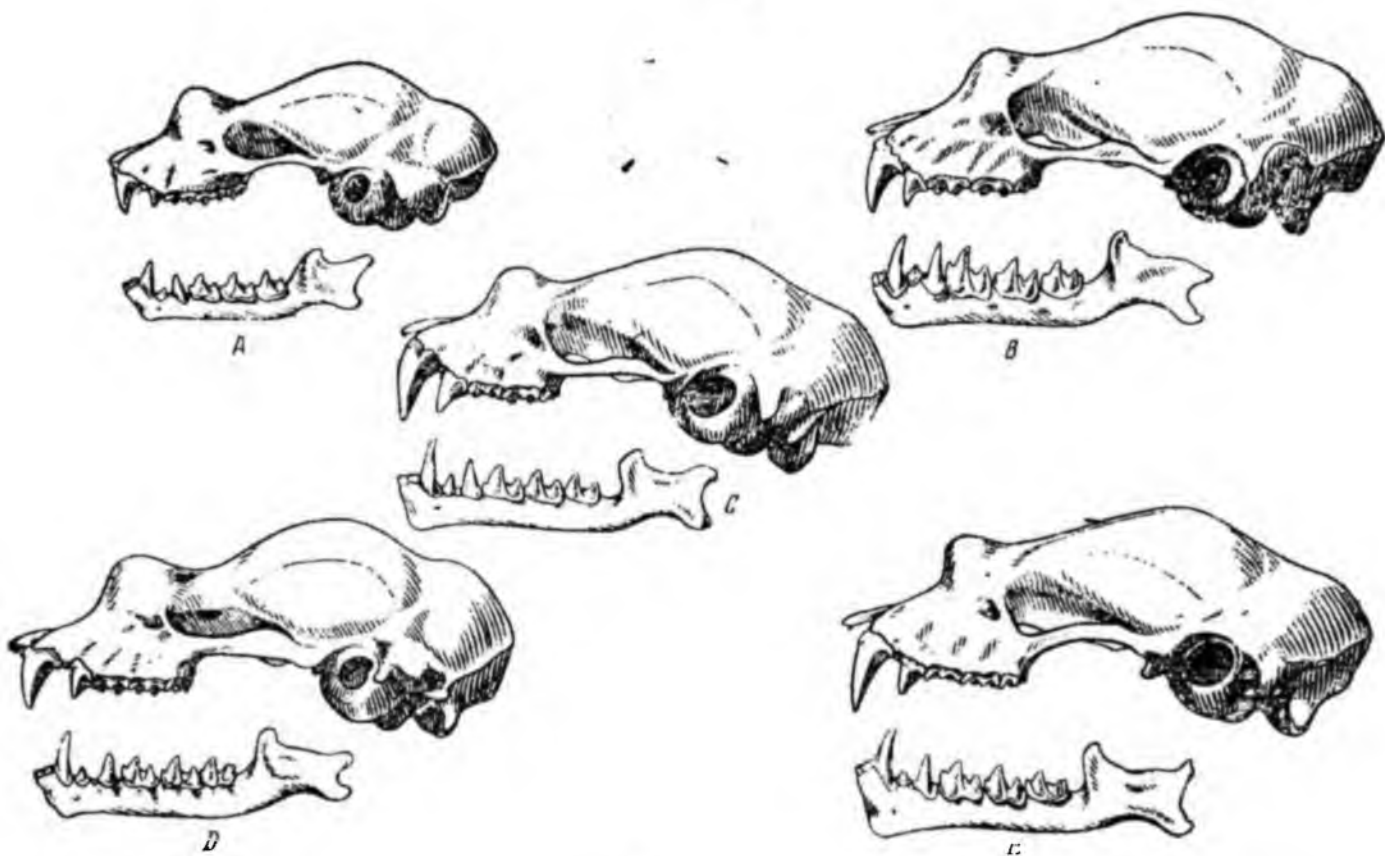


Рис. 20. А — малый подковонос, *Rhinolophus hipposideros* Bechst.; В — бухарский подковонос, *Rh. bocharicus* Kast. et Ak.; С — южный подковонос, *Rh. euryale* Blas.; Д — подковонос Блазиуса, *Rh. blasii* Pet.; Е — подковонос Мехели, *Rh. mehelyi* Mat. Черепы сбоку.  $\times 3,3$ .



ТАБЛИЦА 3.

1 — бухарский подковонос — *Rhinotophus bocharicus* Kastsch. et Akim.; 2 — длинноухая ночница — *Myotis bechsteini* Kühl; 3 — прудовая ночница — *Myotis dasycneme* Boie; 4 — остроухая ночница — *Myotis oxygnathus* Mont.





ТАБЛИЦА 4.

1 — обыкновенная бурозубка — *Sorex araneus* L.; 2 — обыкновенная кутора — *Neomys fodiens* Schreb.; 3 — белобрюхая белозубка — *Crocidura leucodon* Herm.; 4 — белозубка-малютка — *Suncus etruscus* Sav.; 5 — путопак — *Diplomesodon pulchellum* Licht.; 6 — morepa — *Mogera robusta* Nehring.



зуб всегда тесно примыкает к клыку, а рудиментарный малый предкоренной (pm<sup>1</sup>) вытеснен из зубного ряда наружу, обычно скрыт в десне или даже отсутствует . . . . . 4

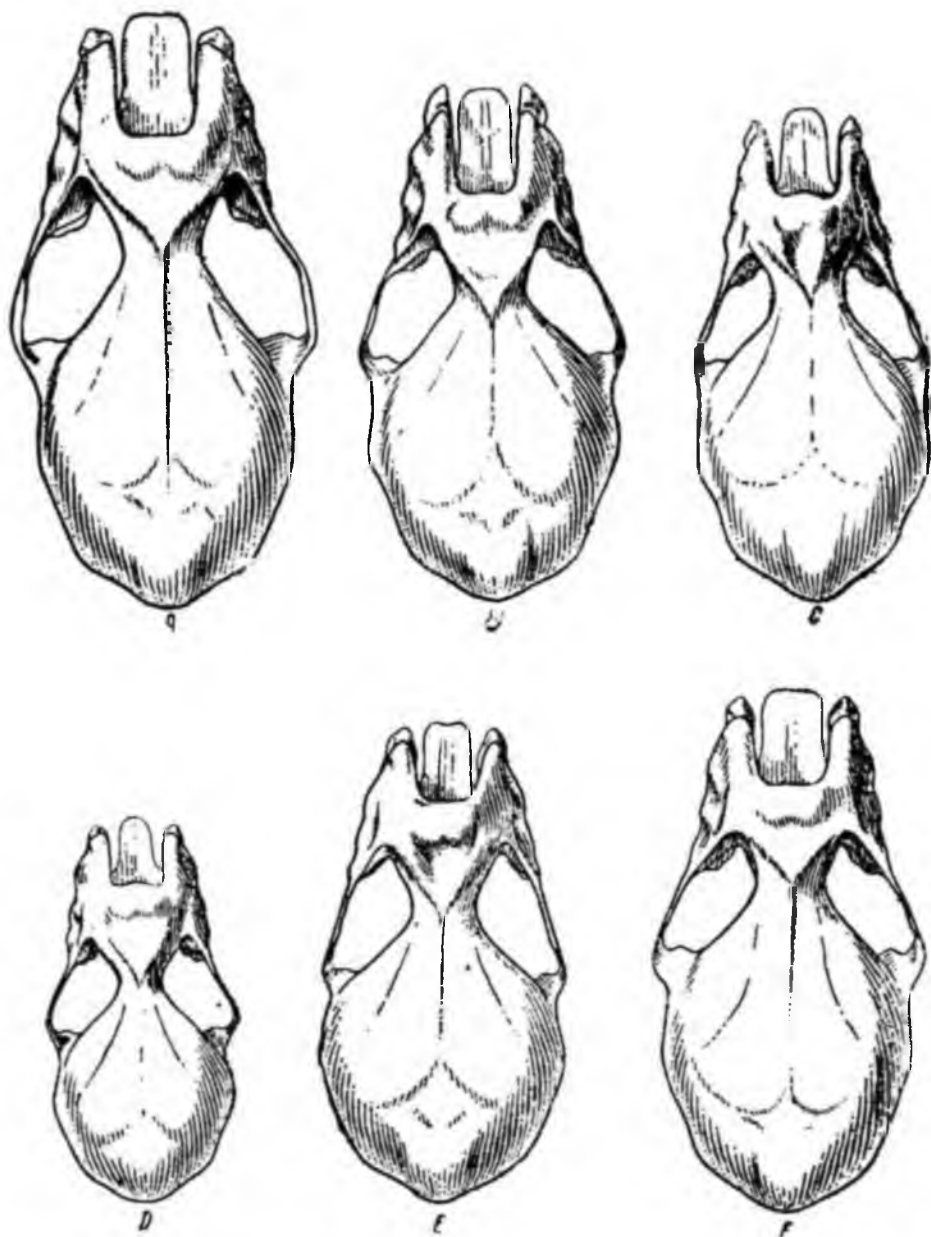


Рис. 21. А — большой подковонос, *Rhinolophus ferrum-equinum* Schr.; В — бухарский подковонос, *Rh. bocharicus* Kast. et Ak.; С — подковонос Блазиуса, *Rh. blasii* Pet.; D — малый подковонос, *Rh. hipposideros* Bechst.; Е — южный подковонос, *Rh. euryale* Blas.; F — подковонос Мехели, *Rh. mehelyi* Mat. Череп сверху.  $\times 3,3$ .

4(5). Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа 19—21 мм; длина верхнего ряда зубов 8—9 мм; предплечье 53,5—60,5 мм . . .  
 . . Большой подковонос — *Rhinolophus ferrum-equinum*, стр. 68.

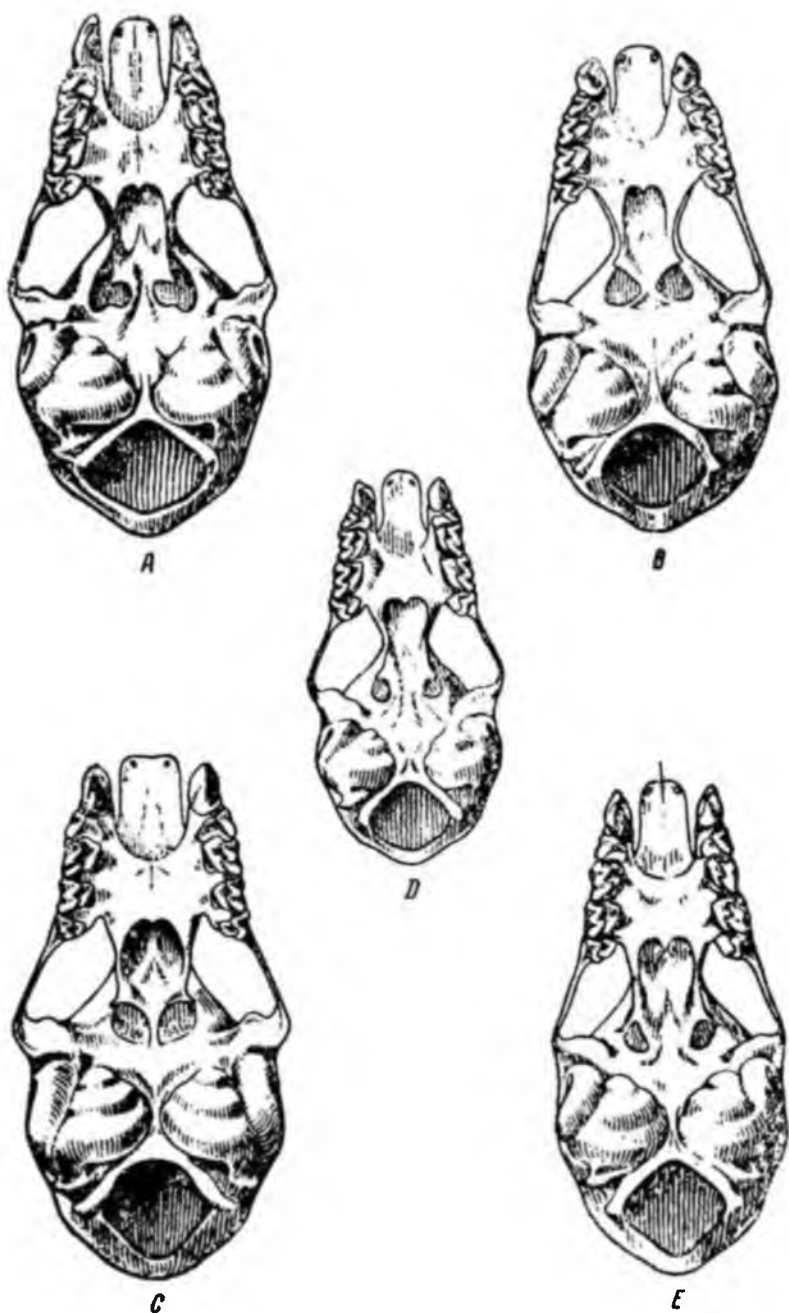


Рис. 22. А — бухарский подковонос, *Rhinolophus bocharicus* Kast. et Ak.; В — южный подковонос, *Rh. euryale* Blas.; С — подковонос Мехели, *Rh. mehelyi* Mat.; D — малый подковонос, *Rh. hipposideros* Bechst.; Е — подковонос Блазиуса, *Rh. blasii* Pet. Черепа снизу.  $\times 3,3$ .

5(4). Размеры мельче: кондилобазальная длина черепа 16,4—17,1 мм; длина верхнего ряда зубов 6,7—7,2 мм; предплечье 49—52,5 мм. . . Бухарский подковонос — *Rhinolophus bocharicus*, стр. 68.

6(3). Верхний выступ седла удлинённый, сильно суженный и даже заостренный в своей вершинной части (рис. 19, С—F). Между верхним клыком и большим предкоренным зубом имеется хотя бы узкий промежуток, в котором располагается малый предкоренной зуб . . . 7

7(8). Верхний выступ седла лишь слегка отклонен вперед и резко поднят вверх (почти параллельно ланцету; рис. 19, С). Предплечье не более 48,5 мм; скуловая ширина менее 9,6 мм. Между клыком и большим предкоренным зубом верхней челюсти промежуток всегда ясно вы-

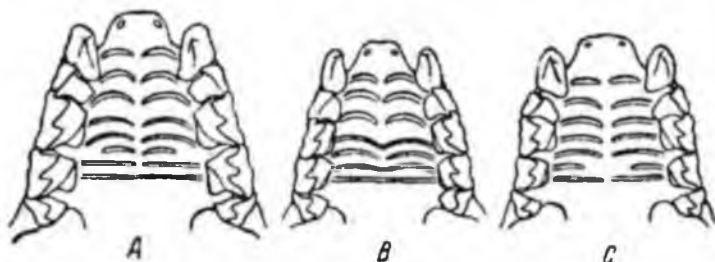


Рис. 23. А — большой подковонос, *Rhinolophus ferrum-equinum* Schr.; В — бухарский подковонос, *Rh. bocharicus* Kast. et Ak.; С — подковонос Мехели, *Rh. mehelyi* Mat. Нёбные складки.  $\times 3,3$ .

ражен; относительно крупный (хорошо заметный невооруженным глазом) малый верхний предкоренной зуб располагается на средней линии зубного ряда. Первая фаланга четвертого пальца крыла (рис. 15) приблизительно равна половине длины второй фаланги этого же пальца . . . Подковонос Блазиуса — *Rhinolophus blasii*, стр. 69.

8(7). Верхний выступ седла лишь слегка приподнят и резко направлен вперед (почти перпендикулярно к подкове; рис. 19, D, E), а если отклонение этого выступа нечетливо, то предплечье более 50 мм; скуловая ширина не менее 10 мм. Между верхним клыком и большим предкоренным зубом промежуток очень мал (иногда эти зубы даже сомкнуты между собой); малый верхний предкоренной оттеснен к внешней стороне зубного ряда. Первая фаланга четвертого пальца крыла приблизительно равна  $\frac{1}{3}$  длины второй фаланги этого же пальца . . . 9

9(10). Размеры относительно мелкие: кондилобазальная длина черепа 15,4—16 мм; длина верхнего ряда зубов 6,2—6,6 мм; скуловая ширина 9,2—9,8 мм; предплечье 45,5—49 мм . . . Южный подковонос — *Rhinolophus euryale*, стр. 69.

10(9). Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа 16,6—17,4 мм; длина верхнего ряда зубов 6,4—7 мм; скуловая ширина 10—11 мм; предплечье 50—55 мм . . . Подковонос Мехели — *Rhinolophus mehelyi*, стр. 69.

## 1. Малый подковонос. *Rhinolophus hipposideros* Bechstein 1800

(карта 9)

Западная Европа к сев. до Ирландии, Великобритании, Немецкого и Балтийского побережья, сев. Африка, Малая и Передняя Азия, сев.-зап. Гималаи. В СССР северная граница ареала проходит от сев. Молдавии через южн. Украину (Тульчинский окр.—Славянск) и вдоль сев.

склонов Главного Кавказского хребта. В Средней Азии найден в южн. Туркмении, в долине Зеравшана, в Фергане и Гиссаро-Алае.

Летом живет в небольших пещерах, в темных редко посещаемых зданиях (мечети, сараи) и даже на чердаках домов. Больших колоний не образует. Во время дневного отдыха зверьки не сбиваются в кучу, а висят на некотором расстоянии один от другого. Подобно другим видам подковоносов никогда не забирается в узкие щели и в дупла деревьев. Самки рожают только по одному детенышу (в год), который в первые дни жизни большую часть времени держится не за грудные соски матери, а за кожистые придатки, расположенные в паховой области. Самка часто завертывает детеныша в свои широкие крылья. Растут молодые подковоносы быстрее всех прочих летучих мышей: в возрасте 25—30 дней они уже проходят ювенальную линьку и совершенно уподобляются взрослым.

Размеры и окраска подвержены не совсем отчетливо выраженной географической изменчивости, общую схему которой можно выразить так: по мере движения (в пределах ареала вида) с северо-запада на юго-восток идет посветление окраски, а по мере подъема над уровнем моря — увеличение размеров. Описано несколько форм, однако отличия между ними столь незначительны, а пределы изменчивости внутри отдельных популяций и границы распространения отдельных форм так плохо изучены, что давать по отдельным сериям особые названия пока преждевременно.

## 2. Большой подковонос. *Rhinolophus ferrum-equinum* Schreber 1747

(карта 9)

От Великобритании, Португалии и сев. Африки ареал простирается через горы Центральной Европы, Балканы, Малую Азию, Крым, Кавказ, Туркмению и Гималаи до южн. Китая и Японии.

Убежища не менее разнообразны, чем у предыдущего вида, хотя этот подковонос не избегает больших каменных пещер и видимо никогда не селится на чердаках под железными крышами. Взрослые самцы и холостые самки поселяются летом поодиночке или по две-три особи в одном месте, а размножающиеся самки и молодняк образуют колонии до 400—500 особей. В состав таких колоний часто включаются зверьки других видов, особенно неразлучной спутницы большого подковоноса — трехцветной ночницы. Подобно другим видам, у большого подковоноса после продолжительной вечерней кормежки следует полуночный перерыв, а перед рассветом зверьки вновь вылетают. Несмотря на крупные размеры, питается относительно мелкими насекомыми (моли, двукрылые), а из крупных ловит лишь формы с не очень массивным хитиновым покровом. Это в еще большей степени относится к другим видам подковоносов.

Географическая изменчивость идет по той же схеме, что у малого подковоноса, но в связи с сильной индивидуальной изменчивостью она проявлена еще слабее.

## 3. Бухарский подковонос. *Rhinolophus bocharicus* Kastschenko et Akimov 1917

(таблица 3, карта 9)

Средняя Азия: долины Мургаба и Кашана (юго-вост. Туркмения), окрестности Ташкента, Самарканд, пещера Кон-и-Гут близ Коканда, Термез, долина р. Сурхана (километров 90 к северу от Термеза). Распространение в Афганистане не изучено.

Летом населяет темные и влажные лёссовые пещеры. Обычно живет колониями до 200—300, а осенью даже до 600 особей. Самцы и самки держатся вместе. Одиночки встречаются редко. Часть зверьков

на зиму остается в тех же пещерах, где они жили летом (например под Ташкентом), а другие (в Кашано-Мургабской долине) на зиму улетают в сторону Афганистана.

Географических форм не образует.

#### 4. Подковонос Блазиуса. *Rhinolophus blasii* Peters 1866

(карта 9)

Южная Европа, сев. Африка, Палестина, Малая Азия, долина Аракса (около г. Ордубата — южн. Закавказье), Бахарденская пещера (юго-зап. Туркмения).

Около 200—300 особей этого вида, составляющих колонию Бахарденской пещеры, в сентябре 1937 г. для дневного сна подвешивались под куполовидные углубления группами от 2—3 до 15—20 особей отдельно от других видов. В этой колонии 1 взрослый самец приходится примерно на 15—20 самок. Рождение молодняка и линька происходят значительно позднее, чем у всех остальных летучих мышей нашей фауны. Вечерний вылет недружный, а ночной перерыв кормежки неотчетливо выражен. Кормятся эти подковоносы среди редкой травянистой растительности.

Географических форм не образует.

#### 5. Южный подковонос. *Rhinolophus euryale* Blasius 1853

(карта 9)

Южная Европа, сев. Африка, Малая Азия, Черноморское побережье Кавказа, Нагорный Карабах (Шуша), Бахарденская пещера в юго-зап. Туркмении.

Несколько десятков особей бахарденской колонии в осенние дни держатся в среднем отделе пещеры, забиваясь поодиночке в середины плотных куч многочисленных там длиннокрылов. Число самцов и самок в любых возрастных группах примерно одинаково. Рождение молодняка, подобно большинству других видов, происходит в начале, а линька в конце лета (значительно раньше, чем у предыдущего вида).

Подковоносы из пещер Черноморского побережья Кавказа окрашены темнее, чем зверьки из Бахарденской пещеры и юж. Европы. Если выяснится, что это отличие в окраске устойчивое и не сезонное, то черноморскую популяцию можно будет называть *Rh. euryale nordmanni* Satunin 1911.

#### 6. Подковонос Мехели. *Rhinolophus mehelyi* Matschie 1901

(карта 9)

Румыния, южн. Франция, Испания, Сардиния, Закавказье (Большая Шушинская пещера в Нагорном Карабахе, пещера Кыз-Каласы, около Шемахи и Мцхета).

В Шушинской пещере летом 1939 г. была небольшая колония самцов (около 25—30 особей), а в пещере около Шемахи скопление этого крайне редкого вида достигало примерно 700—800 зверьков.

Отчетливо выражена сезонная изменчивость окраски меха. Закавказские зверьки по размерам несколько крупнее южноевропейских.

## СЕМЕЙСТВО ОБЫКНОВЕННЫЕ ЛЕТУЧНИЕ МЫШИ. FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Представители этого семейства населяют весь земной шар до полярных границ древесной растительности. Три подсемейства: *Tomopeatinae* (1 вид, Перу), *Kerivoulinae* (2 рода с 10 видами, Африка к югу от Сахары, Индия, Малайский архипелаг, Новая Гвинея) и *Vespertilioninae* (около 22 родов, объединяющих более 150 форм, распространенных в пределах всего ареала семейства). В фауне СССР к этому семейству относится наибольшее число видов, а фауна почти всей Восточной Европы, всей Сибири и Дальнего Востока представлена исключительно им. 32 вида обыкновенных летучих мышей, распространенных в пределах Союза, группируются в 8 родов.

### *Таблица для определения родов обыкновенных летучих мышей, представленных в фауне СССР*

1(2). В верхней челюсти с каждой стороны по 2 малых предкоренных зуба (рис. 16); в нижней — тоже по 2. Из дополнительных признаков можно указать следующие. Эпиблемы (рис. 15, Ер) у большинства видов нет. Тонкокожие, разделенные между собою почти всей шириной головы уши на половину и более своей длины выступают над уровнем меха. Относительно длинный козелок всегда сужен и часто заострен в своей вершинной части. В окраске меха спинной стороны преобладают темнобурые тона с примесью коричневатых или палевых (у пустынных форм) . . . Ночницы — *Myotis*, стр. 71.

2(1). В верхней челюсти с каждой стороны не более чем по одному малому предкоренному зубу. Сочетание внешних признаков иное . . . . . 3

3(6). В нижней челюсти с каждой стороны по 2 малых предкоренных зуба. Вторая фаланга третьего пальца крыла почти втрое длиннее первой фаланги того же пальца или длина уха едва уступает длине предплечья . . . . . 4

4(5). Вторая фаланга третьего пальца крыла почти в три раза длиннее первой фаланги этого же пальца. Уши очень короткие, едва выступающие над уровнем меха. Скуловая ширина больше ширины черепа в слуховой области . . . . .  
. . . . . Длиннокрылы — *Miniopterus*, стр. 84.

5(4). Вторая фаланга третьего пальца крыла не более чем в полтора раза длиннее первой фаланги этого же пальца. Уши огромные: длина уха едва уступает длине предплечья. Скуловая ширина меньше ширины черепа в слуховой области . . . . .  
. . . . . Ушаны — *Plecotus*, стр. 86.

6(3). В нижней челюсти с каждой стороны по одному малому предкоренному зубу. Вторая фаланга третьего пальца не более чем в полтора-два раза длиннее первой фаланги того же пальца, а длина уха короче половины длины предплечья . . . . . 7

7(8). Уши соединены между собой кожистой складкой и внутренние края их почти соприкасаются друг с другом. Пространство между глазами и межноздревым промежутком голое. Скуловая ширина уже ширины черепа в слуховой области . . . . .  
. . . . . Широкоушки — *Barbastella*, стр. 87.

8(7). Уши разделены между собой почти всей шириной головы и не имеют соединяющей их кожистой складки. Пространство между глазами и межноздревым промежутком покрыто волосами. Скуловая ширина превышает ширину черепа в слуховой области . . . . . 9

9(14). Верхняя сторона межбедренной перепонки голая или только у основания покрыта редкими волосами. Ноздри открываются на почти гладкой поверхности носа. Череп иной конфигурации, чем показано на рис. 61 . . . . . 10

10(13). В верхней челюсти с каждой стороны по 2 резца. Длина уха менее 27 мм; длина козелка не более 10 мм . . . . . 11

11(12). Третья метакарпальная кость (рис. 15) на 8—12 мм длиннее пятой. Подмышечная область крыловой перепонки (рис. 15) густо покрыта волосами; свободный край этой перепонки прикрепляется выше основания внешнего пальца ступни. В окраске меха преобладают рыже-коричневые тона . . . . .

. . . . . В е ч е р н и ц ы — *Nyctalus*, стр. 89.

12(11). Третья метакарпальная кость не более чем на 3—4 мм длиннее пятой. Подмышечная область крыловой перепонки не имеет густого волосяного покрова; свободный край этой перепонки прикрепляется к основанию внешнего пальца ступни . . . . .

. . . . . К о ж а н ы и н е т о п ы р и — *Vespertilio*, стр. 91.

13(10). В верхней челюсти с каждой стороны по одному (двухвершинному) резцу. Длина уха более 30 мм; длина козелка не менее 14 мм . . . . .

. . . . . С т р е л о у х и — *Otonycteris*, стр. 103.

14(9). Верхняя сторона межбедренной перепонки от основания до самого свободного края густо покрыта волосами. Ноздри открываются на концах особых кожистых трубок, сращенных у основания и направленных в стороны. Череп своеобразной конфигурации (рис. 60) . . . . .

. . . . . Т р у б к о н о с ы — *Murina*, стр. 104.

#### РОД НОЧНИЦЫ. GENUS MYOTIS

Зубная формула:  $i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{2}{2}, pmr \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 38$ .

Число малых предкоренных зубов в верхней челюсти (по 2 с каждой стороны) — важнейший отличительный признак рода *Myotis*; прочие приведенные в таблице признаки в большей или меньшей степени переплетаются с признаками других родов, представленных в нашей фауне.

Многочисленные (около 100) формы *Myotis* (количество настоящих видов точно не установлено) распространены почти во всем ареале отряда. В фауне СССР представлено 11 видов.

#### Таблица для определения видов ночниц, представленных в фауне СССР

1(2). Длина уха более половины длины предплечья. Ухо 22—25,5 мм. Предплечье 42—45 мм. Кондилобазальная длина черепа 16,5—17,1 мм; межглазничный промежуток 4—4,4 мм. Крыловая перепонка прикрепляется к основанию внешнего пальца . . . . .

. . . . . Д л и н н о у х а я н о ч н и ц а — *Myotis bechsteinii*, стр. 78.

2(1). Длина уха меньше половины длины предплечья. Сочетание дополнительных признаков иное . . . . . 3

3(6). Размеры крупные: предплечье более 53 мм; кондилобазальная длина черепа не менее 19 мм . . . . . 4

4(5). Кондилобазальная длина черепа 19—22 мм; длина верхнего ряда зубов 8,2—9,7 мм; предплечье 53,5—60,5 мм; ухо 21—25 мм . . . . .

. . . . . О с т р о у х а я н о ч н и ц а — *Myotis oxygnathus*, стр. 78.

5(4). Кондилобазальная длина черепа 22,2—23,6 мм; длина верхнего ряда зубов 9,8—10,6 мм; предплечье 61—64,5 мм; ухо 26—28 мм . . . . .

. . . . . Б о л ь ш а я н о ч н и ц а — *Myotis myotis*, стр. 80.

6(3). Размеры значительно мельче: предплечье не более 49 мм; кондилобазальная длина черепа менее 17,5 мм . . . . . 7  
 7(8). Нёбных складок 8 и все они цельные. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к голеностопному сочленению. Меж-

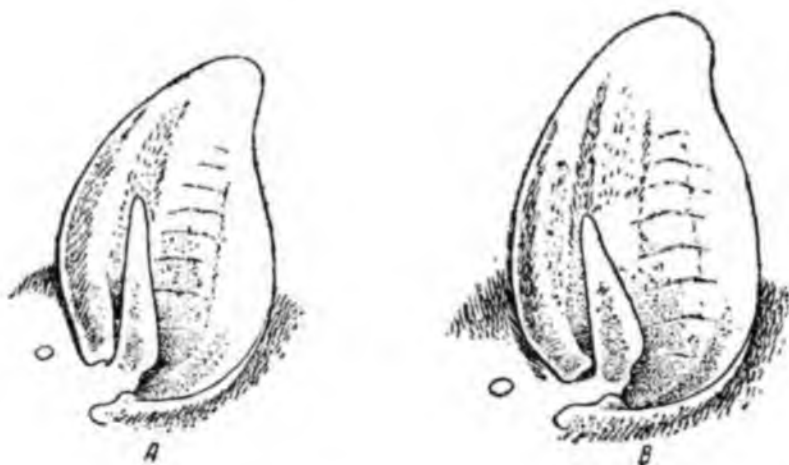


Рис. 24. Уши: А — остроухая ночница, *Myotis oxygnathus* Mont.;  
 В — большая ночница, *Myotis myotis* Borkh.  $\times 2,5$ .

глазничный промежуток очень широкий — 4,9—5,7 мм . . . . .  
 . . . . . Прудовая ночница — *Myotis dasycneme*, стр. 80.

8(7). Нёбных складок 7, причем 4, 5 и 6-я всегда разделены (прерваны) посередине. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к другим точкам ноги (у основания внешнего пальца, к середине

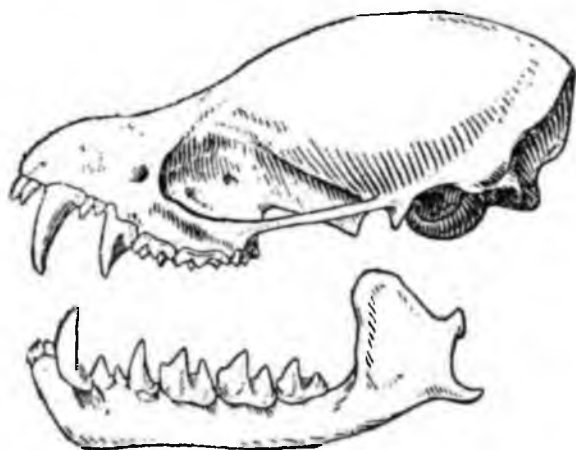


Рис 25. Остроухая ночница, *Myotis oxygnathus* Mont.  
 Череп сбоку.  $\times 3,3$ .

плюсны или выше голеностопного сочленения). Межглазничный промежуток не шире 4,7 мм . . . . . 9

9(12). Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к середине плюсны или выше голеностопного сочленения . . . . . 10

10(11). Крыловая перепонка прикрепляется к середине или основной трети плюсны. Участок верхней стороны крыловой перепонки, при-



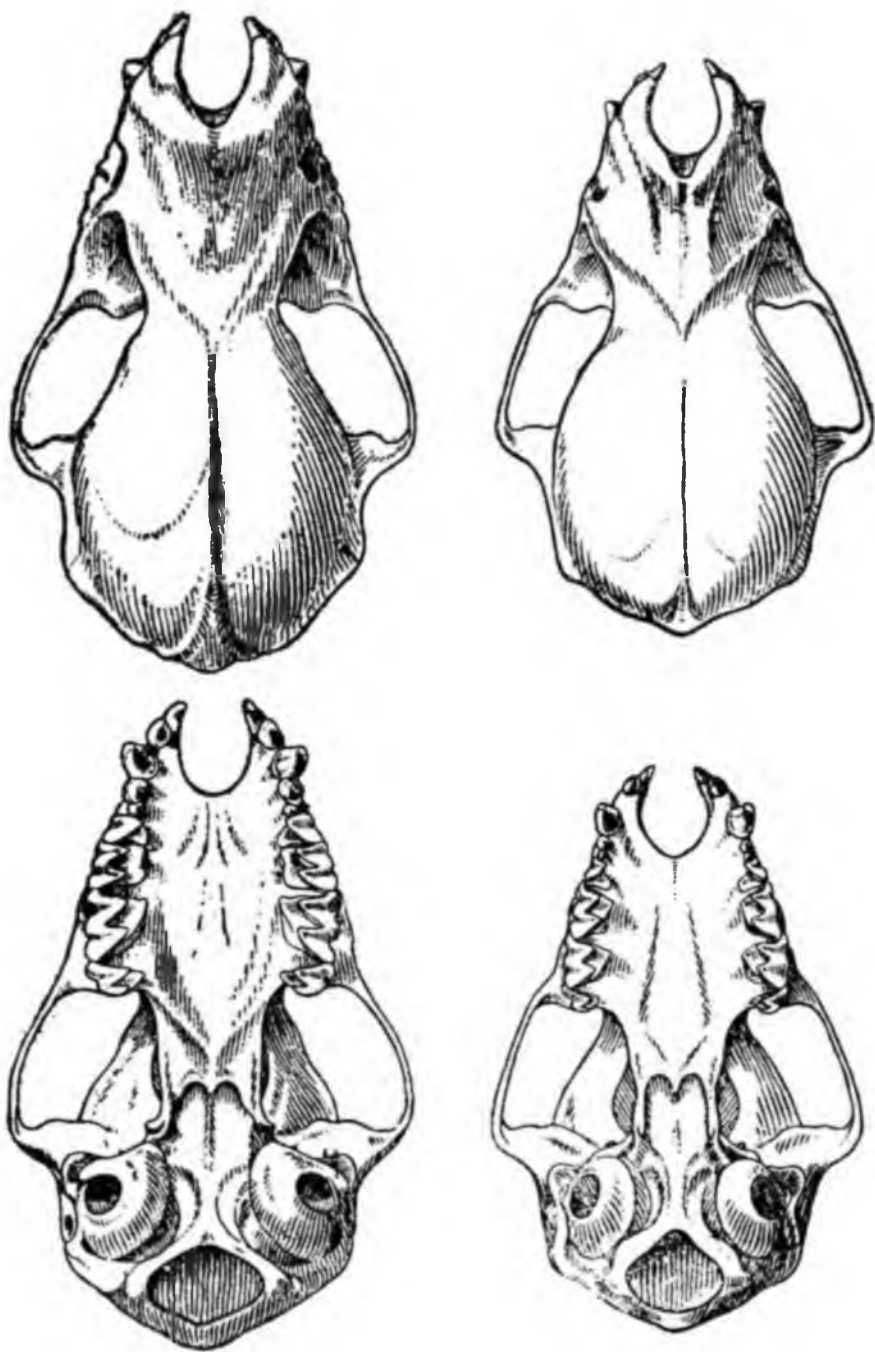


Рис. 26. Слева — большая ночница, *Myotis myotis* Borkh.; справа — остроухая ночница, *Myotis oxugnathus* Mont. Верхний ряд — черепа сверху, нижний — снизу.  $\times 3,3$ .

лежащий к бедру и голени, голый. Межглазничный промежуток шире расстояния между внешними сторонами верхних клыков . . . . .

. . . . . Водяная ночница — *Myotis daubentonii*, стр. 82.

11(10). Крыловая перепонка прикрепляется на 3—5 мм выше голеностопного сочленения. На участке верхней стороны этой перепонки вдоль бедра и голени до свободного края тянется полоса темно окрашенных довольно густых волос. Межглазничный промежуток равен или уже расстояния между внешними сторонами верхних клыков. . . . .

. . . . . Длиннопалая ночница — *Myotis capaccinii*, стр. 82.

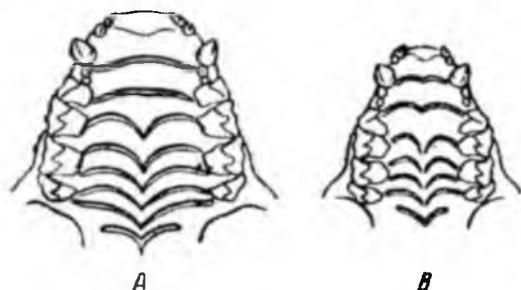


Рис. 27. Нёбные складки: А—прудовая ночница, *Myotis das cneme* Boie; В — водяная ночница, *Myotis daubentonii* Kuhl.  $\times 3,3$ .

12(9). Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к основанию внешнего пальца ноги или в непосредственной близости от него. . . . . 13

13(14). Свободный край межбедренной перепонки между концами шпор и хвостом резко утолщен, зазубрен и густо усажен жесткими ресничками, расположенными по самому краю в два параллельных ряда . Ночница Наттерера — *Myotis nattereri*, стр. 82.

14(13). Свободный край межбедренной перепонки между концами шпор и хвостом не имеет ни утолщения, ни зазубренности, ни ресничек, которые резко отличались бы от редких и тонких волос, покрывающих перепонку. . . . . 15

15(20). На внутреннем крае уха около основного угла (рис. 35 и 37) выемки нет . . . . . 16

16(17). Размеры средние: предплечье 39—43,5 мм; кондильная длина черепа 14,8—16 мм. Межглазничный промежуток уже расстояния между внешними сторонами верхних клыков. Волосы, покрывающие верхнюю сторону тела, трехцветные. На внешнем крае уха очень резкая, почти прямоугольная вырезка (рис. 32, В) . . . . .

. . . . . Трехцветная ночница — *Myotis emarginatus*, стр. 83.

17(16). Размеры мельче: предплечье короче 39 мм; кондильная длина черепа не превышает 14,3 мм. Межглазничный промежуток шире расстояния между внешними сторонами верхних клыков. Волосы, покрывающие верхнюю сторону тела, двухцветные. Вырезка на внешнем крае уха не образует прямого угла (рис. 35) . . . . . 18

18(19). Размеры очень мелкие: общая длина черепа 13,2—15 мм; кондильная длина 12,2—12,4 мм; скуловая ширина 7,4—7,7 мм; предплечье 30—33 мм; ухо 10—13 мм. Вдоль основания шпоры тянется ясно заметный эпиблемообразный выступ (рис. 36, В) . . . . .

. . . . . Ночница Иконникова — *Myotis ikonnikovi*, стр. 83.

19(18). Размеры крупнее: общая длина черепа 13,2—15 мм; кондильная длина 12,4—14,3 мм; скуловая ширина 8,0—9,2 мм; пред-

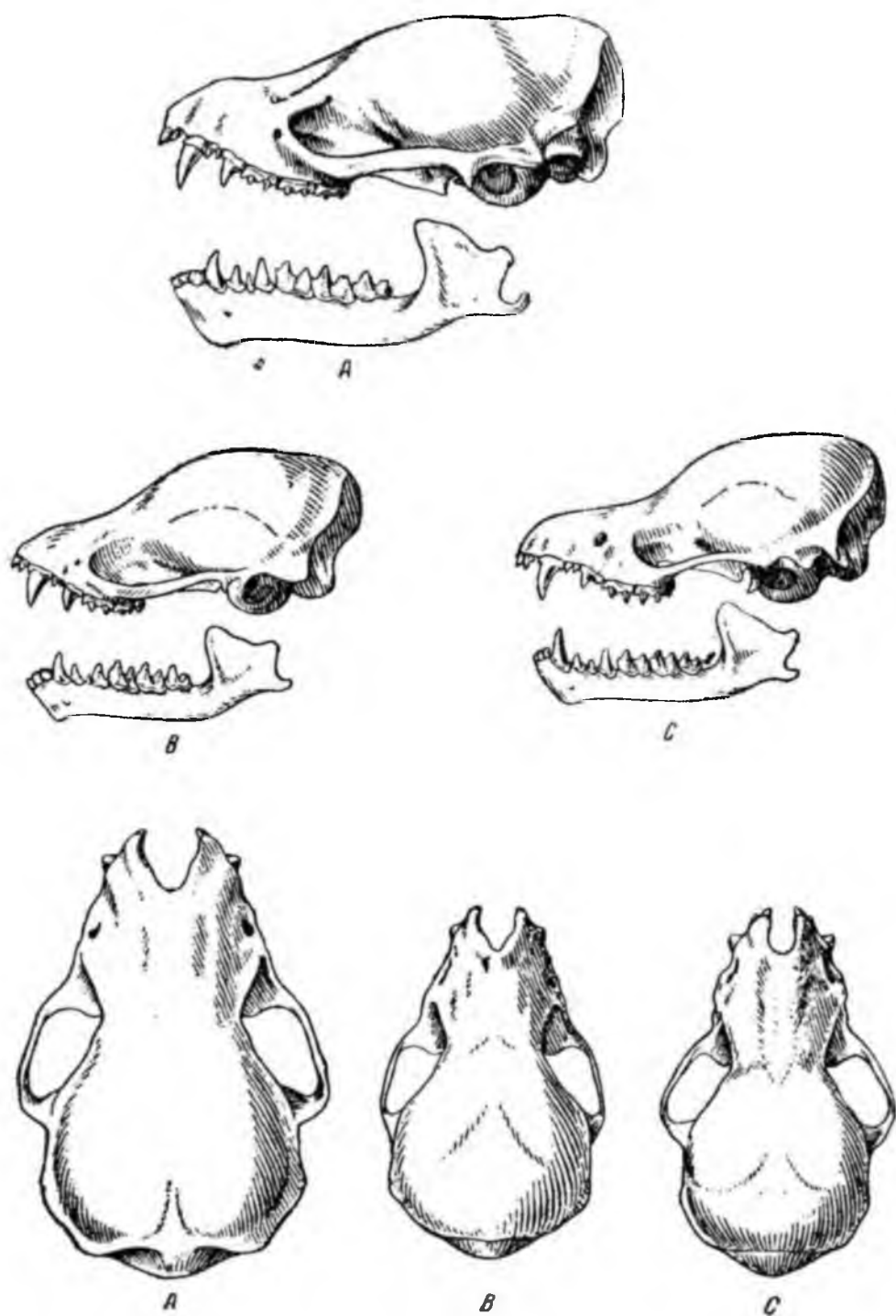


Рис. 28 А — прудовая ночница, *Myotis dasycneme* Boie; В — водяная ночница, *Myotis daubentonii* Kuhl.; С — длиннопалая ночница, *Myotis capaccinii* Bon. Наверху — черепа сбоку, нижний ряд — сверху.  $\times 3,3$ .

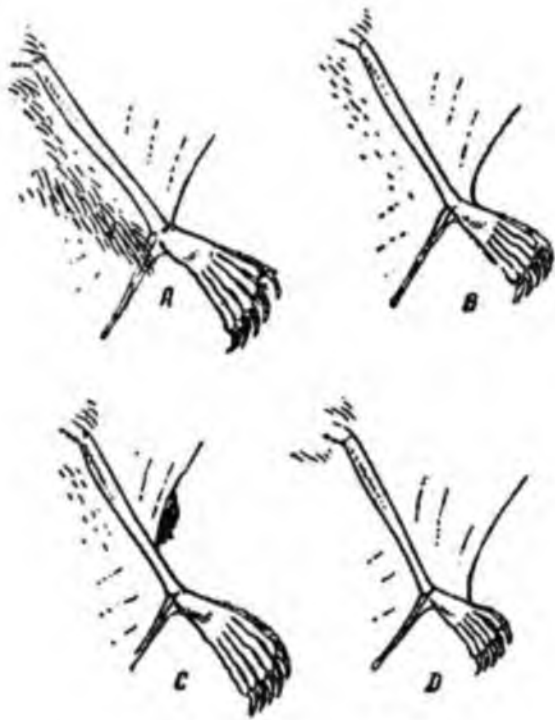


Рис. 29. Место прикрепления свободного края крыловой перепонки к ноге: А — прудовая ночница, *Myotis dasycneme* Boie; В — водяная ночница, *Myotis daubentonii* Kuhl.; С — длиннопалая ночница, *Myotis capaccinii* Bon.; Д — усатая ночница, *Myotis mystacinus* Kuhl.  $\times 1,5$ .

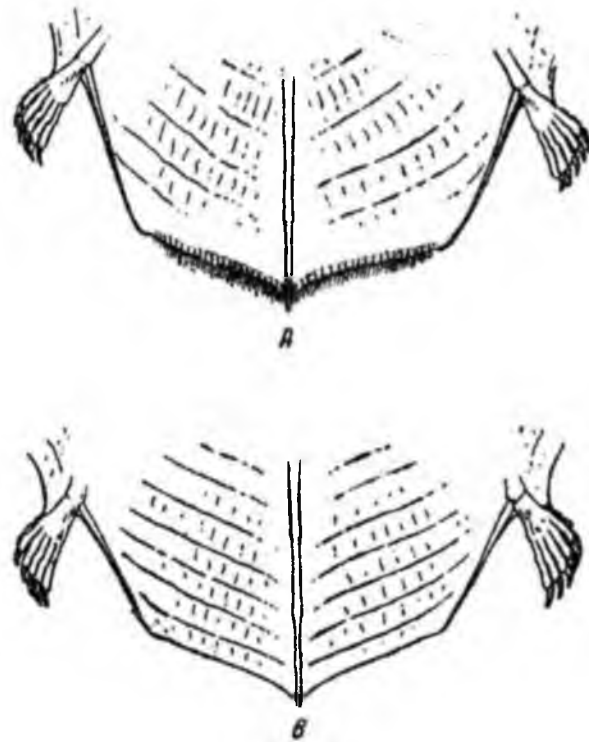


Рис. 30. А — ночница Наттерера, *Myotis nattereri* Kuhl.; В — трехцветная ночница, *Myotis emarginatus* Geoffr. Свободный край межбедренной перепонки (у *M. nattereri* густо усажен ресничками).  $\times 1,5$ .

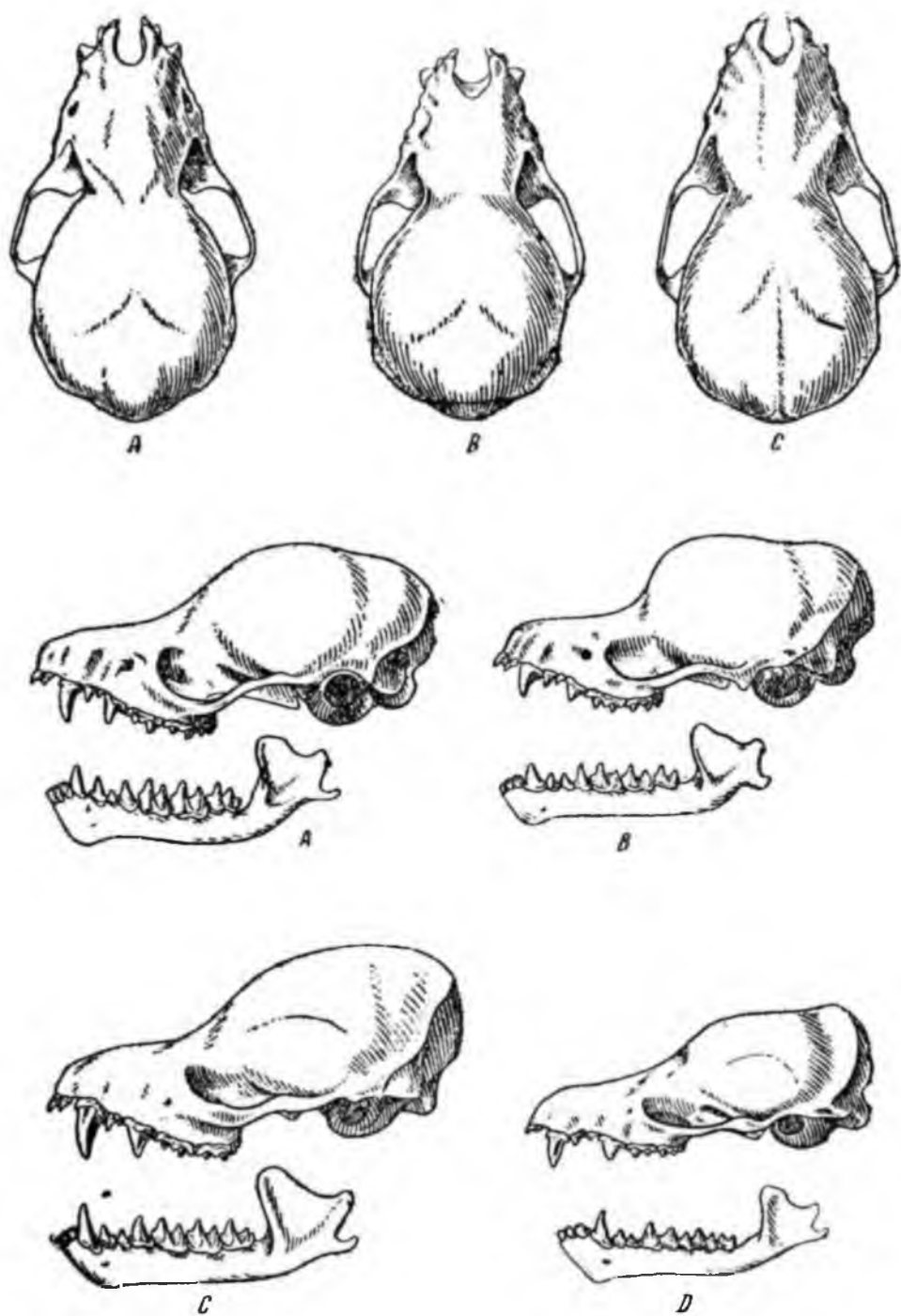


Рис. 31. А — ночница Наттерера (из Чули, Копет-Дар), *Myotis nattereri tschulien-sis* Kuz.; В — ночница Наттерера (Амур), *M. nat. amurensis* Ogn.; С — трехцветная ночница, *Myotis emarginatus* Geoffr.; Д — усатая ночница (Вост. Европа), *Myotis mystacinus* Kühl. Верхний ряд — черепа сверху, средний и нижний -- сбоку.  $\times 3,3$ .

плечье 32—39 мм; ухо 13—16 мм. У основания шпоры эпиблемообразного выступа нет

. . . . . Усатая ночница — *Myotis mystacinus*, стр. 83.

20(15). На внутреннем крае уха около основного угла расположена хорошо выраженная выемка (рис. 37). Хвост длиннее тела. Пер-



Рис. 32. Уши: А — ночница Наттерера, *Myotis nattereri* Kuhl; В — трехцветная ночница, *Myotis emarginatus* Geoffr. х — глубокая вырезка на внешнем крае уха.  $\times 2,5$ .

вый малый предкоренной зуб верхней челюсти вплотную примыкает к большому предкоренному зубу, а второй малый предкоренной оттеснен к внутренней стороне зубного ряда и при рассматривании черепа в профиль не виден. Вдоль основания шпоры тянется различно развитая эпиблема . . . . .

. . Длиннохвостая ночница — *Myotis longicaudatus*, стр. 84.

## 7. Длинноухая ночница. *Myotis bechsteinii* Kuhl. 1818

(таблица 3, карта 10)

Западная Европа к северу до южн. Англии, Норвегии и средней Швеции, Литва, Ольгополь на Украине, гора Ачишхо в Кавказском заповеднике, г. Ворошиловск (б. Ставрополь) и с. Зугдиди в сев.-зап. Закавказье.

Летом одиночных особей находили в колониях других видов дуплогнездников (водяной ночницы и ночницы Наттерера), реже встречаются небольшие колонии в дуплах деревьев, состоящие из особей только этого вида. Зимой одиночек ночниц Бехштейна находили в пещерах, в подземных ходах и погребках (Новая Александрия, б. Люблинской губ.).

## 8. Остроухая ночница. *Myotis oxygnathus* Monticelli 1885

(таблица 3, карта 10)

Южная Европа, сев. Африка, Палестина, Малая Азия, горный Туркестан, Кашмир, центральный Китай. В пределах Союза населяет Молдавию, Крым, весь Кавказ, Туркмению, Туранскую низменность, зап. Тянь-Шан и Гиссаро-Алай.

Поселяется в больших пещерах, под куполами древних гробниц, в мечетях, на чердаках больших домов и церквей, образуя колонии до нескольких сот особей. На лето колонии не разделяются. Одиночки встречаются сравнительно редко. Самцы обыкновенно круглый год жи-

вут вместе с самками. На вечернюю кормежку вылетают поздно и взрослые зверьки кормятся всю ночь без перерыва, а молодые, недавно перешедшие к самостоятельной жизни, после вечерней кормежки

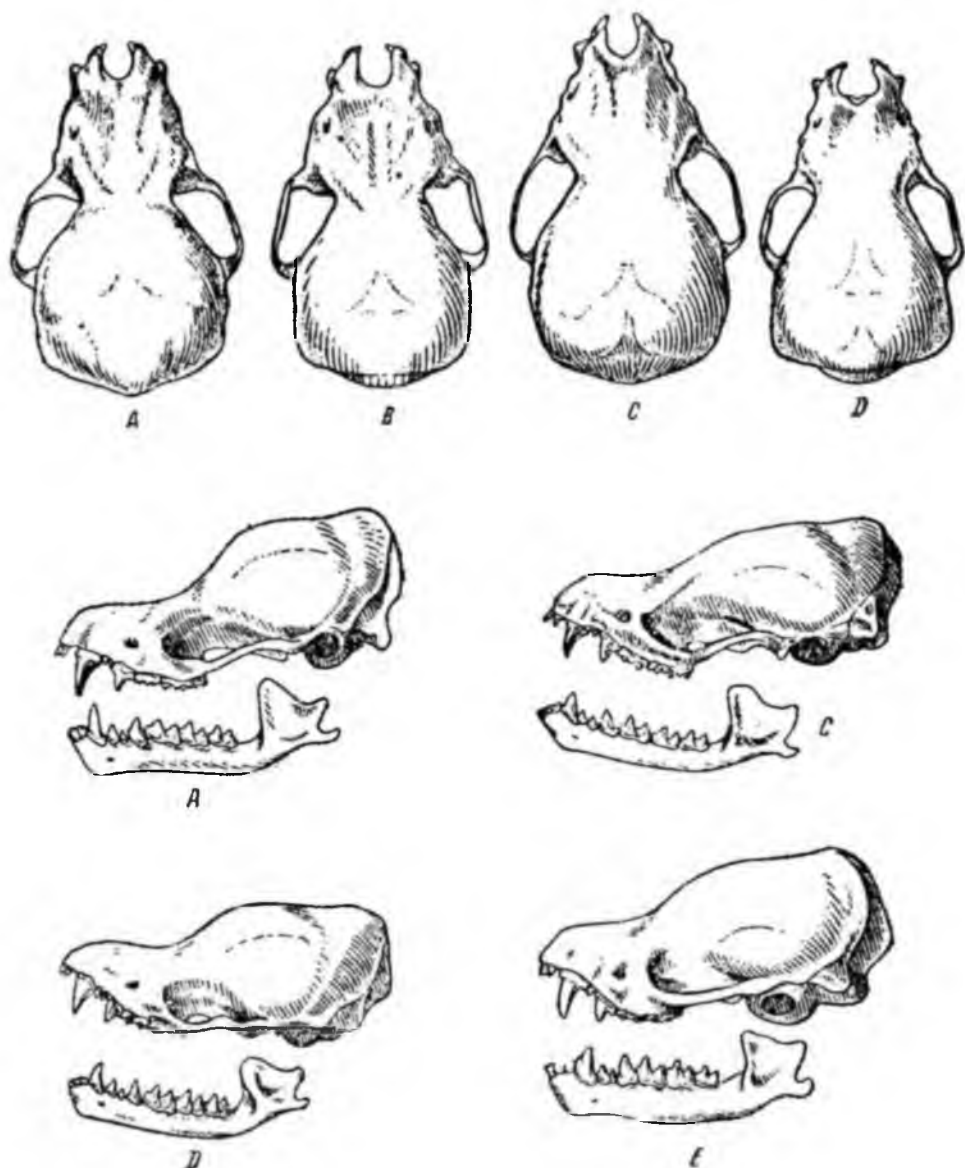


Рис. 33. А — усатая ночница (Средняя Азия), *Myotis mystacinus przewalskii* Bobr.; В — усатая ночница (Гиссаро-Алай), *M. mys. sogdianus* Kuz.; С — усатая ночница (Дальний Восток), *M. mys. mystacinus* Kuhl.; D — ночница Иконникова, *Myotis ikonnikovi* Ogn.; E — длиннохвостая ночница, *Myotis longicaudatus* Ogn. Верхний ряд — черепа сверху, остальные — сбоку.  $\times 3,3$ .

отдыхают в убежищах, вновь вылетая лишь перед рассветом. Поедает остроухая ночница крупных жуков и ночных бабочек.

Географическая изменчивость (размеров и окраски) выражена очень слабо, и большинство описанных форм практически различить невозможно.

## 9. Большая ночница. *Myotis myotis* Borkhausen 1797

(карта 10)

Сев. Африка (на вост. до Абиссинии), южная и Западная Европа к северу до Великобритании, южн. Швеции и средней Польши, а к востоку до советских Карпат включительно.

На зимовках образует скопления до 5 000 и более особей в одной пещере, а весной откочевывает в разных направлениях от места зимовки на расстояния до 260 км. Самки летом образуют небольшие

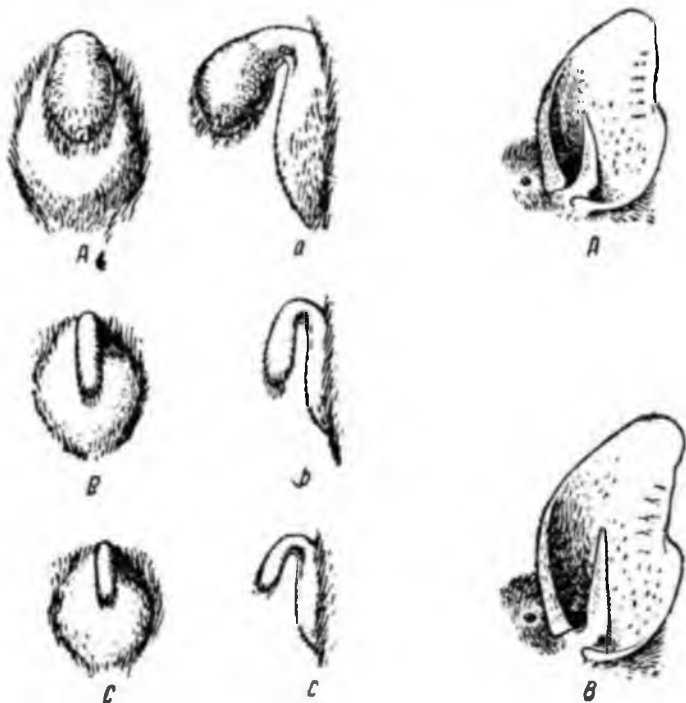


Рис. 34. Половые органы самцов: А—усатая ночница (Вост. Европа), *Myotis mystacinus mystacinus* Kuhl.; В—усатая ночница (Средняя Азия), *M. m. przewalskii* Bobr.; С—ночница Иконникова, *Myotis ikonnikovi* Ogn. А—С—вид спереди, а—с—сбоку.  $\times 3,3$ .

Рис. 35. Уши: А—ночница Иконникова, *Myotis ikonnikovi* Ogn.; В—усатая ночница, *Myotis mystacinus* Kuhl.  $\times 2,5$ .

обособленные колонии на чердаках домов, за обшивками стен и карнизов, а самцы в подобных же убежищах держатся отдельно от них, большей частью поодиночке. В остальных чертах образ жизни сходен с предыдущим видом. Подобно всем ночницам (кроме усатой) самки рожают по одному детенышу, эмбриональное развитие которого проходит в правом роге матки.

## 10. Прудовая ночница. *Myotis dasycneme* Boie 1825

(таблица 3, карта 10)

Своеобразный ареал прудовой ночницы в виде узкой полосы, заключенной между  $49^{\circ}$ — $60^{\circ}$  с. ш., тянется от сев. Франции, Бельгии и Голландии через всю Европейскую часть Союза и Западную Сибирь до Енисея.



Колонии размножающихся самок прудовой ночницы найдены только в четырех пунктах: на одном из островов оз. Селигер, в Вольске, Орске и в Воронежском заповеднике; скопления их, достигающие нескольких сотен особей, помещаются под куполами деревянных церквей или над карнизами крытых железом построек. Самцы и неразмножающиеся (холостые) самки поодиночке или небольшими скоплениями держатся чаще всего в дуплах деревьев особняком или в колониях

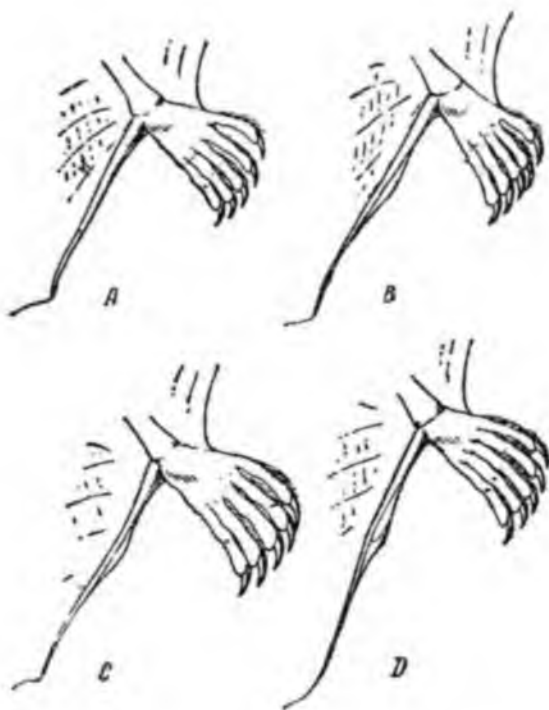


Рис. 33. Шпоры (у В, С и D с эпиблемообразными выступами): А—усатая ночница (Европа), *Myotis mystacinus mystacinus* Kühl; В—ночница Иконникова, *Myotis ikonnikovii* Ogn.; С и D—длиннохвостая ночница, *Myotis longicaudatus* Ogn.  $\times 2,5$ .

других видов (двухцветного кожана, нетопыря Натузиуса). Любое из населенных этим видом убежищ всегда расположено близ водоема стоячего или с тихим течением и непременно имеющего участок открытого зеркала. Кормится прудовая ночница исключительно над поверхностью таких водоемов, а в других местах подолгу никогда не летает. На вечернюю кормежку вылетает довольно поздно и вскоре возвращается в дневное убежище, а с наступлением рассвета начинается второй еще более дружный и кратковременный вылет. Несмотря на крупные размеры, поедает, очевидно, множество мелких насекомых, особенно комаров, летающих в приводных слоях воздуха (Кузьякин, Прудовая ночница, Сборник студенческих научных работ МГУ, 1938).

Известно 5 основных типов окраски, почти не соединенных между собой переходами и необособленных, или неотчетливо разграниченных географически.

## 11. Водяная ночница. *Myotis daubentonii* Kuhl 1819

(карта 11)

От Шотландии, Великобритании и Франции на восток до Камчатки, Сахалина и Южно-Уссурийского края. Северная граница идет близ 60° с. ш., а южная тянется от сев. Италии через Румынию, южн. Украину, нижнюю Волгу, сев. Казахстан, Алтай, сев. Монголию и Манчжурию.

Летом живет небольшими колониями (по несколько десятков особей) в дуплах деревьев или на чердаках преимущественно деревянных построек. Самцы и самки держатся вместе. В остальном сходна с прудовой ночницей, хотя связь с приводными слоями воздуха выражена у нее не так строго, и кормящихся водяных ночниц можно видеть летающими среди деревьев в лесах, парках и даже на озелененных улицах поселков и городов.

Восточную Европу, Западную и Среднюю Сибирь населяют зверьки, несколько отличающиеся от западноевропейских и восточносибирских относительно крупными размерами. Кроме того, по мере движения с запада на восток наблюдается некоторое изменение окраски (уменьшение примеси палевых и коричневатобурых тонов), но различия эти так незначительны и географически так слабо отграничены, что описанные ранее формы практически различить во многих случаях не удастся.

## 12. Длиннопалая ночница. *Myotis capaccinii* Bonaparte 1837

(карта 11)

Средиземноморье, Нукус (Каракалпакия, низовье Аму-Дарьи), долина р. Сучана (южн. Приморье), Япония и Филиппинские о-ва.

Летом 1928 г. колония в несколько десятков особей была найдена в небольшой каменной пещере (в долине Сучана). Летнее поселение в пещерах отличает ее от большинства видов этого рода.

Западную половину ареала населяет номинальная форма — *M. s. capaccinii* Bonap., а восточную — *M. s. macrodactylus* Temminck 1839; у последней сильнее опушены перепонки, темнее окраска меха и мельче второй малый предкоренной зуб нижней челюсти.

## 13. Ночница Наттерера. *Myotis nattereri* Kuhl 1818

(карта 12)

Западная Европа от Средиземного моря на север до Ирландии, Шотландии и южн. Швеции, Лебяжье (близ Петергофа), Саблино (в 40 км к югу от Ленинграда), г. Киров (б. Вятка), б. Брянская губ., окрестности Симферополя, Дагестан, многие пункты Закавказья, Чули (в сев.-зап. Копет-Даге), Тункинская крепость на р. Иркуте (Восточные Саяны), ст. Тунгир (в южн. Якутии), долина Амура (без более точного обозначения), Владивосток, Манчжурия, о. Киу-Сиу (Япония).

Данных по образу жизни нет. В сев. Азербайджане (Кусары) одну колонию из 9 зверьков (6 самок и 3 самца) мы нашли в дупле грецкого ореха.

Кроме номинальной формы — *M. n. nattereri* Kuhl, распространенной в Европе и на Кавказе, — описано еще три формы: 1) *M. n. tschuliensis* Kusjakin 1935 — относительно крупная (предплечье 41,5—42 мм; зубной ряд 6,3—6,6 мм), бледно окрашенная, с саблеобразно изогнутым козелком (Чули); 2) *M. n. amurensis* Ognev 1927 — более мелкая (сходная по размерам с европейской: предплечье менее 41 мм, зубной ряд менее 6,3 мм, с прямым и, в отличие от европейской, относительно коротким козелком (9,5—10 мм вместо 10—11 у европейской), с резко выраженной выемкой на внешнем крае уха и округло-вздудой, почти шарообразной мозговой капсулой (Восточная Сибирь, Манчжурия, Амуро-Уссурийский край); 3) *M. n. bombinus* Thomas 1905 (Япония). Накапливающийся коллекционный материал показывает, что индивидуальная изменчивость у этого вида обширна и часть указанных признаков, может быть, утратит свою диагностическую ценность.

#### 14. Трехцветная ночница. *Myotis emarginatus* Geoffroy 1806

(карта 12)

Западная Европа (к северу до Голландии), сев. Африка, Иран, Белуджистан, Крым, Закавказье, многие пункты Средней Азии.

Летом живет в пещерах и под куполами древних мавзолеев, церквей и мечетей. В пределах Союза она во всех случаях находилась в колониях самок большого подковоноса, с которым эта ночница, очевидно, тесно биологически связана.

Трехцветные ночницы из Туркмении, Ирана и Белуджистана отличаются от европейско-кавказских более бледной окраской нижней стороны тела и ярким (красно-красным) цветом вершинок спинных волос, а зверьки из Ташкента и Гиссаро-Алая — несколько большими размерами и тусклой окраской меха. Им были даны подвидовые названия, которые, однако, целесообразнее будет восстановить лишь тогда, когда на большем материале выяснятся пределы индивидуальной изменчивости размеров, сезонной изменчивости окраски и очертания границ распространения уклоняющихся популяций.

#### 15. Ночница Иконникова. *Myotis ikonnikovi* Ognev 1911

(карта 13)

От Алтая (оз. Телецкое, Катон-Карагай) и сев.-вост. Монголии на восток до южн. Сахалина, на север до южн. Якутии, на юг до центральной Манчжурии.

Обитатель девственной горной тайги. По словам Фетисова (in litt.), поселяется в глубоких трещинах скал; из-за слабого полета избегает открытых (ветренных) мест. Других данных по образу жизни нет.

Морфологически ночница Иконникова стоит ближе всего к восточноазиатской популяции усатой ночницы, в ареале которой она распространена.

#### 16. Усатая ночница. *Myotis mystacinus* Kuhl 1819

(карта 13)

От Великобритании, Швейцарии и южн. Швеции на восток до Камчатки и Сахалина. Северная граница ареала в Восточной Европе и Западной Сибири достигает 62—63° с. ш., а далее на восток идет несколько ниже 60°. Южная граница от Швейцарии тянется через Румынию, Черное море, Иран и Афганистан, далее огибает с юга всю Гималайскую горную цепь и от Сиккима круто поднимается кверху, проходя через Пекин (Бейпин) к южн. части Приморья.

Поселяется в самых разнообразных убежищах: на чердаках домов, за обшивками стен, наличниками окон, в дуплах деревьев, за отставшей корой, в поленницах дров, в норах обрывистых берегов, в щелях каменных скал, в погребах и пещерах. Больших колоний никогда не образует, встречаясь, как правило, поодиночке или группами не более 10—15 особей. Вечером вылетает поздно и кормится, видимо, всю ночь без заметного перерыва. Мекленбурцев (1930) находил самок усатых ночниц с двумя эмбрионами. Для других видов этого рода подобных случаев неизвестно.

Делится на три хорошо обособленные группы форм: 1) европейско-сибирскую, *M. m. mystacinus* Kuhl — с уплощенной мозговой капсулой и хорошо развитыми малыми предкоренными, расположенными в середине зубного ряда; 2) центрально-азиатскую, *M. m. przewalskii* Bobrinskoy 1926 — с округло-взднутой мозговой капсулой, слабо развитым вторым малым предкоренным зубом, большей частью от-

тесненным к внутренней стороне зубного ряда, скрытым в десне и незаметным при рассматривании черепа сбоку; 3) гималайскую, к которой относится представленная в нашей фауне *M. m. pamirensis* Kuszakin 1935; череп у этой группы, как и у европейско-сибирской, а предкоренные зубы — как у центральноазиатской. Внутри каждой из этих групп в свою очередь наблюдается некоторое различие между обитателями отдельных областей по размерам и окраске меха. При почти полном тождестве западноевропейских и восточноазиатских усарых ночниц зверьки из Восточной Европы и Западной Сибири отличаются более крупными размерами тела и черепа. Кавказская популяция имеет признаки, промежуточные между европейско-сибирской и центральноазиатской. Внутри последней особенно выделяются ночницы из



Рис. 38. Голова длиннохвостой ночницы, *Myotis longicaudatus* Ogn.  $\times 2,5$ .

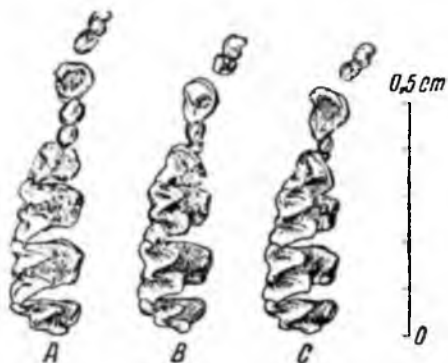


Рис. 37. Верхние зубы правой стороны: А — обыкновенной усахой ночницы, *Myotis mystacinus mystacinus* Kuhl; В — центральноазиатской усахой ночницы, *M. mys. przewalskii* Bobr.; С — длиннохвостой ночницы, *Myotis longicaudatus* Ogn.  $\times 5$ .

Гиссаро-Алая, отличающиеся своеобразной свинцово-бурой окраской меха (своейственной, правда, не всем особям) и крайне мелкими размерами, чуть ли не вплотную примыкающими к размерам ночницы Иконникова. Из гималайской группы памирские зверьки выделяются особенно крупными размерами.

## 17. Длиннохвостая ночница. *Myotis longicaudatus* Ognev 1927

(карта 12)

Известно только 3 экземпляра: один из Владивостока, второй из дер. Додоновой, Красноярского района, и третий из Айваджа (юго-зап. угол Таджикистана).

Экземпляр из Айваджа отличается от двух других более крупным черепом и слабее развитой эпibleмой.

### РОД ДЛИННОКРЫЛЫ. GENUS MINIOPTERUS

Зубная формула:  $i \frac{2}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{1}{2}$ ,  $pmr \frac{1}{1}$ ,  $m \frac{3}{3} = 36$ .

По многим признакам (зубная система, органы размножения и др.) длиннокрылы близки к роду ночниц (*Myotis*), но в отличие от них, да и от большинства обыкновенных летучих мышей, они достигли высокого совершенства в летательном аппарате. Это выражено в резком сужении концевой отдела крыльев за счет удлинения второй фаланги третьего пальца, в наличии мощно развитых шпор, произвольно отгибающихся внутрь межбедренной области и образующих (при надобности) из межбедренной перепонки мешок, выполняющий роль тормоза, и т. д.

Распространены длиннокрылы в тропических и субтропических областях Восточного полушария. Из 8 описанных видов только один — *Miniopterus schreibersii* Kuhl — представлен в фауне СССР.

## 18. Обыкновенный длиннокрыл. *Miniopterus schreibersii* Kuhl 1819

(таблица 6, карта 14)

Огромный ареал вида тянется от зап. Африки и Пиренейского полуострова до Японии, Филиппин и сев.-зап. Австралии. В СССР представлен несколькими колониями, находящимися в пещерах южн. Крыма, на Черноморском побережье Кавказа, в долине Аракса (около Ордубата), в Нагорном Карабахе (Шуша), Бахарденской пещере (в сев.-зап. Копет-Даге); остатки когда-то большой колонии сохранились в Мцхетском соборе (Грузия).

Полет длиннокрыла легкий, стремительный. С высоким мастерством полета связано образование огромных колоний: в Бахарденской пещере, например, длиннокрылов живет около 40 000. На вечернюю кормежку более  $\frac{3}{4}$  этой колонии вылетает минут за 30. В момент наиболее напряженного вылета через небольшое отверстие, соединяющее пещеру с внешним миром, каждую секунду вылетает наружу более 20 зверьков; за 10 минут такого вылета в сплошном потоке вылетает более 12 000 животных. Часа через два после начала кормежки начинается возвращение, которое растягивается до самого рассвета. Полуночного перерыва и повторного (утреннего) вылета не бывает. Более всего длиннокрыл поедает мелких чешуекрылых. В июле самки рожают



Рис. 39. Голова длиннокрыла, *Miniopterus schreibersii* Kuhl.  $\times 2,5$ .

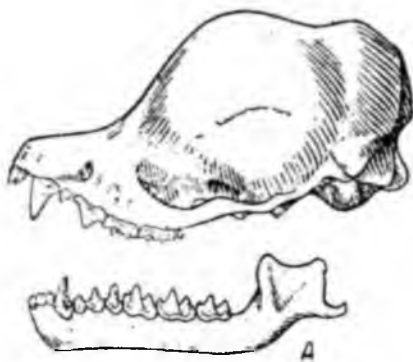


Рис. 40. Длиннокрыл, *Miniopterus schreibersii* Kuhl: А — череп сбоку; В — сверху; С — снизу.  $\times 3,4$ .

по одному детенышу. Осенью длиннокрылы покидают свои летние убежища, совершая миграции, вероятно, в тропические области (в Индию,

Африку), где они не только ведут активную жизнь не впадают в спячку), но может быть даже приносят второе потомство.

Из разных мест обширного ареала описано несколько «форм», отличающихся только по тону окраски. Эти различия, однако, в большинстве случаев укладываются в рамки сезонной изменчивости.

#### РОД УШАНЫ. GENUS *PLECOTUS*

Зубная формула:  $i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{1}{2}, pmp \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 36$ .

К этому роду относится только один палеарктический вид — *Plecotus auritus* L. Северной Америке свойственен род *Corynorhinus*, который очень близок к роду *Plecotus*.

#### 19. Ушан. *Plecotus auritus* Linnaeus 1758

(таблица 6, карта 14)

Палеарктика от Канарских о-вов и Португалии до Камчатки, Сахалина и Японии; от сев. Сахары, Палестины, Ирана, зап. и южн. скло-

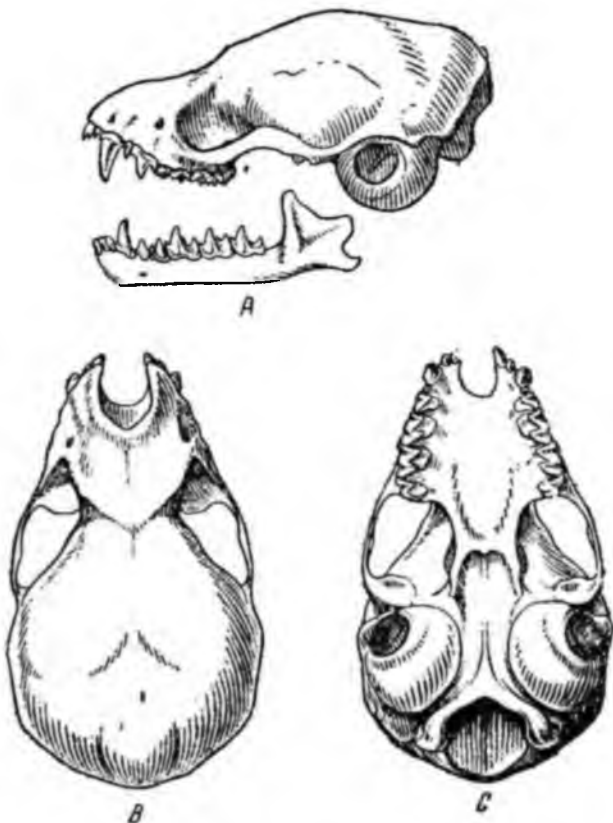


Рис. 41. Ушан, *Plecotus auritus* L.: А — череп сбоку; В — сверху; С — снизу.  $\times 3,3$ .

нов Гималайских гор и центрального Китая до Скандинавии, Финляндии и 60—62° с. ш. в пределах Союза.

Летом ушан поселяется в самых разнообразных убежищах: на чердаках домов, за обшивками стен, наличниками окон, в дуплах деревьев, за отставшими кусками коры, в разного типа пещерах и т. д. Больших колоний никогда не образует. Дальних сезонных перекочевок не совершает. Зимует в естественных пещерах и искусственных подземных сооружениях (погребки, подвалы). Осенью часто залетает через открытые двери и форточки в жилые помещения. Во время зимней спячки принимает своеобразную позу: огромные уши он закладывает под крылья, а основаниями торчащих козелков прикрывает слуховые отверстия. На кормежку вылетает поздно и кормится почти всю ночь без длительных перерывов. Чаше других летучих мышей ловит ползающих и спокойно сидящих насекомых и пауков. Если они сидят на листьях или на концах тонких веток, то ушан, подлетев, держится в воздухе некоторое время в одной точке (подобно пустельге или зимородку). Самки рожают по одному детенышу, значительно реже по два.

В фауне СССР представлены две географические формы: 1) номинальная — *P. a. auritus* L. — относительно мелкая (предплечье 37—42 мм; кондильбазальная длина черепа 14,8—15,8 мм), с мелкими слуховыми барабанами, длина которых колеблется обычно в пределах 3,8—4,2 мм, и темной (палево-серой) окраской нижней стороны тела; вся европейско-сибирская часть ареала, до Камчатки и Сахалина включительно, и Кавказ; 2) *P. a. wardi* Thomas 1911 — более крупная (предплечье 43—46,5 мм; кондильбазальная длина черепа 16—18,5 мм), слуховые барабаны крупнее (4,3—5 мм); вершины брюшных волос белые; высокогорья Кавказа, Средняя и Центральная Азия.

#### РОД ШИРОКОУШЕК. GENUS BARBASTELLA

Зубная формула:  $i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{1}{1}, pmp \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 34$ .

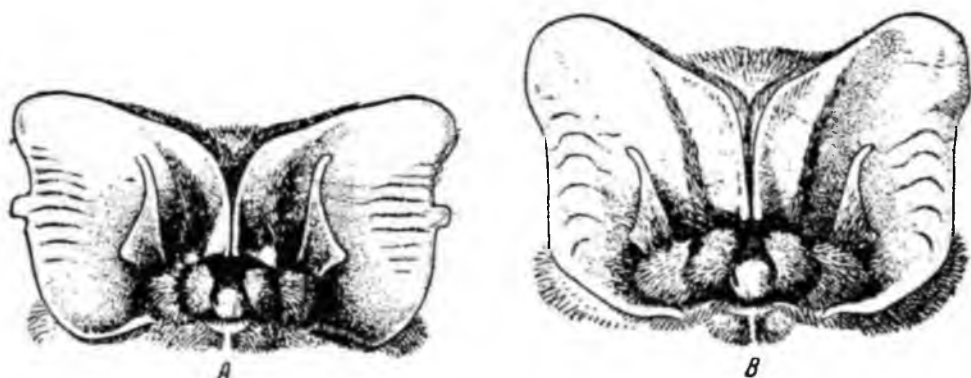


Рис. 42. А — европейская широкоушка, *Barbastella barbastellus* Schr., В — азиатская широкоушка, *Barbastella darjelingensis* Dobs. Морда спереди.  $\times 2$ .

Два вида, относящиеся к этому роду, распространены от Англии и южн. Скандинавии до юго-вост. Китая. Оба вида представлены в фауне СССР.

#### Таблица для определения видов широкоушек

1 (2). На второй трети длины внешнего края уха расположена хорошо обособленная кожная лопасть (рис. 42). Размеры относительно мелкие: кондильбазальная длина черепа 13—13,6 мм; предплечье 36—41 мм . . . . . Европейская широкоушка — *Barbastella barbastellus*, стр. 88,

2(1). Кожной лопасти на внешнем крае уха нет. Размеры крупнее: кондилобазальная длина черепа 14,2—14,9 мм; предплечье 41,5—45 мм. . . . .  
 Азиатская широкоушка—*Barbastella darjelingensis*, стр. 88.

**20. Европейская широкоушка. *Barbastella barbastellus* Schreber 1774**  
 (карта 15)

Англия, южн. Скандинавия, Центральная Европа, зап. и южн. Украина, Крым, Кавказ, Закавказье.

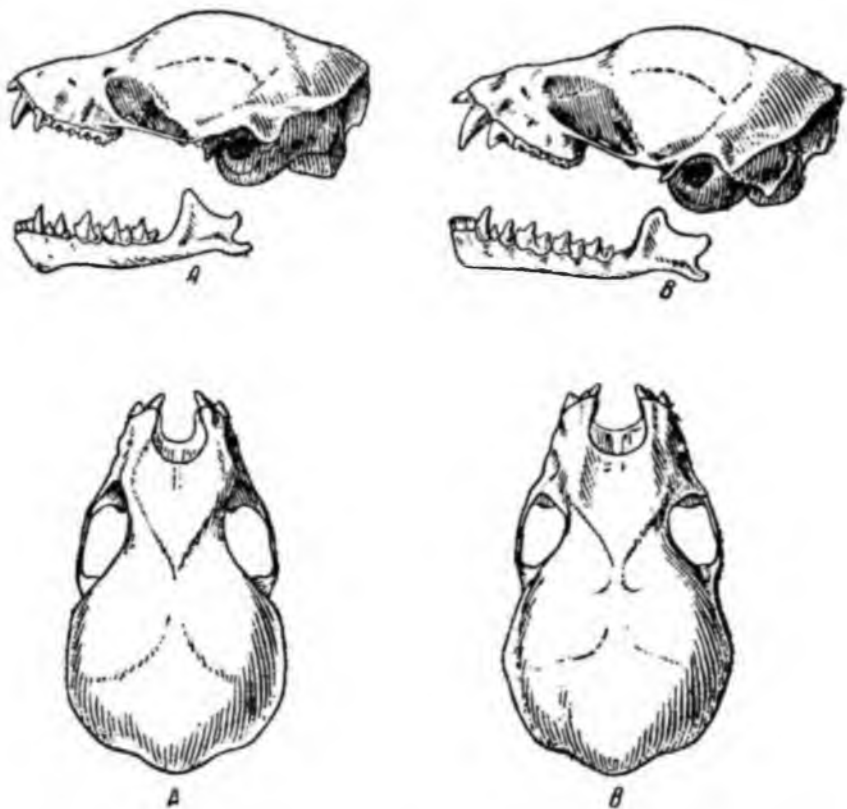


Рис. 43. А — европейская широкоушка, *Barbastella barbastellus* Schr.; В — азиатская широкоушка, *Barbastella darjelingensis* Dobs. Верхний ряд — черепа сбоку, нижний — сверху.  $\times 3,3$ .

Поселяется в пещерах и разного типа подземных сооружениях, реже (летом) в дуплах деревьев. Колоний не образует. Лишь изредка на зимовках можно встретить по нескольку зверьков вместе. Самки рожают по два детеныша.

Географических форм не образует.

**21. Азиатская широкоушка. *Barbastella darjelingensis* Dobson 1875**  
 (таблица 6, карта 15)

Ареал в виде узкой полосы тянется от юго-вост. Китая через Ся-Чуань, Гань-су, Гималаи (Дарджилинг, Гильгит), Кашгарию, Среднюю Азию (окрестности Ташкента, Мургабский оазис) до Закавказья



(монастырь Кегарт близ Еревана; с. Кубалы в долине р. Пирсагат) и Дагестана (Буйнакский район). Крайне редкий вид.

Только в одном случае найден в древнем монастыре (Кегарт, в Армении); остальные жили в обширных, преимущественно лесовых пещерах. В одной пещере никогда не встречали более трех животных. Зимуют там же, где живут летом.

Окраска подвержена широкой индивидуальной и географической изменчивости, но для точного описания форм нехватает доброкачественно подобранного коллекционного материала.

### РОД ВЕЧЕРНИЦЫ. GENUS NYCTALUS

Зубная формула:

$$i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{1}{1}, pmp \frac{1}{1}, \\ m \frac{3}{3} = 34.$$

Вечерницы населяют широколиственные леса северной половины Восточного полушария. На огромной территории сибирской тайги и безлесных пространств Центральной Азии они не встречаются. Из 8 описанных видов вечерниц в фауне СССР представлено 3 и 4-й может быть будет найден в пределах южного Приморья.

### Таблица для определения видов вечерниц фауны СССР

1(2). Размеры относительно мелкие: предплечье 42,5 — 46 мм; кондиллобазальная длина черепа 15,2—16,1 мм; длина верхнего ряда зубов

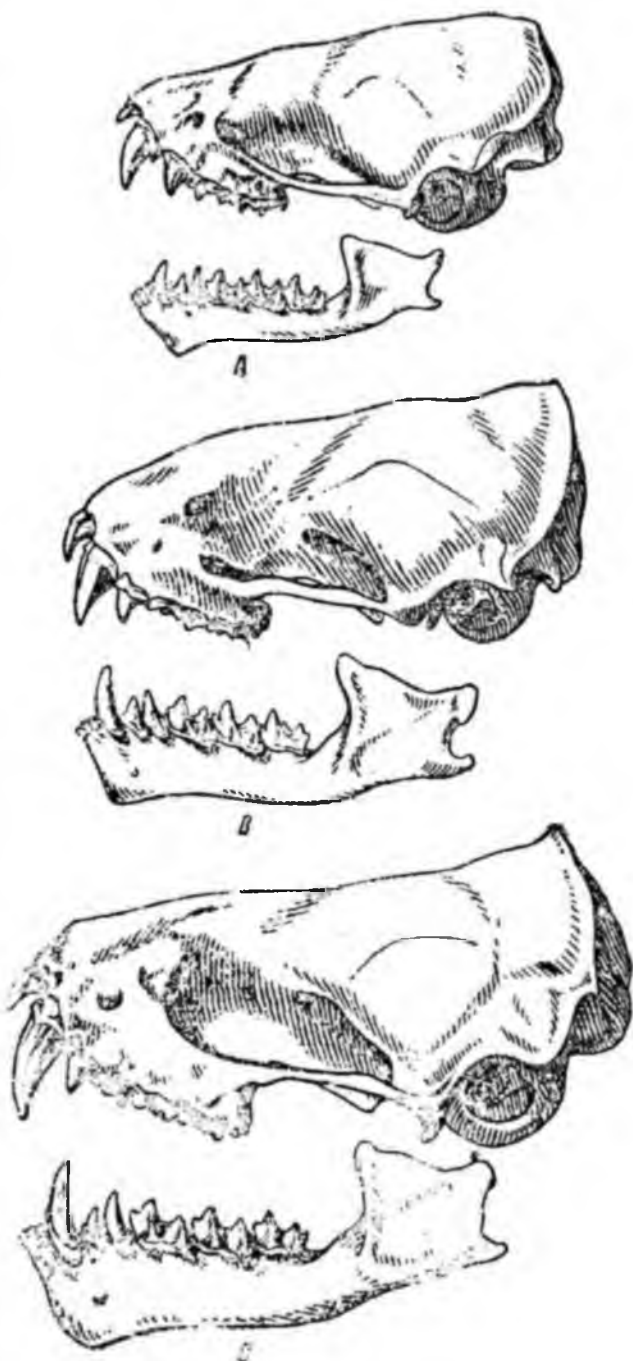


Рис. 44. А—малая вечерница, *Nyctalus leisleri* Kühl; В—рыжая вечерница, *Nyctalus noctula* Schr.; С—гигантская вечерница, *Nyctalus siculus* Pal. Черепа сбоку.  $\times 3,3$ .

5,8—6,3 мм. Между верхним клыком и большим предкоренным зубом обыкновенно имеется узкий промежуток, в котором виден (сбоку) относительно хорошо развитой малый предкоренной. Основания резко двухцветных волос, покрывающих как верхнюю, так и нижнюю сторону тела, темнее вершинных частей . . . . .

. . . . . М а л а я в е ч е р н и ц а — *Nyctalus leisleri*, стр. 90.

2(1). Размеры крупнее: предплечье более 51 мм; кондильобазальная длина черепа не менее 17,4 мм; длина верхнего ряда зубов более 6,7 мм. Между верхним клыком и большим предкоренным зубом промежутка нет. Сильно уменьшенный малый предкоренной совсем не виден при рассматривании черепа в профиль. Двухцветность волос если имеется, то выражена очень слабо, причем основания чаще всего окрашены светлее вершинных частей . . . . . 3

3 (6). Размеры не очень крупные: предплечье не более 62 мм, кондильобазальная длина черепа менее 21,3 мм; скуловая ширина не превышает 15 мм. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к основанию ступни. Относительно небольшое ухо сужено к слегка закругленной вершине . . . . . 4

4(5). Размеры средние: предплечье 51—57 мм; кондильобазальная длина черепа 17,4—19,4 мм; скуловая ширина 12,4—14,1 мм; длина верхнего ряда зубов 6,7—7,5 мм. Основания нерезко двухцветных волос окрашены светлее вершинных частей. Место схождения сагиттального и ламбдоидального швов не образует возвышения над плоской крышей мозговой капсулы (рис. 44, В) . . . . .

. . . . . Р ы ж а я в е ч е р н и ц а — *Nyctalus noctula*, стр. 91.

5(4). Размеры крупнее: предплечье 59—62 мм; кондильобазальная длина черепа 20,3—21,2 мм; скуловая ширина 14,5—14,9 мм; длина верхнего ряда зубов 8,2—8,7 мм. Двухцветность волос также нерезко выражена, но основания их окрашены несколько темнее ярких вершин. Место схождения сагиттального и ламбдоидального швов образует возвышение над плоской крышей мозговой капсулы. . . . .

. . . . . Я п о н с к а я в е ч е р н и ц а — *Nyctalus aviator*, стр. 91.

6(3). Размеры очень крупные: предплечье 65—69 мм; кондильобазальная длина черепа 22,2—23 мм; скуловая ширина 15,5—16 мм. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к середине плюсны. Уши очень широкие и полого округленные на всем протяжении (без заметного сужения в вершинной части). Ширина уха превосходит его высоту (рис. 45) . . . . .

. . . . . Г и г а н т с к а я в е ч е р н и ц а — *Nyctalus siculus*, стр. 91.

## 22. Малая вечерница. *Nyctalus leisleri* Kühl 1819

(карта 15)

Лиственные леса Европы и Кавказа на север до Ирландии, а в пределах Союза — до Московской (или Ярославской?) обл. и среднего Поволжья.

Летом поселяется исключительно в дуплах лиственных деревьев, образуя колонии, состоящие обыкновенно из 10—40 особей. Подобно другим видам вечерниц на кормежку вылетает рано, вскоре после заката солнца; всю среднюю часть ночи проводит в убежищах, а перед рассветом вновь вылетает. Насекомых ловит в высоких слоях воздуха над лесными полянами или над сплошным пологом леса. В питании даже этой малой вечерницы главную роль играют крупные жесткокры-

лые (например, майские и июньские жуки). Самки рожают обыкновенно по 2, реже по 1 детенышу. О зимовках сведений нет.

### 23. Рыжая вечерница. *Nyctalus noctula* Schreber 1775

(таблица 5, карта 16)

Лиственные леса Европы к северу до Англии, Балтийского побережья, Ленинграда, южной части Кировской (б. Вятской) обл., Западная Сибирь до Алтая (оз. Телецкое), Тарбагатай, Кульджа (в зап. Китае), Гималаи, Семиречье, Средняя Азия (лиственные насаждения Узбекистана), Кавказ.

В отличие от прочих видов, рыжая вечерница поселяется не только в дуплах деревьев (которые, однако, явно предпочитает другим типам убежищ), но также на чердаках больших домов и церквей (в Закавказье) или в камышевых настилах крыш (зимой в Ташкенте). Летние колонии содержат от 2—3 или нескольких десятков до нескольких сотен особей. Самцы живут вместе с самками. В остальном сходна с малой вечерницей. В Западной Европе окольцованные рыжие вечерницы совершали перелеты на расстояние до 750 км.

Пустынную часть Средней Азии населяет бледно окрашенная форма — *N. n. mel-lenburzevi* Kusjakin 1934.

### Японская вечерница. *Nyctalus aviator* Thomas 1911

Японские о-ва, устье Голубой реки, Корея. Возможно нахождение в пределах Южно-Уссурийского края.

Данных по образу жизни нет.

Географических форм не образует.

### 24. Гигантская вечерница. *Nyctalus siculus* Palumbo 1868

(карта 15).

Лиственные леса Европы, в пределах Союза к северу до Московской обл. (Новый Иерусалим) и Красных Баков (на р. Ветлуге), на восток до Бузулукского бора, на юг до зап. Закавказья и южн. Крыма включительно.

Летом поселяется в дуплах деревьев чаще всего по 2—3 особи в колониях рыжих вечерниц, реже колониями по 2—3 десятка особей только из себе подобных. В остальном сходна с малой вечерницей.

Географическая изменчивость не выражена.



### РОД НЕТОПЫРН И КОЖАНИ. GENUS VESPERTILIO

Рис. 45. Голова гигантской вечерницы,  
*Nyctalus siculus* Pal.  $\times 2$ .

Зубная формула:  $i \frac{2}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{1(0)}{1}$ ,  $pmr \frac{1}{1}$ ,  $m \frac{3}{3} = 34$  или 32.

Этот род представляет собой большую и крайне разнородную группу, но признаки отдельных представителей так тесно переплетаются

друг с другом, что делить всю группу на самостоятельные роды, как это делали предшествующие авторы, невозможно. Многочисленные виды кожанов и нетопырей распространены как в Восточном, так и в

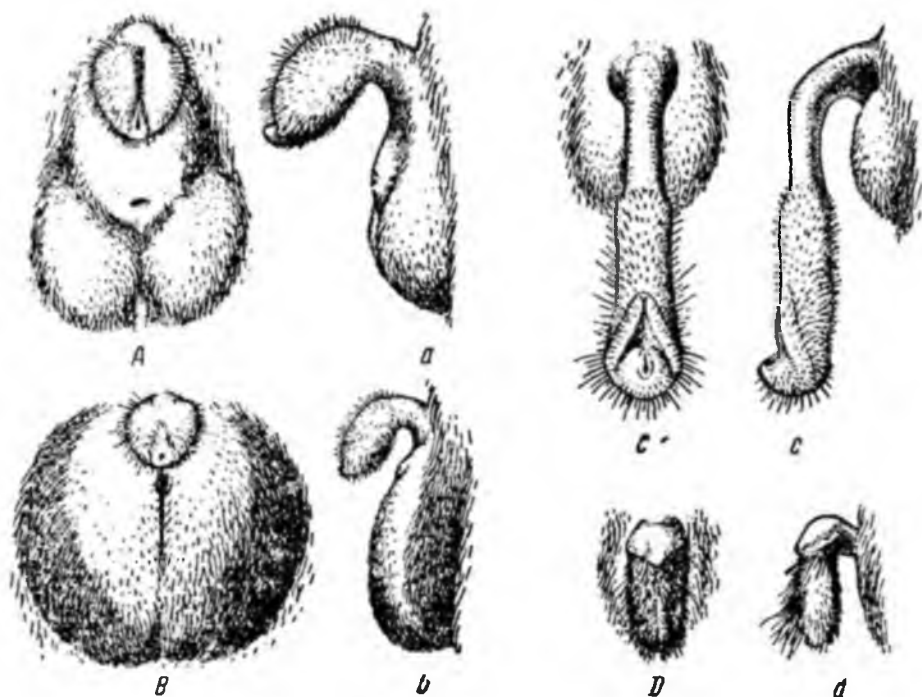


Рис. 46. Половые органы самцов: А — нетопырь Натусиуса, *Vespertilio nathusii* Keys. et Blas.; В — нетопырь-карлик, *Vesp. pipistrellus* Schr.; С — восточный нетопырь, *Vesp. abramus* Temm.; D — кожановидный нетопырь, *Vesp. savii* Bon. А—D—вид спереди, а — d — сбоку.  $\times 3,3$ .

Западном полушарии, достигая северных границ высокоствольного леса. В фауне СССР представлено 11 видов.

### Таблица для определения видов кожанов и нетопырей, представленных в фауне СССР

1(8). Имеется верхний малый предкоренной зуб ( $pm^1$ ). Межбедренная перепонка охватывает весь хвост или из нее выступает лишь самый кончик хвоста длиной не более чем в 2—3 мм. Эпиблема хорошо развита и снабжена хрящевой поперечной перегородкой; размеры мелкие: предплечье не более 37 мм; кондилобазальная длина черепа менее 13,4 мм; длина верхнего ряда зубов не более 5 мм. . . . . 2

2(7). Внутренний верхний резец двувершинный. Свободный край крыловой и межбедренной перепонки без резко выраженной белесой каймы . . . . . 3

3(6). Длина penis не более 6 мм. Os penis отсутствует. Промежуток между верхним клыком и большим предкоренным зубом настолько широк, что через него виден почти весь малый предкоренной зуб (при рассматривании черепа сбоку). Если череп не очень мелкий (кондилобазальная длина его более 12 мм и длина верхнего ряда зубов более 4,5 мм), то длина уха не менее 12 мм и козелок не менее 6 мм . 4

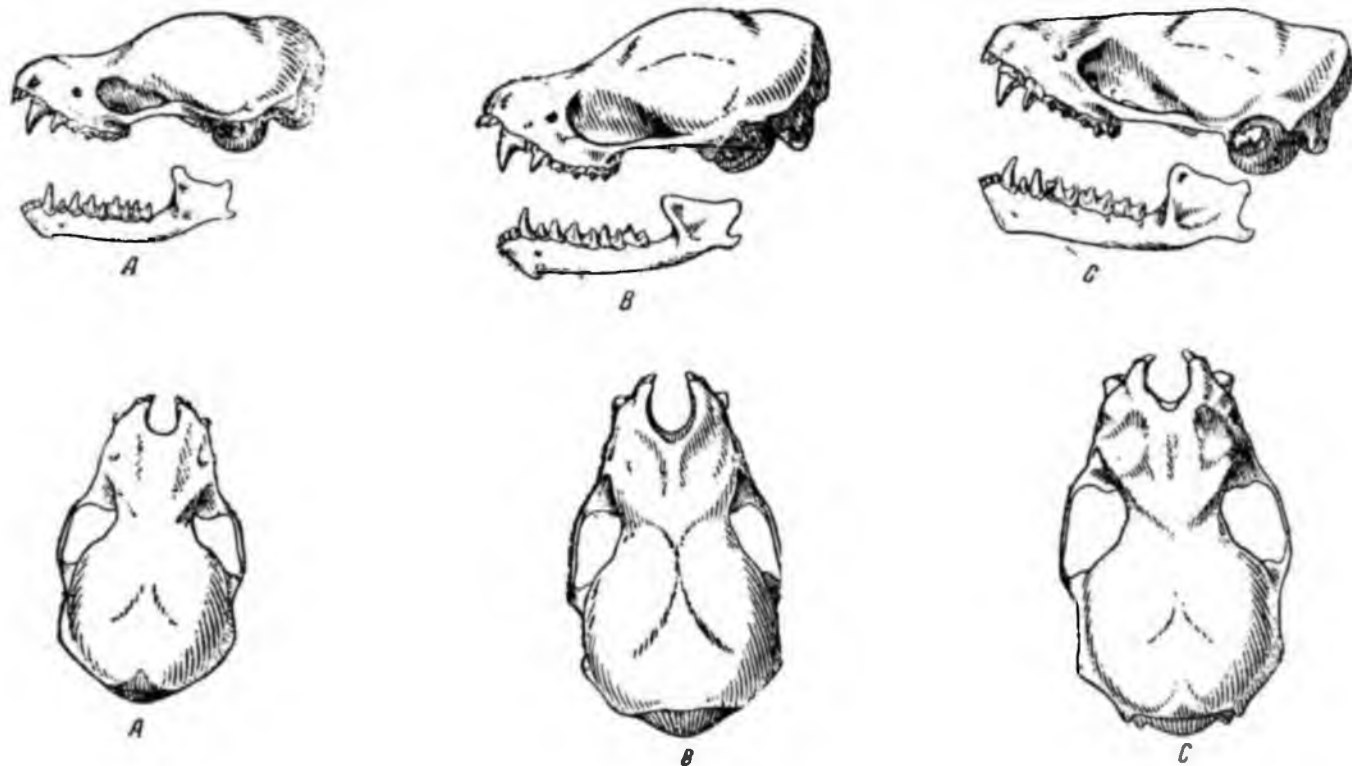


Рис. 47. А — летопырь-карлик, *Vespertilio pipistrellus* Schr.; В — летопырь Натусиуса, *Vesp. nathusii* Keys. et Blas.; С — кожановидный летопырь, *Vesp. savii* Bon. Верхний ряд — черепа сбоку, нижний — сверху.  $\times 3,3$ .

4(5). Размеры очень мелкие: предплечье 28—33 мм; кондильба-  
зальная длина черепа 11—11,8 мм; длина верхнего ряда зубов 4—  
4,3 мм . . . Нетопырь-карлик — *Vespertilio pipistrellus*, стр. 99.

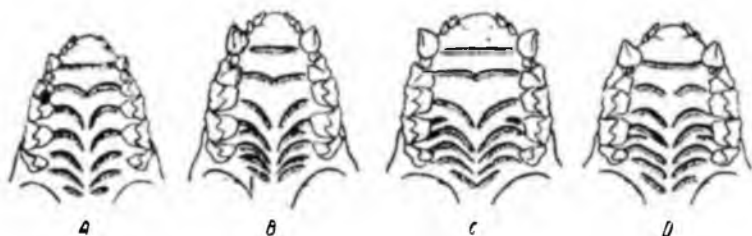


Рис. 48. Нёбные складки: А — нетопырь-карлик, *Vespertilio pipistrellus* Schr.; В и С — нетопырь Натузиуса, *Vesp. nathusii* Keys. et Blas.; D — средиземноморский нетопырь, *Vesp. kuhlii* Kuhl.  $\times 3,3$ .

5 (4). Размеры крупнее: предплечье 33,5—36,5 мм; кондильба-  
зальная длина черепа 12,4—13,3 мм; длина верхнего ряда зубов 4,7—5 мм . .  
. . . . . Нетопырь Натузиуса — *Vespertilio nathusii*, стр. 99.

6(3). Длина penis 10—12 мм; внутри его есть прямая, хорошо раз-  
витая os penis длиной около 5 мм и в поперечном сечении около  
0,3 мм. Промежуток между верхним клыком и большим предкоренным  
зубом очень узок; через него можно увидеть (при рассматривании че-  
репа сбоку) только вершинную часть малого предкоренного зуба, от-  
тесненного к внутренней стороне зубного ряда. Череп относительно  
крупный (кондильбазальная длина его 12,1—12,6 мм; длина верхнего  
ряда зубов 4,6—4,8 мм), но уши и козелок короткие: длина уха 10—  
11, козелка 5—5,5 мм . . . . .  
. . . . . Восточный нетопырь — *Vespertilio abramus*, стр. 100.

7(2). Внутренний верхний резец одновосшинный. Свободный край  
межбедренной и крыловой перепонки (от ноги до пятого пальца) с рез-  
ко выраженной белесой каймой . . . . .  
Средиземноморский нетопырь — *Vespertilio kuhlii*, стр. 100.



Рис. 49. Левые верхние резцы: А — нетопырь-карлик, *Vespertilio pipistrellus* Schr.; В — нетопырь Натузиуса, *Vesp. nathusii* Keys. et Blas.; С — средиземноморский нетопырь, *Vesp. kuhlii* Kuhl.; D — кожановидный нетопырь, *Vesp. savii* Bon.  $\times 8$ .

8(1). Верхнего малого предкоренного зуба нет, а если есть (неко-  
торые особи кожановидного нетопыря), то penis Г-образно изогнутый.  
Конец хвоста на 4—5 мм выступает из межбедренной перепонки. Эпи-  
блема развита слабо и не имеет хрящевой поперечной перегородки, а

если эпibleма хорошо развита (у двухцветных кожанов), то размеры относительно крупные: предплечье более 41 мм; кондiлобазальная длина черепа не менее 13,9 мм; длина верхнего ряда зубов более 5 мм . . . 9.

9(14). Внешний верхний резец относительно крупный: вершина его заходит за половину длины внутреннего резца, почти достигая уровня добавочной вершины последнего. Предплечье не более 43 мм (обычно значительно меньше) . . . 10

10 (11). Penis Г-образно изогнутый (в отличие от всех *Vespertilio*). У некоторых особей есть верхний малый предкоренной зуб. Череп мелкий: кондiлобазальная длина не более 14,2 мм, обычно значительно меньше. Предплечье 33—40 мм . . . :

. . . Кожановидный нетопырь — *Vespertilio savii*, стр. 100.

11(10). Penis без прямоугольного перегиба в основной трети. Верхний малый предкоренной зуб всегда отсутствует. Череп крупнее: кондiлобазальная длина не менее 14,4 мм, обычно значительно больше . . 12

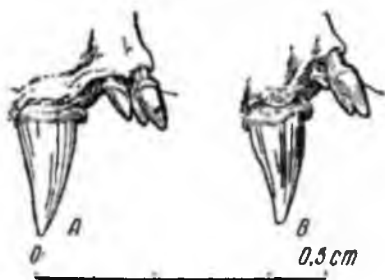


Рис. 50. Верхние резцы правой стороны: А — северный кожанок, *Vespertilio nilssonii* Keys. et Blas.; В — обыкновенный двухцветный кожан, *Vespertilio murinus* L.  $\times 8$ .



Рис. 51. Голова кожановидного нетопыря, *Vespertilio savii* Bon.  $\times 2,2$ .

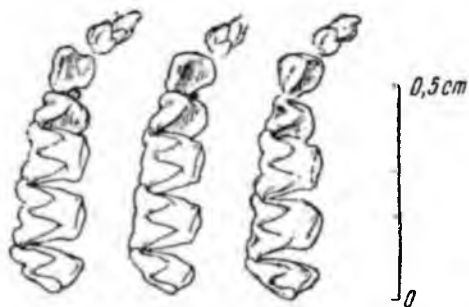


Рис. 52. Кожановидный нетопырь, *Vespertilio savii* Bon. Верхние зубы правой стороны трех экземпляров, добытых в одном месте (близ Амурского залива, ДВК, 1940).  $\times 6$ .

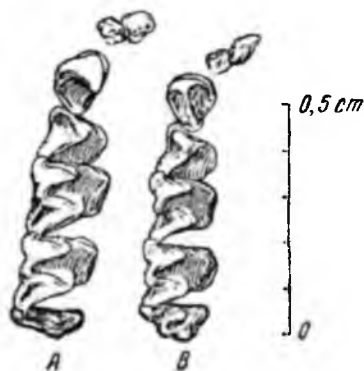


Рис. 53. Верхние зубы правой стороны: А — кожан Огнева, *Vespertilio ognevi* Bobr.; В — северный кожанок, *Vespertilio nilssonii* Keys. et Blas. (у *V. murinus*  $m^3$  такого же строения).  $\times 6$ .

12 (13). Размеры средние: предплечье 38—43 мм. Череп слабо уплощен: высота его в области слуховых барабанов 6,4—7 мм. Ширина между внешними сторонами верхних клыков на 0,4—0,8 мм превышает ширину межглазничного промежутка . . . Северный кожанок — *Vespertilio nilssonii*, стр. 101.

13(12). Размеры мельче: предплечье 34,5—36 мм. Череп резко уплощен, высота его в области слуховых барабанов 5,4—6 мм. Ширина между внешними сторонами верхних клыков равна ширине межглазничного промежутка или превышает последний не более чем на 0,2 мм . . . . . Кожанок Бобринского — *Vespertilio bобринский*, стр. 101.

14 (9). Внешний верхний резец очень мелкий, не достигающий даже трети длины внутреннего резца. Предплечье не менее 41 мм (обычно значительно больше). . . . . 15

15(18). Задний верхний коренной зуб слабо сжат в передне-заднем направлении, снабжен двумя внутренними вершинами и III комиссурой (рис. 53, В). Эпиблема хорошо развита и обычно имеет поперечную хрящевую перегородку. Короткие белые или светлопалевые вершинки спинных волос на коричневом или темнобуром фоне спины создают характерную серебристость. . . . . 16

16 (17). Размеры относительно мелкие: кондильная длина черепа 13,9—16,2 мм; скуловая ширина 9,1—10,9 мм; длина верхнего ряда зубов 5—6,1; предплечье 41—48 мм. Небных складок 7. У самок две пары сосков (отличие от всех *Vespertilio* нашей фауны) . . . . . Обыкновенный двухцветный кожан — *Vespertilio murinus*, стр. 102.

17(16). Размеры крупнее: кондильная длина черепа 16,7—17 мм; скуловая ширина 11,5—11,6; длина верхнего ряда зубов 6,3—6,6 мм; предплечье 48—54 мм. Небных складок 8—9. У самок одна пара сосков. . . . . Большой двухцветный кожан — *Vespertilio superans*, стр. 102.

18 (15). Задний верхний коренной зуб резко сжат в передне-заднем направлении, лишен задней внутренней вершины и III комиссуры (в отличие от всех прочих *Vespertilio*). Вдоль основания шпоры, вместо эпилемы, тянется мясистое утолщение, лишенное поперечной перегородки. Спина более или менее одноцветная без серебристой ряби . . 19

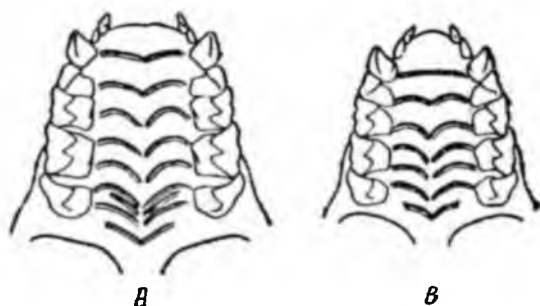


Рис. 54. Небные складки: А — большой двухцветный кожан, *Vespertilio superans* Thos.; В — обыкновенный двухцветный кожан, *Vespertilio murinus* L.  $\times 3,3$ .

19 (20). Размеры крупные: предплечье 48,5—55,5 мм; кондильная длина черепа 19—21 мм; скуловая ширина 13—15 мм. . . . . Кожан поздний — *Vespertilio serotinus*, стр. 102.

20(19). Размеры мельче: предплечье 42—46 мм; кондильная длина черепа 14,7—17; скуловая ширина 10,4—11,5 мм . . . . . Кожан Огнева — *Vespertilio ognevi*, стр. 103.





ТАБЛИЦА 5.

1 — рыжая вечерница — *Nyctalus noctula* Schreb.; 2 — кожановидный нетопырь — *Vespertilio savii* Bonap.; 3 — поздний кожан — *Vespertilio serotinus* Schreb.; 4 — стрелоух — *Otonycterus hemprichii* Peters.





ТАБЛИЦА 6.

1 — азиатская широкоушка — *Barbastella darjelingensis* Dobs.; 2 ушан — *Plecotus auritus* L.; 3 — обыкновенный длиннокрыл — *Miniopterus schreibersii* Kuhl; 4 — большой трубконос — *Murina hilgendorfi* Peters.

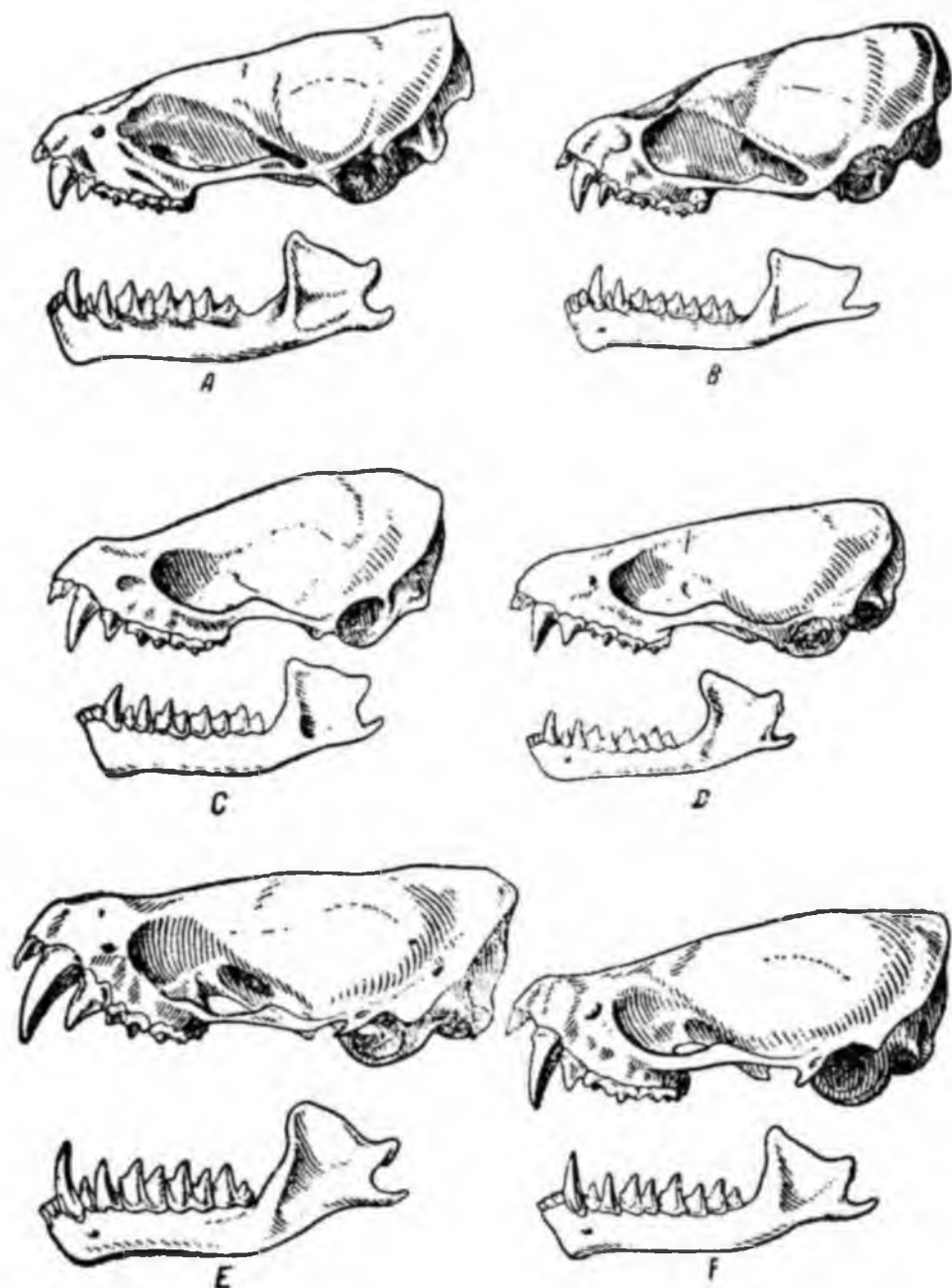


Рис. 55. А — большой двухцветный кожан, *Vespertilio superans* Thos.; В — обыкновенный двухцветный кожан, *Vesp. murinus* L.; С — северный кожанок, *Vesp. nilssonii* Keys. et Blas.; D — кожанок Бобринского, *Vesp. bobrinskii* Kus.; Е — поздний кожан, *Vesp. serotinus* Schr.; F — кожан Огнева, *Vesp. ognevi* Bcbr. Черепа сбоку.  $\times 3,3$ .

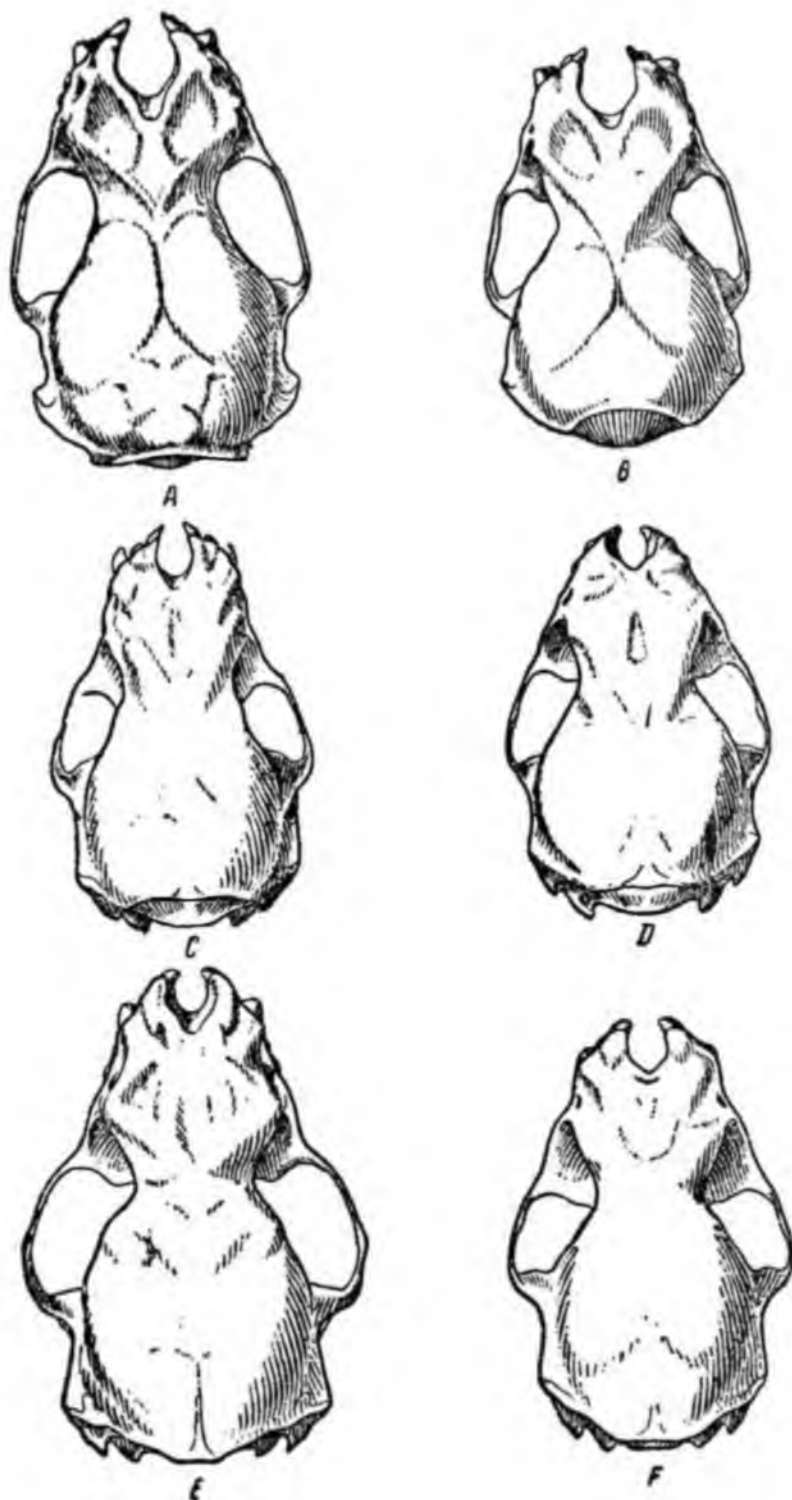


Рис. 56. А—большой двухцветный кожан, *Vespertilio superans* Thos.; В — обыкновенный двухцветный кожан, *Vesp. murinus* L.; С — северный кожанок, *Vesp. nilssonii* Keys. et Blas.; D — кожанок Бобринского, *Ves. bobrinskii* Kus.; Е — поздний кожан, *Vesp. serotinus* Schr.; F — кожан Огнева, *Vesp. ognevi* Bobr. Черепы сверху.  $\times 3,3$ .

## 25. Нетопырь-карлик. *Vespertilio pipistrellus* Schreber 1775

(карта 16)

От Ирландии и зап. Испании через южн. и среднюю Европу, Кавказ и Среднюю Азию до зап. Китая, в пределах которого граница распространения точно не выяснена. Есть сборы из экваториальной Африки (Букоба на зап. берегу Виктории-Ньянзы). Северная граница европейской части ареала идет от Упсалы (юго-вост. Швеция) через оз. Селигер (Западной обл.), Москву, Рязанские Мещеры на Кузнецк (Саратовской обл.). В Средней Азии наиболее северные находки лежат около Кызыл-Орды и Алма-Ата.

Поселяется карлик в разнообразных убежищах, но непременно связанных с жильем человека или расположенных вблизи от него; в дуплах деревьев поселяется редко, а в пещерах, подобно другим нетопырям, совсем не встречается. В конце лета (в Средней Азии) можно находить до 400—500 зверьков в одном убежище. На вечернюю кормежку вылетают рано, вскоре после заката солнца. При обилии корма уже минут через 15—20 возвращаются в свои убежища и сидят там до наступления рассвета, когда вылетают на еще более короткое время и при этом не кормятся, летая, видимо для моциона. Главную пищу составляют мелкие насекомые, преимущественно двукрылые. Каждая самка нормально приносит по два детеныша, реже по одному. Родятся самцы и самки в одинаковом числе, а среди взрослых самцы становятся большей редкостью. Это, видимо, характерно для всех видов нетопырей и кожанов. В конце лета у взрослых самцов семенники сильно увеличиваются. По ночам в воздухе происходят своеобразные брачные игры. Как старые самки, так и родившиеся в текущем году (т. е. в возрасте 3—4 месяцев) спариваются осенью со старыми самцами, а молодые самцы достигают половой зрелости лишь на следующий год. Перед осенним брачным периодом происходит единственная в году линька. Основная масса нетопырей-карликов дальних сезонных миграций не совершает, проводя зиму в районах летнего обитания.

Из трех географических форм этого вида в фауне СССР представлены две, хорошо отличающиеся по окраске: 1) *V. p. pipistrellus* Schreber — с темной интенсивно-коричневой окраской спинной стороны (Европа, Кавказ) и 2) *V. p. bactrianus* Satunin 1905 — с бледной («пустынной») палево-желтоватой окраской спины (различной интенсивности) и с узкой белесой каемкой на свободном крае крыловой перепонки между ступней и концом пятого пальца крыла (азиатская часть ареала).

## 26. Нетопырь Натузиуса. *Vespertilio nathusii* Keyserling et Blasius 1839

(карта 16)

От зап. Франции на восток до Чкалова (б. Оренбурга). Северная граница от Балтийского побережья идет по линии: Ленинград—низовья р. Вятки. На юг ареал простирается до Средиземного и Черного морей, а в Закавказье, — до границы с Ираном и Турцией.

Не избегая селений, нетопырь Натузиуса теснее связан с листовыми лесами и парками. Поселяясь в убежищах, связанных с жильем человека, он все-таки предпочитает им дупла деревьев с летным отверстием в виде длинной щели. Весной в одном дупле находили до 30—60 особей, а к концу лета за счет подросшего молодняка колонии увеличиваются до 100 зверьков и более. Весной нетопыри кормятся час-

полтора, а в середине лета летают почти всю ночь. Опушки лесов, небольшие поляны, просеки и аллеи — наиболее характерные места их кормежки. В конце августа — начале сентября нетопыри Натузиуса в средней полосе из районов летнего обитания исчезают. Пролетных зверьков наблюдали осенью в разных местах Украины. О зимовках ничего неизвестно. В остальном сходен с предыдущим видом.

Географическая изменчивость не выражена.

## **27. Восточный нетопырь. *Vespertilio abramus* Temminck 1838**

(карта 17)

От Южно-Уссурийского края и Японии через Китай, Индию (с Цейлоном), Индо-Китай, Малайский архипелаг и Филиппинские о-ва до сев. Австралии включительно. В пределах Союза найден только у залива Америки (в южном Приморье).

По образу жизни и географической изменчивости сведений нет.

## **28. Средиземноморский нетопырь. *Vespertilio kuhlii* Kuhl 1819**

(карта 17)

Южн. Европа, сев. Африка, Передняя Азия. В пределах Союза найден в Крыму (долина р. Салгира, Ай-Тодор), на Кавказе (Баку, Куба, Евлах, Барда; Аджи-Кабул, Сальянского района; уроч. Аралыху Арарата, Ереван) и в низовьях Аму-Дарьи (Хива).

В Закавказье наблюдались колонии самок численностью от 3—5 до 20 особей в щелях кирпичных стен и за наличниками окон. На вечернюю кормежку вылетают несколько позднее других нетопырей. Молодые кормятся среди построек, а старики куда-то улетают за пределы селений. По причине крайней осторожности и стремительности движений добывать этого редкого нетопыря очень трудно. Детеныши рождаются в июне.

## **29. Кожановидный нетопырь. *Vespertilio savii* Bonaparte 1837**

(таблица 5, карта 17)

Южные страны Западной Европы, Крым (Карадаг, Кекеней), Кавказ (Тбилиси, Кавказский заповедник), юго-зап. Туркмения (Кара-Кала), Усть-Урт, зап. Тянь-Шан (ущелье Тамерлана в горах Куги-Танг б. Байсунское бекство), многие пункты Центральной и Восточной Азии, южное Приморье (Владивосток, Новокисловская, Славянка, Краскино). Южная часть ареала уходит в Индию и Китай.

На Дальнем Востоке в период размножения и роста молодняка самки поселяются на чердаках домов, крытых железом, колониями от 15—20 до 50—70 особей. На кормежку в этот период вылетают одновременно с обитающими в тех же местах двухцветными кожанами и вместе с ними на довольно большой высоте в определенном направлении тянут за пределы населенного пункта. Направление таких вечерних полетов на места кормежки время от времени изменяется. Самки рожают по 2 детеныша. К концу лета как вполне самостоятельный молодняк, так и взрослые зверьки накапливают основательные жировые запасы; правильные вечерние перелеты на большие расстояния прекращаются, на день зверьки прячутся в это время уже не группами, а порознь; если на одном чердаке удастся найти 2—3 животных, то они

сидят непременно вдали один от другого; колонии размножающихся самок распадаются, и вид становится редким. О зимовках ничего неизвестно.

Был описан ряд форм под разными «видовыми» и даже «родовыми» названиями (*Vesperugo caucasicus*, *Amblyotus tauricus*, *A. velox*, *Eptesicus alashanicus* и др.), но все они оказались лишь типами индивидуальной и географической изменчивости одного вида. По накопившемуся теперь коллекционному материалу можно выделить 3 хорошо дифференцированные географические формы: 1) *V. s. savii* Вьнп.р. — мелкий (предплечье 31—33 мм; кондиллобазальная длина черепа 13—14 мм), темно окрашенный, с коричнево-золотистым блеском спины и постоянным наличием верхнего малого предкоренного зуба; Средиземноморье, Передняя и южная (?) Азия; 2) *V. s. alashanicus* Бобринскоу 1926 — более крупный (предплечье 33—40 мм, кондиллобазальная длина черепа 13,8 мм) и очень темно окрашенный со слабо развитым золотистым блеском на верхней стороне тела; верхние малые предкоренные зубы у половины особей есть, у другой половины их нет; Алашань, южное Приморье; 3) *V. s. caucasicus* Satunin 1901 — тоже крупный (предплечье 33—37 мм, кондиллобазальная длина черепа 12,5—13,7 мм), очень светло окрашенный (общий тон спины варьирует от желтовато-белесого до серовато-песчаного, а нижняя сторона — от серо-белесого до чисто белого; верхнего малого предкоренного зуба почти во всех случаях нет; Крым, Кавказ, Средняя и Центральная Азия.

### 30. Северный кожанок. *Vespertilio nilssonii* Keyserling et Blasius 1839

(карта 19)

От Норвегии до тихоокеанского побережья. На север в западной части ареала заходит за полярный круг (оз. Имандра и Эноре на Кольском полуострове). В Сибири северная граница опускается примерно до 60° с. ш. Южная граница летнего обитания в Европейской части Союза проходит севернее Московской и Горьковской обл.; лишь осенью находили его и в более южных районах (средняя Волга, Смоленск, вост. Карпаты). В Западной Европе он летом живет только в Скандинавии, а зимой найден в пещерах Швейцарии. Широко распространен по центрально-азиатским пустыням.

Летом северных кожанков находили на чердаках домов и в трещинах скал. Часть животных остается в районах летнего обитания и зимует в пещерах (например, в саблинских песчаниковых галлереех под Ленинградом), другие совершают дальние сезонные переселения (например, из Норвегии в пещеры Швейцарии). Это одна из наиболее холодоустойчивых форм. Формозов (1929) наблюдал кожанков в одном из горных ущелий Монголии кормящимися в полуденные часы, так как ночью там было настолько холодно, что насекомые, очевидно, совсем не летали. Шренк наблюдал кожанка летающим над Аргунью 12 октября, когда у берегов реки образовались уже ледяные припай. Самки ролят по 2 детеныша.

Две хорошо отличавшиеся географические формы: 1) *V. n. nilssonii* Кев. et Blas. — общий тон верхней стороны тела темный коричнево-золотистый с ярким металлическим блеском; нижняя сторона темная палево-бурая, череп с высокой мозговой капсулой; вся европейско-сибирская часть ареала; 2) *V. n. gobiensis* Бобринскоу 1926 — с очень светлой шелковисто-блестящей песчано- или желтовато-бурой окраской меха (разных тонов); мозговая капсула заметно уплощена; центрально-азиатская часть ареала.

### 31. Кожанок Бобринского. *Vespertilio bобринskii* Kusjakin 1935

(карта 19)

Пустыни Казахстана и Средней Азии (Казалинск, кол. Тюлек к вост. от г. Аральское море, пески Малые Барсуки, Бет-Пак-Дала), окрестности Фаскала (сев. Осетия) и Якутск.

Этот своеобразный короткокрылый и, очевидно, бысролетный кожанок поселяется в старых казахских гробницах, разбросанных по пустыне. В Малых Барсуках 3 зверька были пойманы в жилых помещениях, куда они залетели через открытые окна на свет.

### 32. Обыкновенный двухцветный кожан. *Vespertilio murinus*

Linnaeus 1758

(карта 18)

От Англии до тихоокеанского побережья. Северная граница местами достигает 60° с. ш. Южные находки лежат в Ордосе, сев.-зап. Гималаях (Гильгит), Иране и Швейцарии.

Летом поселяется на чердаках домов, за обшивками стен, в дуплах деревьев, под отставшей корой и т. д. На вечернюю кормежку вылетает сравнительно поздно и при недостатке корма летает почти всю ночь без длительных перерывов. Редкие самцы живут отдельно от самок, образующих колонии чаще всего по несколько десятков особей. Самки рожают по 2 детеныша. О зимовках двухцветных кожанов ничего неизвестно.

Есть два типа окраски меха: черная и коричнево-рыжая; однако географического разделения их нет; на Дальнем Востоке преобладают черные, на Кавказе — яркие коричнево-рыжие; во многих местах ареала встречаются и те и другие. Поношенный мех даже у черной вариации заметно рыжеет.

### 33. Большой двухцветный кожан. *Vespertilio superans* Thomas 1898

(карта 18)

Ордос, вост. Китай, Манчжурия, Советское Приморье (Краскино, Ворошилов-Уссурийский, ст. Козловская, около 160 км к югу от Хабаровска, д. Кугелево Ленинского района Хабаровской обл.).

Летом поселяется (в южном Приморье) на чердаках домов, крытых железом. В середине ясного дня температура в местах, где сидят эти животные, поднимается до 47°, а вероятно и еще выше. В Ворошилове-Уссурийском в июле — августе 1940 г. в колониях находили до сотни и более животных, из которых около двух третей приходилось на долю подростов. В одном районе города колонии были почти на каждом чердаке большого дома. С наступлением сумерок большие кожаные вместе с обитающими в тех же местах обыкновенными двухцветными кожанками дружно тянули на довольно большой высоте за город; в разгар такой тяги все небо покрывалось множеством равномерно движущихся в одном направлении силуэтов. В Краскино в потоки двухцветных кожанов включались кожановидные нетопыри. Возвращение насытившихся зверьков растягивалось от середины ночи до наступления рассвета. В конце августа большие колонии кожанов разбились на мелкие группы, а в сентябре все куда-то исчезли. Подобно другим кожанам и нетопырям самки рожают по 2 детеныша.

Характерна резко выраженная сезонная изменчивость окраски меха: свежий (осенний) мех темнобурый, почти черный (с характерной серебристостью), к следующему лету становится коричнево-рыжим и серебристость его (за счет снашивания коротких светло окрашенных вершинок) в значительной мере утрачивается.

### 34. Поздний кожан. *Vespertilio serotinus* Schreber 1775

(таблица 5, карта 20)

От Англии через центральную и южную Европу, Кавказ, Среднюю и Центральную Азию до Ордоса и Сы-Чуани. Северная граница ареала идет от Англии через Варшаву, Харьков и Чкалов (б. Оренбург) примерно на оз. Балхаш.



Летом поздние кожаны поселяются в разных убежищах, но непременно связанных с жильем человека (чердаки домов, щели за досчатой обшивкой стен и т. д.). Число особей, составляющих одну колонию, колеблется от нескольких десятков до 3—4 сотен. Вылетают эти кожаны поздно, и сплошным потоком тянут к месту кормежки — в горы, открытую степь или пустыню, где в ущельях, защищенных от ветра, около деревьев или над скудной растительностью песчаных барханов преследуют свою добычу, главным образом крупных жуков. Самки рожают нормально по 2 детеныша. О зимовках надежных сведений нет. Дальних перелетов поздние кожаны, видимо, не совершают.

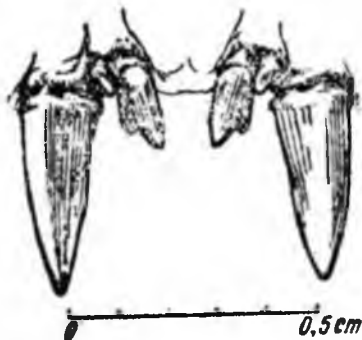


Рис. 57. Верхние резцы и клыки позднего кожана, *Vespertilio serotinus* Schr. Вид спереди.  $\times 6,5$ .

Две географические формы, хорошо отличающиеся по окраске: 1) *V. s. serotinus* Schreber — с темной коричневато-бурой окраской меха; Европа, Кавказ; 2) *V. s. turcomanus* Evermann 1840 — с очень бледным желтовато-соломенным верхом и белой или грязно-белесой нижней стороной тела; азиатская часть ареала.

### 35. Кожан Огнева. *Vespertilio ognevi* Bobrinskoy 1918

(карта 20)

Найден в Туркмении (Кара-Кала, к. Кафаклы, Огри-Даг, Репетек, Тахта-Базар, Рабат-Кашан), в горной Бухаре (Сохта-Чинар, Киик-Даган, Фейзабад, ущелье Тамерлана), в Семиречье (заповедник Ак-су-Джебоглы) и юго-зап. Монголии (Эцзин).

Поселяется этот редкий кожан в щелях глинобитных и каменных стен, в трещинах скал, в небольших пещерообразных укрытиях и т. д. Больших колоний, видимо, никогда не образует, встречаясь поодиночке или по несколько особей в одном месте. На кормежку вылетает одновременно с поздним кожаном и, например, в Тахта-Базаре вместе с ним танет на большой высоте против сильного ветра от города к правобережным сопкам Мургаба. За насекомыми же гоняется в местах, наиболее защищенных от ветра. В кормных участках кормежка длится около 1—2 часов. Утром появляются в воздухе, подобно предыдущему виду, лишь отдельные особи, а остальные до следующего вечера не покидают своих укрытий.

### РОД СТРЕЛОУХИ. GENUS OTONYCTERIS

Зубная формула:  $i \frac{1}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{0}{1}$ ,  $pmr \frac{1}{1}$ ,  $m \frac{3}{3} = 30$ .

К этому роду относятся очень крупные летучие мыши (предплечье 57—67 мм; кондилобазальная длина черепа 21,8—23 мм; длина уха 30—41 мм), обитающие в Передней Азии и сев. Африке. Из двух известных видов в фауне СССР представлен один — *Otonycteris hemprichii*.

### 36. Стрелоух Гемприха. *Otonycteris hemprichii* Peters 1859

(таблица 5, карта 20)

От Алжирской Сахары через Египет, Малую, Переднюю Азию и Туркмению до Гиссаро-Алая, зап. Тянь-Шана, Памира и сев.-зап. Гима-

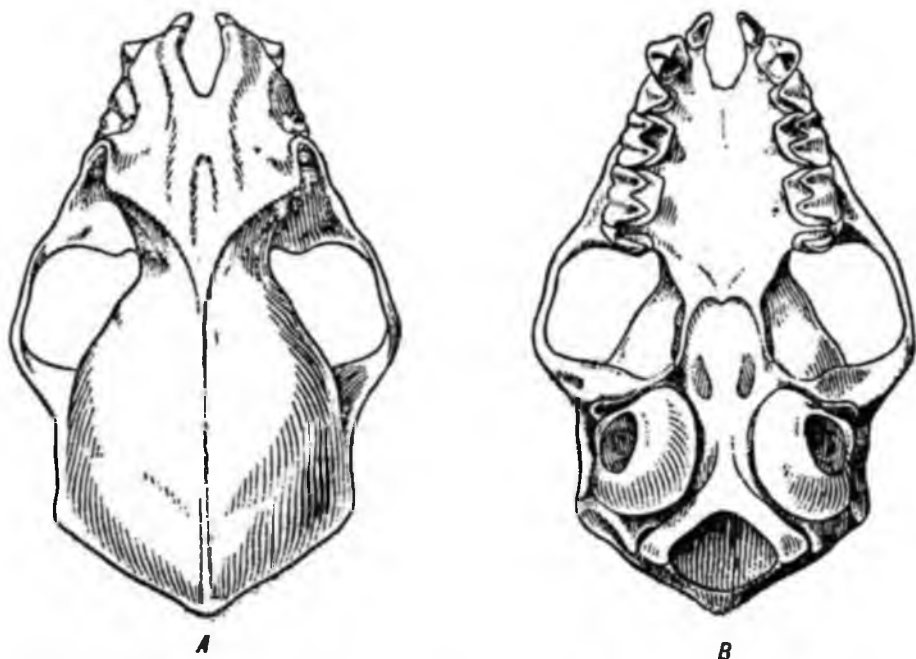


Рис. 58. Стрелоух Гемприха, *Otonycteris hemprichii* Pet. А — череп сверху, В — снизу.  $\times 3,3$ .

лаев включительно. Найден в  
шие Балханы, Кзыл-Арват,

следующих местах Средней Азии: Боль-  
Гермаб (в Копет-Даге), Аннау близ  
Ашхабада, Тедженский и Мервский оази-  
сы, Айвадж в низовьях Кафирнигана,  
Хорог на зап. Памире, в ущелье Тамер-  
лана (средняя Бухара), на Зеравшане и в  
Джан-Булске (между Ташкентом и Ход-  
жентом).

Образ жизни этой редкой летучей  
мыши совсем не изучен.

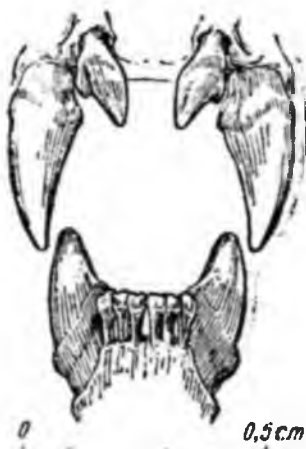


Рис. 59. Резцы и клыки  
стрелоуха Гемприха, *Oto-  
nycteris hemprichii* Pet. Вид  
спереди.  $\times 6,5$ .

#### РОД ТРУБКНОСЫ. GENUS MURINA

Зубная формула:

$$i \frac{2}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{1}{1}, pmp \frac{1}{1}, m \frac{3}{3} = 34.$$

По густой опушенности верхней сто-  
роны межбедренной перепонки, наличию  
кожистых трубок, на концах которых от-  
крываются ноздри, по характерно вскло-  
коченному густому меху с выступающей  
из него блестяще окрашенной остью, по  
правильно эллипсовидной форме ушей с

длинным заостренным козелком и очень широким тупоконечным крыльям эти чрезвычайно редкие вымирающие зверьки очень легко от-

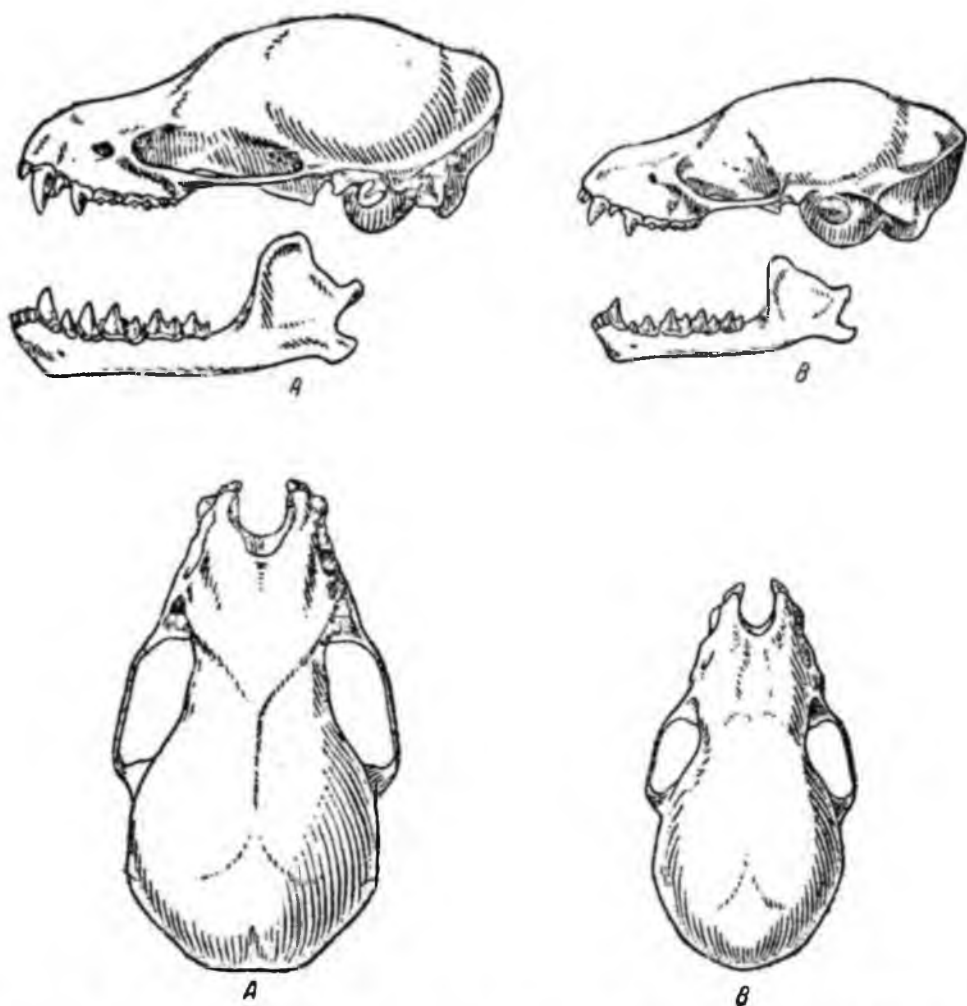


Рис. 30. А — большой трубконос, *Murina hilgendorfi* Pet.; В — уссурийск й трубконос, *Murina ussuriensis* Ogn. Верхний ряд — черепа сбо.у, нижний — сверху.  $\times 3,3$ .

личаются от всех прочих летучих мышей нашей фауны. Основной массив ареала трубконосов лежит в пределах Тибета, Южной и Восточной Азии. Из 8 видов *Murina* в фауне СССР представлено 2.

#### **Таблица для определения видов трубконосов фауны СССР**

1(2). Размеры относительно крупные: предплечье 40—42,5 мм; кондилобазальная длина черепа 17,7—17,8 мм; длина верхнего ряда зубов 6,3—6,6 мм. Вершина козелка отклонена наружу. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется близ основания внешнего пальца ноги. Сагиттальный гребень на черепе хорошо выражен . . . . .

. . . Большой трубконос — *Murina hilgendorfi*, стр. 106.

2 (1). Размеры значительно мельче: предплечье 29,5—31,5 мм; кондилобазальная длина черепа 14,3—14,5 мм; длина верхнего ряда зубов 5—5,1 мм. Козелок прямой. Свободный край крыловой перепонки прикрепляется к конечной половине внешнего пальца ноги, почти достигая основания когтя последнего. Сагиттального гребня на черепе нет . . . . . Малый трубконос — *Murina ussuriensis*, стр. 106.

### 37. Большой трубконос. *Murina hilgendorfi* Peters 1880

(таблица 6, карта 20)

Найден в следующих местах: бассейн р. Казыр-Сук (верховья Енисея); улус Кечино в Кузнецком Ала-Тау; оз. Телецкое на Алтае; в нескольких местах Уссурийского края (Супутинский заповедник, Владивосток, Кедровая падь); Сахалин; Иезо (в Японии), Дарджилинг (южн. Гималаи).

На берегу Телецкого озера взрослый зверек на день забрался в сверток березовой коры, откуда и был добыт. Других данных по образу жизни нет.

Характерны две резко различные красочные вариации (морфы): однотонно серая и яркая кирпично-красная. Географическая изменчивость не выражена.

### 38. Малый трубконос. *Murina ussuriensis* Ognev 1913

(карта 20)

Известно только 4 экземпляра: 3 из них добыты в Уссурийской тайге (близ д. Евсеевки Иманского района, в долине р. Одарки, в Супутинском заповеднике) и четвертый на о-ве Яку-Сима (в южн. Японии).

В середине августа 1940 г. в Супутинском заповеднике один молодой зверек кормился в глубине тайги, шумно летая между деревьями и вдоль таежной тропинки. Появлялся он поздно, с наступлением густой темноты, а в середине ночи исчезал и не показывался до следующего вечера. 16 августа этот замечательный зверек влетел через открытую дверь в лесную сторожку на свет керосиновой лампы.



Рис. 61. Голова уссурийского трубконоса, *Murina ussuriensis* Ogn.  $\times 2,5$ .

Рис. 62. Голова широкоухого складчатогуба, *Tadarida teniotis* Raf. А — сбоку, В — спереди.  $\times 1,5$ .

## СЕМЕЙСТВО БУЛЬДОГОВЫЕ ЛЕТУЧИЕ МЫШИ. FAMILIA MOLOSSIDAE

Многочисленные представители этого семейства распространены в тропических и субтропических областях всего земного шара. Благодаря

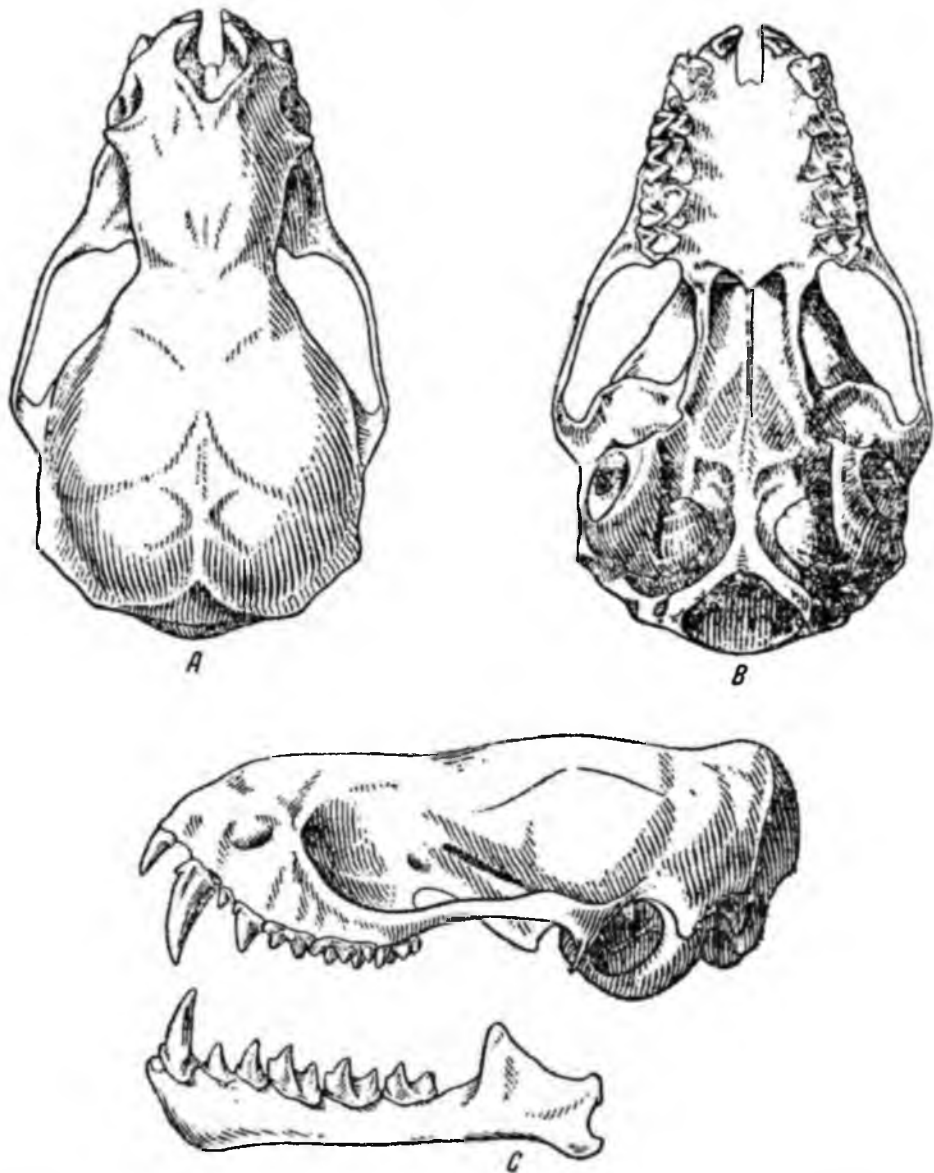


Рис. 63. Широкоухий складчатогуб, *Tadarida teniotis* Raf. А — череп сверху, В — снизу, С — сбоку.  $\times 3,3$ .

предельному для рукокрылых совершенству летательного аппарата (весьма прочное сочленение плеча с лопаткой, узкие и длинные крылья, совершенный рулевой и тормозной аппараты) они господствуют над всеми насекомоядными летучими мышами тропической фауны. Г. С. Миллер (1907) делит это семейство на 10 родов, из которых в фауне СССР представлен только один — *Tadarida*.

## РОД СКЛАДЧАТОГУБЫ. GENUS TADARIDA

Зубная формула:  $i \frac{1}{3(2)}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{1}{1}$ ,  $pmr \frac{1}{1}$ ,  $m \frac{3}{3} = 32$  (или 30).

Около 60 видов складчатогубов распространено в пределах всего ареала семейства (т. е. в тропиках и субтропиках земного шара). Особенно большим числом форм они представлены в пределах экваториальной Африки. В нашей фауне представлен только один вид — *Tadarida teniotis*.

### 39. Широкоухий складчатогуб. *Tadarida teniotis* Rafinesque 1814

(карта 20)

Отдельные находки этого крайне редкого вида разбросаны на огромной территории субтропиков Африки, Европы и Азии, от Португалии до юго-вост. Китая. В СССР найден только в двух местах: в окрестностях ст. Кара-Куль (в 50 км от г. Бухары) и в Шушинском ущелье (Нагорный Карабах, Закавказье).

Взрослый самец широкоухого складчатогуба, добытый в 1936 г. близ Кара-Куля К а д ы р о в ы м, в середине летнего дня залетел в открытую дверь кибитки и прицепился к висевшему на стене халату. Кадыров подошел к нему и взял в руки. В Шушинском ущелье за 1938 и 1939 годы было добыто 15 складчатогубов. На день они забираются там в узкие щели отвесных каменных стен каньона то поодиночке, то группами от 3—4 до 10—12 особей. На кормежку вылетают поздно, уже в темноте, а возвращение растягивается до рассвета, когда можно уже свободно рассмотреть их своеобразные огромные острокрылые стремительно движущиеся силуэты с характерно выступающей вперед головой, окаймленной широкими лопастями ушных раковин, которые, очевидно, не выполняя функции органов осязания, служат прекрасным рулем высоты. Широкоухий складчатогуб — самая крупная из всех бульдоговых летучих мышей: предплечье его достигает 60—63 мм; кондилобазальная длина черепа 23—24 мм. На лету он более всего похож на крупных белобрюхих стрижей. Любопытно, что эти животные из 4—5 резко различных голосовых вариаций составляют своеобразную песенку; при содержании других летучих мышей в неволе ничего подобного слышать не приходилось.

Вид представлен двумя резко различными вариациями окраски: рыжей и одно-тонной пепельно-серой. В Нагорном Карабахе и Бухаре добывалась только пепельно-серая вариация.

### III. ОТРЯД ХИЩНЫЕ. ORDO CARNIVORA

#### Н. А. Бобринский

**Х а р а к т е р и с т и к а.** Наземные, реже полуводные, млекопитающие средних и крупных размеров (от ласки до белого медведя) с хорошо обособленными от туловища стопо-, полустопо- или пальцеходящими конечностями, которые заканчиваются четырьмя или пятью вооруженными когтями пальцами. Головной мозг довольно высоко развитый и большие полушария покрыты ясными извилинами. В основном плотоядные, хотя имеются всеядные и даже растительноядные формы. Зубы всех четырех родов. Резцы ( $\frac{3}{3}$ , очень редко  $\frac{3}{2}$ ) слабые,

клыки очень сильные и длинные. Число и форма коренных зубов изменяются в широких пределах, но передние из них (за редким исключением) сжаты с боков и остробугорчатые. Один зуб в верхней и один зуб в нижней челюсти обыкновенно выделяются своей величиной и формой. Это так называемые **п л о т о я д н ы е**, или **х и щ н и ч е с к и е** зубы, которые особенно специализированы для разрезания мяса. Верхний хищнический зуб является последним (четвертым) предкоренным, так как имеет молочного предшественника, нижний, не подвергающийся смене,—первым собственно коренным. Зубы, расположенные за хищническим, имеют остро- или тупобугорчатую жевательную поверхность.

**Г е о г р а ф и ч е с к о е   р а с п р о с т р а н е н и е.** Евразия с прилежащими островами, Африка с Мадагаскаром, Северная и Южная Америка, Австралия (единственный представитель — динго).

**П о д р а з д е л е н и е.** Отряд хищных содержит 7 современных семейств. Из них в СССР представлены 6 (полностью отсутствуют только виверровые).

#### *Таблица для определения семейств хищных, представленных в СССР*

1 (6). На задних лапах по 5 пальцев. Костное небо продолжается за линию, соединяющую задние края последних зубов, по крайней мере на половину своей ширины между этими зубами . . . . . 2

2 (5). Хвост длинный (длиннее задней ступни) и всегда явно выделяется из меха туловища. Размеры средние или мелкие: длина головы и туловища не более 1 м, общая длина черепа менее 200 мм. Нижний край нижней челюсти лишен направленного внутрь отростка. Слуховые барабаны велики и сильно вздуты . . . . . 3

3 (4). Хвост не поперечнополосатый. Пальцы, по крайней мере сверху, густо покрыты волосами. В верхней челюсти по 1 собственно коренному зубу (рис. 65, D и E) . . К у н ь и — *Mustelidae*, стр. 112.

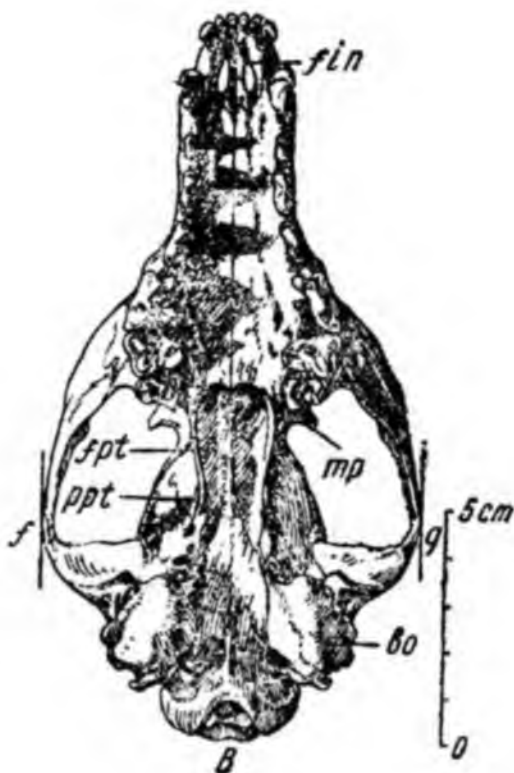
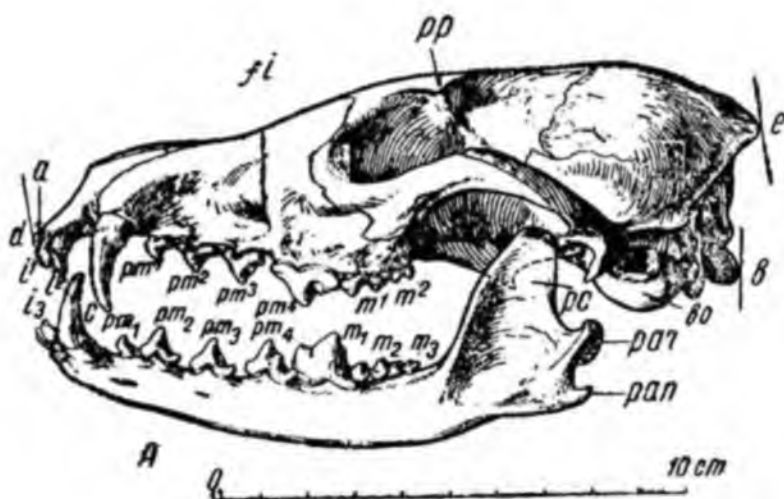


Рис. 64. Череп лисицы, *Vulpes vulpes* L.; А—сбоку, В—снизу, а—b—кондилобазальная длина, d—e—общая длина, f—g—скуловая ширина, i—резцы, c—клыки, pm—предкоренные зубы, pm<sup>1</sup>—верхний хищнический зуб, m—заднекоренные зубы, m<sub>1</sub>—нижний хищнический зуб, bo—слуховой барабан, fi—подглазничное отверстие, fin—передненёбное отверстие, fpt—крыловидная ямка, mp—задний край костного нёба, rap—угловой отросток, rag—сочленовный отросток, pc—венечный отросток, pp—заглазничный отросток, ppt—крыловидный отросток.  
×<sup>2</sup>/<sub>3</sub>.



4 (3). Хвост в темных и светлых поперечных кольцах. Пальцы передних лап голые, задних — покрыты редкими волосами. В верхней челюсти по 2 собственно коренных зуба (рис. 65, С и рис. 66) . . . . . Енотовые — *Procyonidae*, стр. 135.

5(2). Хвост очень короткий (короче задней ступни) и почти скрыт в меху туловища. Размеры очень крупные: длина головы и туловища взрослых 1,5—2 м, общая длина черепа взрослых больше 275 мм. На нижнем крае нижней челюсти под угловым отростком имеется небольшой загнутый внутрь отросток (альвеолярный) (рис. 67). Слуховые барабаны малы и уплощены. . . . . Медвежьи — *Ursidae*, стр. 135.

6 (1). На задних лапах по 4 пальца. Костное нёбо, если продолжается за линию, соединяющую задние края последних зубов, то менее чем на половину своей ширины между этими зубами . . . 7

7(10). Волосы у основания хвоста относительно короткие, благодаря чему хвост как бы сжат у корня. Внешний край ноздри окаймлен более или менее широким пространством голой кожи. Когти невяжные, притупленные, слабо искривленные. В верхней челюсти с каждой стороны по 4 предкоренных зуба . . . 8

8 (9). На передних лапах по 5 пальцев. Задние ноги сильнее передних, благодаря чему у стоящего зверя крестец располагается не ниже лопаток. В верхней челюсти с каждой стороны по 2 собственно коренных зуба (рис. 64 и 65, А). В нижней челюсти с каждой стороны по 6 или 7 коренных зубов . . . . . Собаچьи — *Canidae*, стр. 138.

9 (8). На передних лапах по 4 пальца. Задние ноги слабые, благодаря чему у стоящего зверя зад обвислый и крестец располагается ниже лопаток. В верхней челюсти с каждой стороны по 1 собственно коренному зубу (рис. 65, F). В нижней челюсти с каждой стороны по 4 коренных зуба . . . . . Гиеновые — *Hyenidae*, стр. 148.

10 (7). Волосы, покрывающие хвост, всюду равной длины, бла-

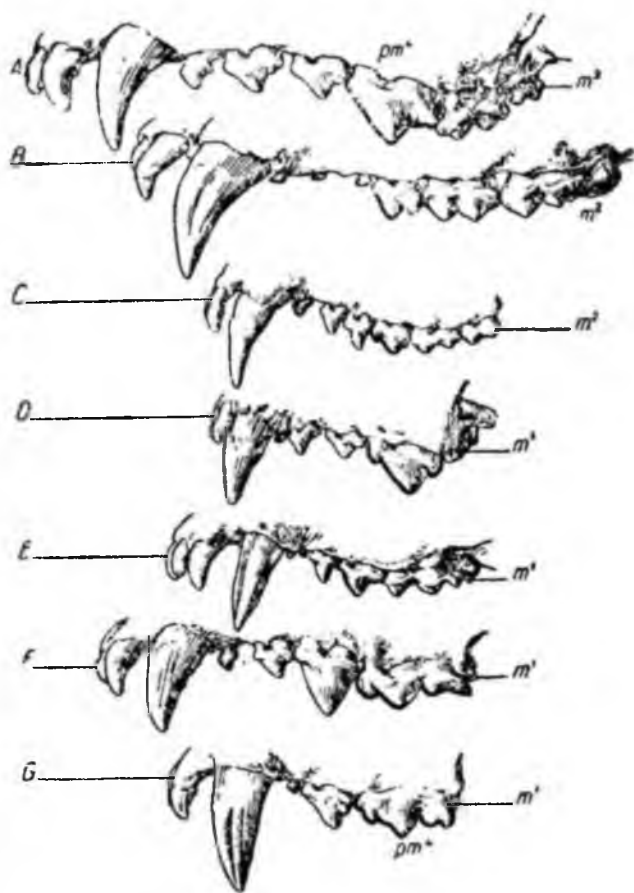


Рис. 65. Верхние зубы левой стороны: А — волка *Canis lupus* L.; В — медведя, *Ursus arctos* L.; С — енота, *Procyon lotor* L.; D — куницы, *Martes martes* L.; Е — барсука, *Meles meles* L.; F — полосатой гиены, *Hyena hyaena* L.; G — леопарда, *Felis pardus* L.; pm<sup>1</sup> — хищнический зуб, m<sup>1</sup> — первый заднекоренной зуб; m<sup>2</sup> — второй заднекоренной зуб.

годаря чему толщина хвоста на всем его протяжении одинаковая. Мех подходит к самому внешнему краю ноздри. Когти втяжные, очень

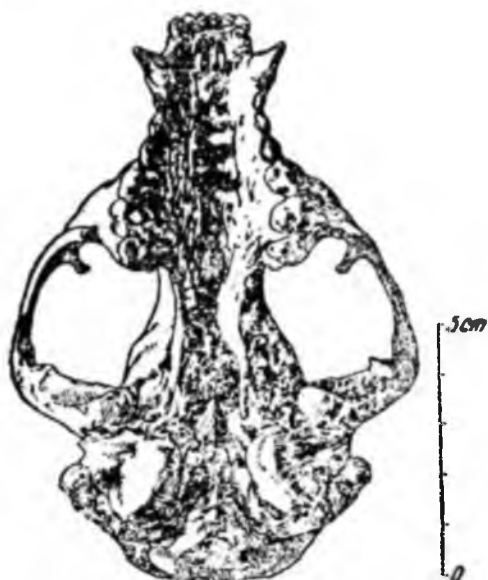


Рис. 66. Енот, *Procyon lotor* L., череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .



Рис. 67. Нижняя челюсть медведя, *Ursus* (основная часть правой стороны). Вид' снизу, ра — альвеолярный отросток.

острые, сильно искривленные (исключение — гепард, имеющий полувтяжные, притупленные когти). В верхней челюсти с каждой стороны не более 3 предкоренных зубов . . . Кошачьи — *Felidae*, стр. 149.

## СЕМЕЙСТВО КУНЬИ. *FAMILIA MUSTELIDAE*

Весьма разнообразные хищные мелких или средних размеров с укороченными пятипалыми стопо- или полустопоходящими конечностями, вооруженными невтяжными когтями. Хищнические зубы, за редким исключением, вполне выражены как таковые. Собственно коренных  $m \frac{1}{2}$ , в виде исключения  $m \frac{1}{1}$ . Строение этих зубов весьма разнообразное. Образ жизни наземный, полудревесный или полуводный.

Распространение — Евразия с прилежащими островами, Африка (на Мадагаскаре отсутствуют), Северная и Южная Америка.

Распадается на 4 подсемейства (куньих, барсучьих, выдровых и калановых), которые все представлены в фауне СССР. Всего около 20 родов, из них 8 свойственны СССР.

### *Таблица для определения родов, представленных в СССР*

1(2). Пальцы передних конечностей сращены до полного слияния. Задние конечности в виде плавательных лап, равномерно покрытых мехом как сверху, так и снизу, причем наружный (V) палец самый длинный, остальные же постепенно укорачиваются. В каждой половине нижней челюсти лишь по 2 резца. Все собственно коренные зубы и задние предкоренные жерновидные с гладко закругленными краями и бугорками . . . . . К а л а н ы — *Enchydra*, стр. 134.



ТАБЛИЦА 7.

1 — черный хорек — *Mustela putorius* L.; 2 — светлый хорек — *Mustela eversmanni* Lesson; 3 — норка — *Mustela lutreola* L.; 4 — колонок — *Mustela sibirica* Pall.; 5 — перевязка — *Vormela peregusna* Guel'd.





ТАБЛИЦА 8.

1 — лесная куница — *Martes martes* L.; 2 — каменная куница — *Martes foina* Er x l.;  
3 — соболь — *Martes zibellina* L.; 4 — харза — *Martes favigula* Bodd.

2 (1). Пальцы как передних, так и задних конечностей вполне обособлены, хотя и могут быть соединены плавательными перепонками. Задние конечности не в виде ластов и средние пальцы длиннее боковых. В каждой половине нижней челюсти по 3 резца. Коренные зубы с заостренными или лишь притупленными бугорками . . . . . 3

3 (4). Наружных ушей (ушных раковин) нет. Весь низ тела, бока, ноги и бока головы черные; верхняя же сторона головы, шеи, туло-

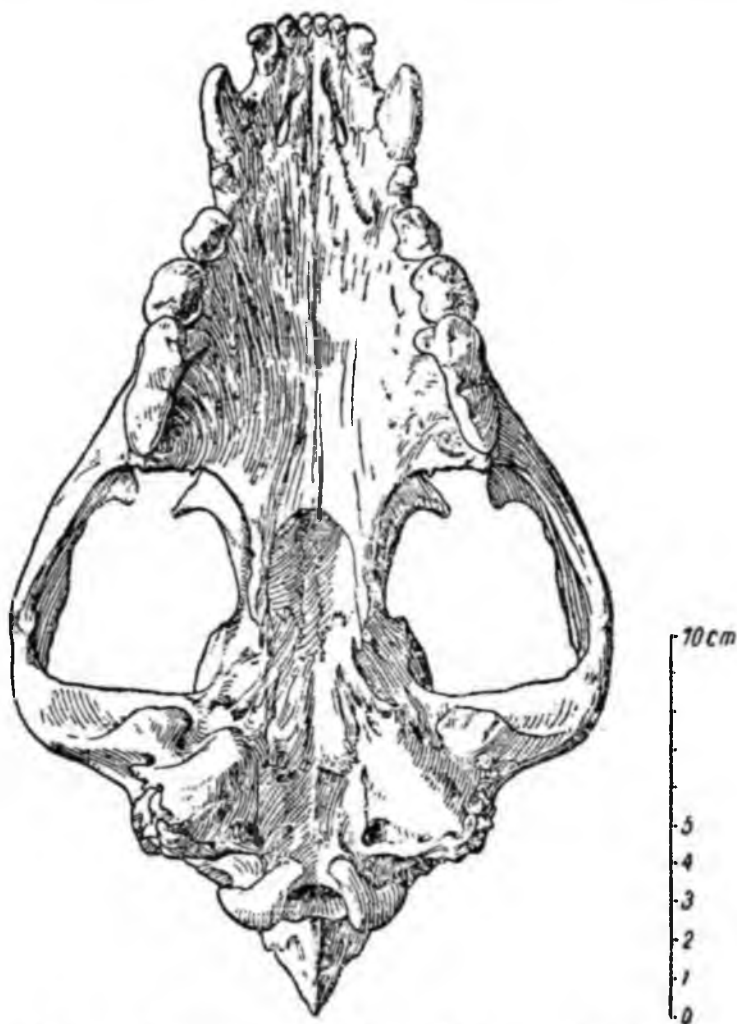


Рис. 68. Полосатая гиена, *Hyaena h. alba* L. Череп снизу.  $\times 1/2$ .

вища и хвоста одноцветно серовато-белые, причем граница между черным низом и белым верхом очень резкая. Всех коренных зубов в нижней челюсти с каждой стороны по 4. Передние концы слуховых барабанов доходят до линии, соединяющей задние края сочленовных впадин для нижней челюсти (рис. 70). Медоеды—*Mellivora*, стр. 131.

4(3). Ушные раковины имеются. Окраска иная. Всех коренных зубов в нижней челюсти с каждой стороны не менее 5. Слуховые барабаны далеко не доходят до сочленовных впадин для нижней челюсти . . . . . 5

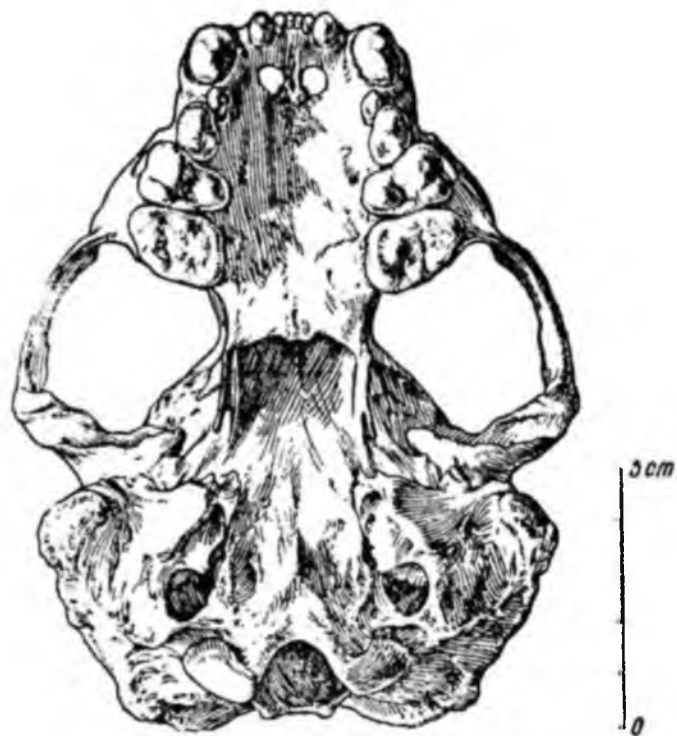


Рис. 69. Калан, *Enhydra lutris* L. Череп снизу.  $\times 2,3$ .

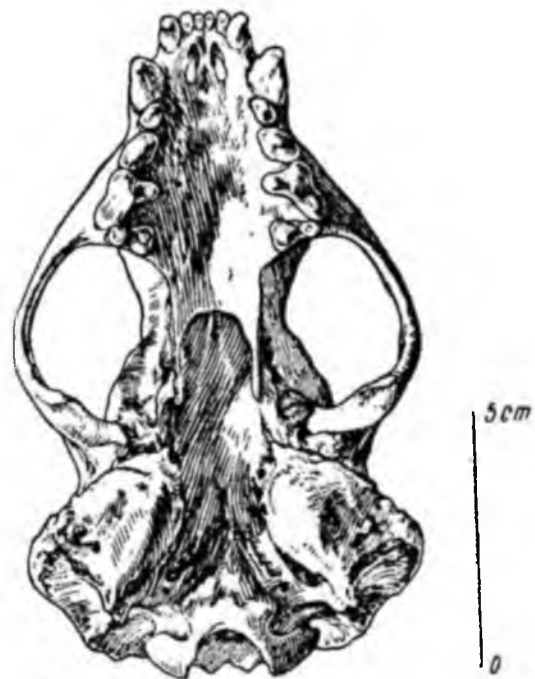


Рис. 70. Медоед, *Mellivora indica* Kerr.  
Череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .

5(6). Испод черно-бурый, почти черный, спина и бока сероватые без примеси желтоватых тонов. Коронка верхнего собственно коренного ( $m^1$  — последний зуб в челюсти) приблизительно в 2—3 раза больше коронки хищнического зуба . . Барсуки — *Meles*, стр. 131.

6(5). Окраска иная, причем если верх тела светлее низа, то первый с примесью желтоватых тонов. Коронка верхнего собственно коренного зуба не больше или лишь немного больше коронки хищнического . . . . . 7

7(8). Пальцы соединены широкой, почти голой плавательной перепонкой, доходящей на задних лапах до когтей. Подошвы совершенно



Рис. 71. Барсук, *Meles meles* L.  
Череп снизу.  $\times \frac{1}{3}$ .

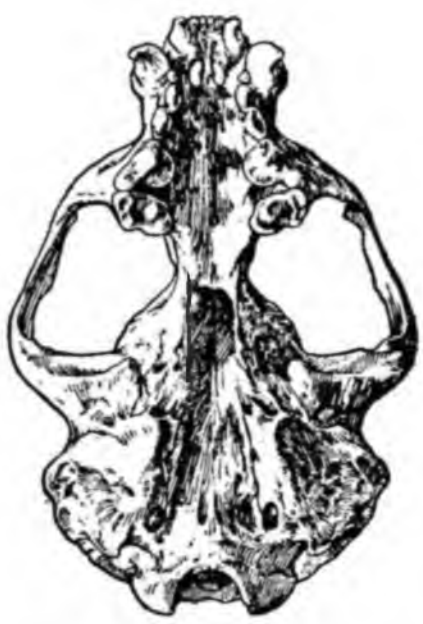


Рис. 72. Выдра, *Lutra lutra* L.  
Череп снизу.  $\times \frac{1}{3}$ .

голые. Хвост у корня сильно расширен и постепенно суживается к концу. Ушные раковины приблизительно одной ширины с голым пространством носа. Передний верхний предкоренной зуб сильно отодвинут внутрь и располагается с внутренней стороны клыка (рис. 72).

Предкоренных  $\frac{4}{3}$  . . . . . : : . . . Выдры — *Lutra*, стр. 133.

8(7). Пальцы не соединены широкой почти голой плавательной перепонкой. На подошвах, хотя бы между пальцами, есть волосы. Хвост не расширен у корня. Ушные раковины значительно шире голого пространства носа. Передний верхний предкоренной зуб располагается между клыком и следующим предкоренным. Предкоренных  $\frac{4}{3}$  или  $\frac{3}{3}$  . . . . . 9

9(10). Размеры крупные: длина головы и туловища взрослых 75—85 см; общая длина черепа взрослых 140—175 мм. Сагиттальный гребень черепа образует сзади большой выступ, нависающий над за-

тылком. Верхние хищнические зубы располагаются параллельно друг другу (рис. 73) . . . . . Россомахи — *Gulo*, стр. 130.

10(9). Размеры значительно мельче: длина головы и туловища меньше 65 см, общая длина черепа меньше 115 мм. Сагиттальный гребень не образует сзади большого выступа. Верхние хищнические зубы расположены под углом друг к другу . . . . . 11

11(12). Верх головы, ее бока и по крайней мере передние две трети верхней губы одноцветно бурые или коричневые. Размеры от-

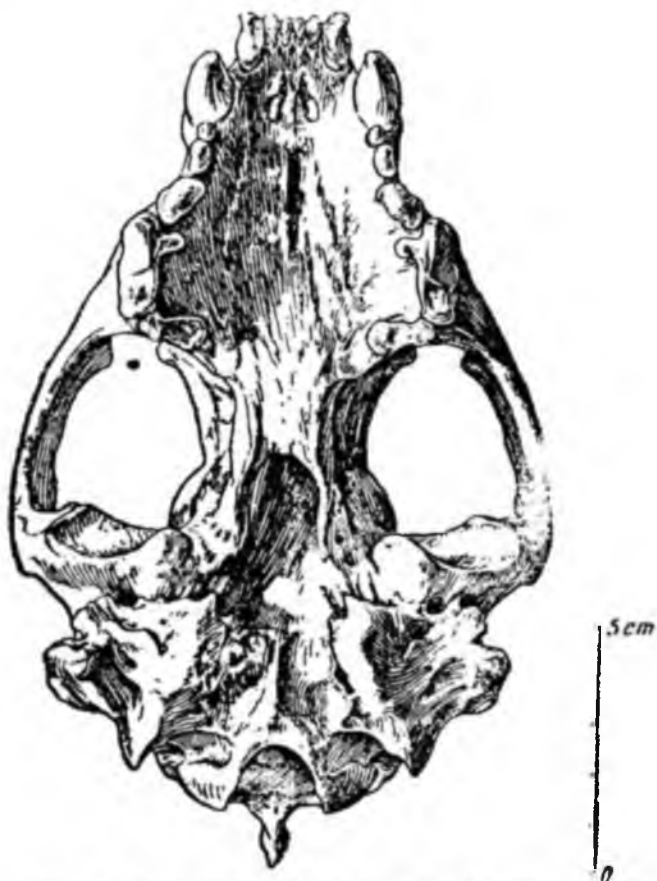


Рис. 73. Россомаха, *Gulo gulo* L. Череп снизу.  $\times \frac{1}{3}$ .

носительно крупные: длина головы и туловища взрослых больше 360 мм, длина хвоста без концевых волос больше 130 мм, общая длина черепа больше 71 мм. Задний нижний предкоренной с дополнительным зубцом позади главной вершины (рис. 74). В верхней челюсти с каждой стороны по 5 коренных зубов, в нижней — по 6 (передние предкоренные —  $pm^1$  и  $pm_1$  — могут выпадать, но их лунки почти всегда сохраняются). Слуховые барабаны с явственной слуховой трубкой (рис. 77) . . . . . Куницы — *Martes*, стр. 117.

12(11). Конец морды или по крайней мере вся верхняя губа белая или белесая. Размеры относительно мелкие: длина головы и туловища меньше 480 мм, длина хвоста без концевых волос меньше 180 мм, общая длина черепа меньше 75 мм. Задний нижний предкоренной зуб без добавочного зубца. В верхней челюсти с каждой стороны по 4



коренных зуба, в нижней — по 5. Слуховые барабаны лишены слуховой трубки . . . . . 13  
 13(14). Спина пестрая в резко очерченных беловато-желтоватых пятнах и полосках, густо разбросанных по коричневому фону. Отростки



Рис. 74. Задний нижний предкоренной зуб соболя, *Martes zibellina* L. Вид изнутри и несколько спереди, + — добавочная вершина.  $\times 4$ .

крыловидных костей доходят до слуховых барабанов и сросшены с ними (рис. 75). На внутренней стороне средней вершины нижнего хищнического зуба имеется добавочная вершина (рис. 76). . . . Перевязки — *Vormela*, стр. 121.

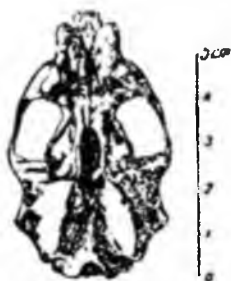


Рис. 75. Перевязка, *Vormela peregusna* Gmel. Череп снизу.  $\times 2\frac{2}{3}$ .



Рис. 76. Нижний хищнический зуб ( $m_4$ ) перевязки, *Vormela peregusna* Gmel. Вид изнутри.  $\times$  в несколько раз.

14(13). Окраска спины иная, без резко очерченных пятен и полос. Отростки крыловидных костей далеко не доходят до слуховых барабанов (рис. 78). Нижний хищнический зуб без добавочной вершины на внутренней стороне . . . Ласки и хорьки — *Mustela*, стр. 122.

#### РОД КУНИЦЫ. GENUS MARTES

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{4}$ ,  $m \frac{1}{2}$  = 38.

Распространение — Северное полушарие от границы лесной растительности к югу до Средиземноморья, Индии, Малайского архипелага и США включительно.

Всего около 10 видов, из них в СССР — 4.

#### Таблица для определения видов кунниц фауны СССР

1(6). Окраска всего меха довольно однотонная из различных оттенков бурого или коричневатого цветов и только на груди обычно имеется светлое пятно. Хвост пушистый, сравнительно короткий: длина его без концевых волос самое большее лишь немного превышает половину длины головы и туловища. Размеры сравнительно мелкие: длина головы и туловища меньше 57 см, кондилобазальная длина черепа меньше 96 мм . . . . . 2

2(3). Хвост относительно короткий: длина его с концевыми волосами обычно меньше половины длины головы и туловища и он едва выдается за концы вытянутых<sup>1</sup> задних ног. Светлое горловое пятно часто отсутствует, если же имеется, то мало, неправильной формы и нерезко отграничено от соседних частей. Верх головы обычно светлее спины. Слуховые барабаны длинные и сближены друг с другом, так что удвоенное расстояние между canales carotici равно или, что гораздо чаще, короче расстояния от переднего края слухового барабана до заднего края processus paroccipitalis (рис. 77, А) . . . . . Соболь<sup>1</sup> — *Martes (Martes) zibellina*, стр. 119.

3(2). Хвост относительно длинный; длина его с концевыми волосами значительно больше половины длины головы и туловища и конец его выдается за вытянутые задние конечности более чем на четверть всей длины хвоста. Светлое горловое пятно выражено хорошо

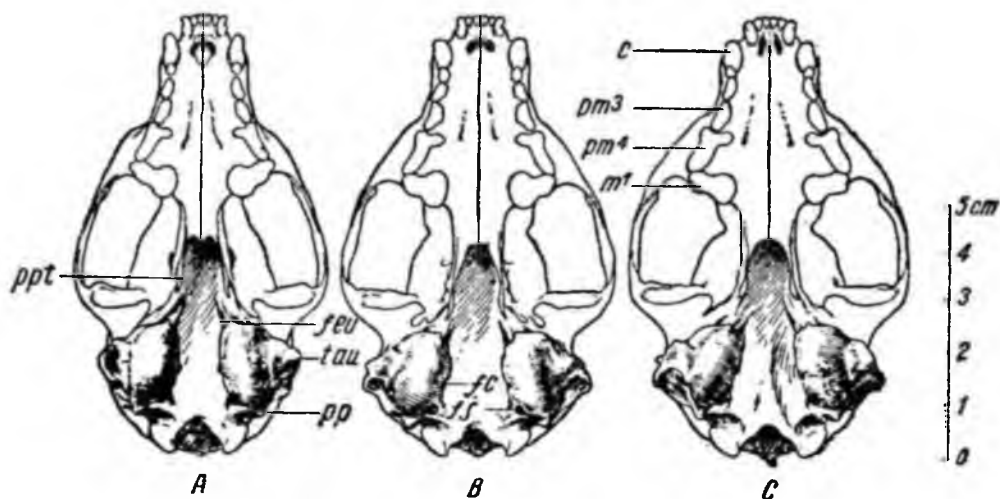


Рис. 77. Черепа снизу: А — соболь, *Martes zibellina* L.; В — лесная куница, *Martes martes* L.; С — каменная куница, *Martes foina* Erx.; с — клык,  $pm^3$  — третий предкоренной зуб,  $pm^4$  — четвертый предкоренной (хищнический) зуб,  $m^1$  — первый заднекоренной зуб, ppt — отросток крыловидной кости, feu — отверстие Евстахиевой трубы (foramen tubae Eustachica), tau — слуховая трубка, fc — сонное отверстие (foramen c roticum), fj — яремное отверстие (foramen jugularis), pp — предзатылочный отросток (processus paroccipitalis).  $\times \frac{2}{3}$ .

и резко отграничено от соседних частей. Верх головы одного цвета со спиной. Слуховые барабаны короче и расставлены шире, так что двойное расстояние между canales carotici больше расстояния от переднего края слухового барабана до заднего края processus paroccipitalis . . . . . 4

4(5). Окраска горлового пятна изменяется от светложелтого до оранжевого цвета. Горловое пятно имеет сзади один отросток, проходящий между основаниями передних ног. Сравнительно короткий хвост на конце закруглен. Подошвы покрыты густыми волосами, скрывающими подушечки пальцев. Слуховые барабаны сравнительно длинные и сближены, так что расстояние между наружными краями яремных отверстий (foramen jugularis) короче расстояния от переднего края слухового барабана до заднего края processus parocci-

<sup>1</sup> На Урале и в прилежащих районах, где соболь живет совместно с лесной куницей, нередко помеси между этими двумя видами, носящие название кидусов.

pitalis (рис. 77, В). От середины нёбной вырезки отходит обычно резко выраженный выступ, который совсем отсутствует лишь как исключение. Наружная поверхность верхнего собственно коренного зуба без вертикального желобка или, что реже, он выражен слабо. Верхний собственно коренной зуб сравнительно велик и внутренняя часть его сильно расширена (рис. 77, В).

Лесная куница<sup>1</sup> — *Martes (Martes) martes*, стр. 120.

5(4). Горловое пятно чисто белое. Кзади оно обычно продолжается двумя отростками, расходящимися вилкой на передние ноги (табл. 8,2). Длинный хвост на конце заострен. Подошвы покрыты редкими короткими волосами, из которых ясно выступают голые подушечки пальцев. Слуховые барабаны короткие и расставлены широко, так что расстояние между наружными краями яремных отверстий равно или длиннее расстояния от переднего края слухового барабана до заднего края processus occipitalis (рис. 77, С). Нёбная вырезка без срединного выступа или, что реже, со слабым намеком на него. Наружная поверхность верхнего собственно коренного зуба имеет хорошо развитый вертикальный желобок. Верхний собственно коренной зуб сравнительно мал и внутренняя часть его расширена слабо (рис. 77, С).

Каменная куница — *Martes (Martes) foina*, стр. 121.

6(1). Окраска пестрая: голова сверху и с боков, конечные половины передних ног, задние ноги, задняя часть спины и хвост темнобурые; угол рта, нижняя губа и подбородок с прилежащими частями белые; бока шеи, ее низ и грудь золотисто-желтые; передняя половина спины буровато-желтая, брюхо того же цвета, но светлее и желтее. Хвост не пушистый, длинный: длина его без концевых волос приблизительно равна двум третям длины головы и туловища. Размеры крупные: длина головы и туловища взрослых около 55—80 см, кондилобазальная длина черепа взрослых 100—110 мм.

Харза — *Martes (Lamprogale) flavigula*, стр. 121.

## 1. Соболь. *Martes (Martes) zibellina* Linnaeus 1758

(таблица 8, карта 21)

Таяжная полоса Сибири от средней Печоры до нижней Лены и от Алтая до Уссурийского края включительно, Камчатка, Сахалин, сев. Япония, Корея, Манчжурия, сев. Монголия, Танну-Тува. В настоящее время сохранился лишь в отдельных, оторванных друг от друга участках.

Типичный таежник, обитающий в густой, темной тайге, преимущественно нагорной, и каменистых россыпях, покрытых кедровым сланцем. В основном ночной зверек, ведущий более наземную жизнь, чем куница. Основная пища — мелкие грызуны (полевки) и кедровые орехи, но нападает на всякого зверя, которого может осилить, вплоть до зайца и глухаря; охотно ест и ягоды, в частности рябину. Логово обычно под корнями, в колоднике, в расщелине скалы. Вне периода спаривания ведет строго одиночную жизнь. В самом конце зимы (февраль) происходит «ложный гон», длящийся 3—4 недели. Весенняя линька в марте. В июле истинный гон, сопровождающийся спариванием. Длительность беременности около 9 месяцев (260—270 дней). Молодые, числом 2—4, редко 5 и даже 6, рождаются в первой половине апреля. Появляются они на свет слепыми, покрытыми редкой, короткой белевой шерстью, которая уже через несколько часов сереет. На 34—36-й день прозревают. Сосут мать до 2 месяцев. 6—8-ми недель начинают

<sup>1</sup> См. примечание на стр. 118.

выходить из гнезда. К августу достигают размеров взрослых. Половозрелыми, как правило, становятся лишь на третьем году. Осенняя линька во второй половине августа, в сентябре, первой половине октября, к концу октября вполне выкунивают. (Огнев, Соболь, Труд. по лес. опыт. делу, в. XIV, 1931, стр. 5—73; Мантейфель, Соболь, 108 стр.; Коиз, 1934; Фаворский, Соболь в Восточной Сибири, 1935, 64 стр.).

Ценнейший пушной зверь, но по причине ничтожной добычи занимает второстепенное место в промысле.

Соболь, очень сильно варьирующий индивидуально, образует ряд географических форм, отличающихся главным образом размерами, окраской (темная, светлая) и характером меха (жесткий, мягкий, пышный).

Наиболее крупные соболя водятся, с одной стороны, в западных частях ареала (Алтай, Обская низменность), с другой — на северо-востоке (Камчатка), тогда как в Средней Сибири, Забайкалье и Амура-Уссурийском крае живут соболя средних и мелких размеров. Окраска и шелковистость меха изменяются параллельно и, повиному, стоят в связи с континентальностью климата: наиболее темные и шелковистые соболя водятся в Забайкалье и южной Якутии, а к западу и востоку отсюда мех постепенно бледнеет и грубеет; однако в горных областях окраска опять становится несколько темнее. Б. А. Кузнецов (Географическая изменчивость соболей и кунит фауны СССР, Труды Моск. зоот. инст., т. I, 1941) различает следующие формы: 1) *M. z. zibellina* L. 1758; бассейн Печоры, сев. Урал, Обская низменность. 2) *M. z. subsp.?* Алтай. 3) *M. z. tungusensis* B. Kuznetsov 1941, бассейны Нижней и Подкаменной Тунгусок. 4) *M. z. jenseisensis* Ogn. 1925, тайга между Ангарой и предгорьями Саян. 5) *M. z. sajanensis* Ogn. 1925, горы Саян, Тува, вероятно, Прибайкалье. 6) *M. z. princeps* Birula 1916, сев.-зап. Забайкалье (хорошо выраженная форма, наиболее ценная). 7) *M. z. subsp.?* юго-вост. Якутия. 8) *M. z. sahalinensis* Ogn. 1925, Сахалин. 9) *M. z. arsenjevi* B. Kuznetz. 1941, бассейн Уссур. 10) *M. z. schantaricus* B. Kuznetz. 1941, Шантарские острова, нижний Амур (эта и предыдущая формы очень близки к сахалинской). 11) *M. z. kamtschadalica* Birula 1918, Камчатка.

## 2. Лесная куница. *Martes (Martes) martes* Linnaeus 1758

(таблица 8, карта 21)

Лесные и лесостепные области Европы и самые зап. части таежной Сибири, откуда расселяется к вост. — в настоящее время дошла примерно до нижнего течения Оби и перешла нижнее течение Иртыша. Главный Кавказский хребет и зап. Закавказье. В Крыму и в Малой Азии отсутствует.

Типичный обитатель старых, дуплистых лесов как хвойных, так и лиственных. В горы поднимается до 2000 м (Кавказ). Ночной древесный хищник, питающийся на севере в основном белкой и мышевидными грызунами, на Кавказе — мышевидными грызунами, крупными жуками, ягодами. Логово устраивает в дуплах на различной высоте (от 5 до нескольких десятков метров), нередко пользуется беличьим гайном и даже сорочьим гнездом. За исключением периода размножения, обычно не имеет постоянного убежища. Ложный гон в марте (средняя полоса), феврале (Кавказ). Истинный гон в конце июля. Продолжительность беременности около 8 месяцев. Молодые, числом 2—6, чаще 3—5, рождаются в апреле — мае. (Юргенсон, Куница, Внешторгиздат, 1932, 35 стр.; Донауров, Теплов и Шишкина, Питание лесной куницы в условиях Кавказского заповедника, Труды Кав. запов., в. I, 1938; Юргенсон, Типология стаций лесной куницы, Вопросы эколог. и биocen., в. 4, 1939).

Важный промысловый зверь.

Географическая изменчивость, выражающаяся главным образом в размерах и тоне окраски, довольно сильная. Б. А. Кузнецов (см. выше, соболь) различает следующие формы: 1) *M. m. martes* L. 1758, размеры крупные, окраска темная. Европа к

востоку до Белого моря и линии Киев—Витебск; 2) *M. m. ruthena* Ogn. 1926, мельче, окраска светлее — рыжевато-песчаная; центральные районы Европейской части СССР; 3) *M. m. borealis* В. Kuznetz. 1941, очень близка к предыдущей, но окраска зимнего меха светлее; северные районы Европейской части Союза, исключая Кольский полуостров; 4) *M. m. uralensis* В. Kuznetz. 1941, по окраске очень близка к предыдущей, но размеры крупнее; вся область Уральского хребта; 5) *M. m. lorentzi* Ogn. 1926, размеры крупные, как у типичной формы, окраска зимнего меха темнокоричневая, с характерным рыжевато-оливковым отливом, мех пушистый, но грубоватый; леса всего Кавказа.

### 3. Каменная куница (белодушка). *Martes (Martes) foina* Erxleben 1777

(таблица 8, карта 21)

Западная Европа, Украина (северная и восточная границы неясны), Крым, Главный Кавказский хребет и Закавказье (исключая Куринскую низменность), Малая Азия, Иран, Афганистан, горы Средней Азии от Копет-Дага до Джунгарского Ала-Тау (на вост. Памире отсутствует), Тарбагатай, юго-зап. Алтай, горные области Центральной Азии до Манчжурии включительно.

По образу жизни близка к предыдущей, и в способности лазать по деревьям не уступает ей, но менее привязана к лесу и местами держится среди безлесных скал, устраивая свое логово в их трещинах, и по степным балкам с выходом камней. В противоположность лесной кунице, не избегает человеческих поселений и охотно живет в заброшенных каменных постройках. Сроки размножения совпадают с таковыми лесной куницы. Питается грызунами, птицами, их яйцами, лягушками, различными плодами и ягодами, в частности рябиной, виноградом, в горы поднимается до 3 000 м (Семиречье).

Важный промысловый зверь, но уступающий лесной кунице по качеству меха.

Индивидуальная изменчивость очень сильная, географически же варьирует слабо. Из ряда описанных форм лучше других выделяется среднеазиатская *M. f. intermedia* Severtzov 1872, характеризующаяся мелкими размерами, светлой окраской и сравнительно редким мехом.

### 4. Харза. *Martes (Lam. rogale) flavigula* Boddaert 1785

(таблица 8, карта 21)

Средний Амур, Уссурийский край, Корея, Манчжурия, Китай, Гималаи, Индия, Индо-Китай, Малайский архипелаг. На Сахалине и в Японии отсутствует.

Живет в лесах как таежного характера, так и пойменных широколиственных. Превосходно лазает по деревьям и может быстро передвигаться по их вершинам, делая большие прыжки (Спангенберг, in litt.), однако охотится преимущественно на земле и нападает на крупную добычу (кабарга, косуля). Образ жизни не изучен.

Промысловое значение, по причине плохого меха, очень невелико. Серьезный вредитель охотничьей фауны, в частности соболя, которого истребляет в большом количестве.

Географическая изменчивость еще недостаточно изучена.

### РОД ПЕРЕВЯЗКИ. GENUS *VORMELA*

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{1}{2} = 34$ .

Единственный вид — перевязка.

## 5. Перевязка. *Vormela peregusna* Gueldenstaedt 1770

(таблица 7, карта 22)

Степная полоса от Болгарии и Румынии через Черноморские степи, Крым, Предкавказье и Казахстан до зап. предгорий Алтая и от Малой Азии через центральное и вост. Закавказье, Иран, низменную и предгорную Среднюю Азию и Монголию до сев. Китая (провинция Шань-Си). В СССР, за исключением предкавказских степей, всюду редка.

Пустынно-степное животное. В горы не поднимается. Днем спит, используя обычно чужую нору, но иногда роет ее сама. Питается преимущественно мелкими грызунами, а также птицами, ящерицами. В Средней Азии часто селится в городках большой песчанки, используя ее норы для жилья и питаясь этими грызунами. По имеющимся скудным данным, течка происходит в марте, беременность длится приблизительно 8 недель, молодые, числом 4—8, рождаются в мае. Однако выводок из 3 уже прозревших молодых ростом с серого суслика был добыт в конце апреля 1930 г. под ст. Чиили на Сыр-Дарье. (Спангенберг, in litt.).

Промысловое значение, как по малоценности шкурки, так и по ничтожной добыче, очень невелико.

В пределах СССР водятся, повидимому, только две довольно слабо выраженные формы: 1) западная перевязка, *V. p. peregusna* Gueld. 1770 — темный рисунок на спине развит сильнее светлого, который насыщенного охристо-оранжевого цвета, брюхо, как правило, без светлых пятен; Европа, Передняя Азия, Закавказье, зап. Туркмения; 2) восточная перевязка, *V. p. pegans* Mill. 1910 — темный рисунок на спине развит слабее светлого, который менее интенсивного оранжевого тона; средняя часть брюха в светлых пятнах; Центральная и Средняя Азия к юго-западу до вост. Туркмении.

### РОД ЛАСКИ И ХОРЬКИ. GENUS *MUSTELA*

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{1}{2} = 34$ .

Северное полушарие к югу до сев. Африки, сев. Индии, Малайского архипелага и сев. части Южной Америки.

Всего насчитывают свыше полусотни видов (фактически их несомненно значительно меньше). В СССР 7 местных видов и 1 акклиматизированный (американская норка).

#### *Таблица для определения видов р. Mustela фауны СССР*

1(8). Окраска либо вся темнубурая, либо этого цвета по крайней мере передние конечности, грудь, задние конечности и, обычно, пространство между ними. Слуховые барабаны треугольной формы. Внутренние края слуховых барабанов кзади сильно расходятся. Расстояние между яремными отверстиями (foramina jugularia) значительно превосходит половину длины слуховых барабанов . . . . . 2

2(5). Окраска не одноцветно бурая — по крайней мере края ушей белесые и даже если остевые волосы туловища имеют широкие черные концы, то сквозь них просвечивает светлопалевый подшерсток. Череп широкий и короткий: ширина его в области слуховых барабанов значительно больше половины кондилобазальной длины (отличие хорьков от всех прочих *Mustela*). Лобная площадка выпуклая . . . . . 3

3(4). Хвост весь или почти весь черный. Брюхо черноватое. На верхней стороне тела преобладает черный цвет, так как светлый подшерсток в значительной степени скрыт под широкими черными концами остевых волос. Заглазничная часть черепной коробки тянется от за-

глазничных отростков почти не суживаясь, так что наименьшая ширина заглазничной области откладывается в расстоянии от линии, соединяющей наиболее суженные части черепной коробки, до места схождения сагиттального и затылочного гребней менее двух раз (рис. 79, В) . . . . . Черный хорек<sup>1</sup> — *Mustela (Putorius) putorius*, стр. 125.

4(3). Только конечная половина хвоста черная, остальная часть — желтовато-палевая. Брюхо светлое, желтоватое. На верхней сто-

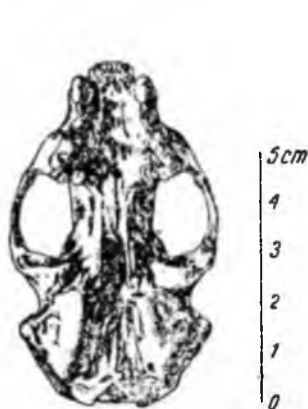


Рис. 78. Черный хорёк, *Mustela putorius* L. Череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .

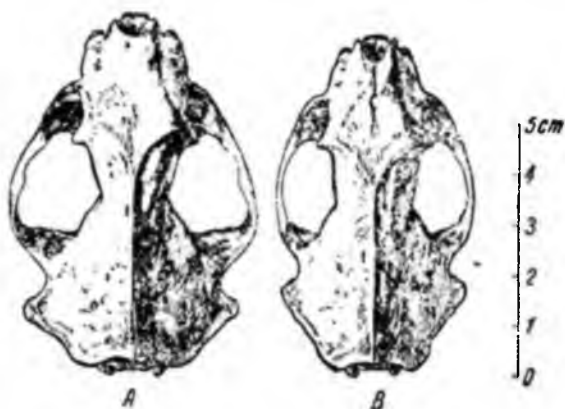


Рис. 79. А — светлый хорёк, *Mustela eversmanni* Less.; В — черный хорёк, *Mustela putorius* L. Череп сверху.  $\times \frac{2}{3}$ .

роне преобладает желтовато-палевый цвет, так как светлый подшерсток слабо прикрыт редкими темнобурыми волосами. Заглазничная область черепной коробки резко сужена, так что ширина заглазничной перетяжки откладывается в расстоянии от линии, соединяющей наиболее суженные части черепной коробки, до места схождения сагиттального и затылочного гребней более двух раз (рис. 79, А). . . . . Светлый хорек<sup>1</sup> — *Mustela (Putorius) eversmanni*, стр. 126.

5(2). Окраска всего туловища и головы совершенно одноцветная коричневатой или черновато-бурая, причем подшерсток темный, и только губы, а иногда и небольшое пятнышко на нижней части шеи чисто белые. Череп относительно много уже и длиннее: ширина его в области слуховых барабанов приблизительно равна половине кондиллобазальной длины. Лобная площадка уплощенная (отличие норки от всех прочих *Mustela*). . . . . 6

6(7). Как нижние, так и верхние губы белые. Второй верхний предкоренной зуб лишь прилегает к переднему краю хищнического зуба (рис. 80, А). Наружная поверхность верхней челюсти над хищническим зубом ровная. Нижний край подглазничного отверстия округлый (рис. 81, А) . . . . . Европейская норка<sup>1</sup> — *Mustela (Lutreola) lutreola*, стр. 127.

7(6). Только нижние губы белые. Второй верхний предкоренной зуб несколько вдается в развилку между передней и внутренней лопастями хищнического зуба и прилегает к внутреннему краю его передней

<sup>1</sup> В южной половине Европейской части Союза, где ареалы черного и светлого хорьков налегают друг на друга, иногда встречаются помеси между этими видами.

Далее сравнительно нередко встречаются помеси между норкой и хорьком. Они отличаются от норки крупными размерами, длинным мехом и присутствием (в большинстве случаев) белого пятна на верхней губе.

лопасти (рис. 80, В). Наружная поверхность верхней челюсти над передним корнем хищнического зуба приподнята в виде валика. Этот валик доходит до подглазничного отверстия, благодаря чему нижний край последнего образует выступ (рис. 81, В) . . . . .

. . . Американская норка — *Mustela (Lutreola) vison*, стр. 128.

8(1). Окраска, в частности конечностей и груди, не темнубурая. Слуховые барабаны бобовидной или удлинненно-четырёхугольной формы. Внутренние края слуховых барабанов тянутся более или менее параллельно один другому или лишь слегка расходятся кзади. Расстояние между яремными отверстиями равно приблизительно половине длины слуховых барабанов или еще меньше (рис. 82) . . . . . 9



Рис. 80. А — европейская норка, *Mustela lutreola* L.; В — американская норка, *M. vison* Schr. Череп снизу.  $\times \frac{3}{5}$ .

Рис. 81. А — европейская норка, *Mustela lutreola* L.; В — американская норка, *Mustela vison* Schr. Череп сбоку.  $\times \frac{8}{5}$ .

Рис. 82. А — колонок, *Mustela sibirica* Pall.; В — горностай, *Mustela erminea* L.; С — ласка, *Mustela nivalis* L. Череп снизу.  $\times \frac{3}{5}$ .

9 (12). Или все туловище и хвост однообразно рыжевато-желтые или верх коричневатый, постепенно переходящий на боках в белесый низ. Хвост всегда одноцветный. Череп очень узкий и длинный: ширина его в области слуховых барабанов меньше половины кондильнобазальной длины. Подглазничные отверстия малы — меньше (уже) лунки верхнего клыка . . . . . 10

10 (11). Губы и подбородок белые, причем цвет этот резко ограничен от смежных частей морды. Испод одного цвета со спиной или чуть светлее. (Все туловище и хвост рыжевато-желтые, верх морды, ее бока и узкое кольцо вокруг глаз бурые, прочие же части головы одного цвета со спиной — зимний мех. Все туловище и хвост насыщенного желтовато-коричневатого цвета, бурый цвет морды, лишь слегка светлея, продолжается на весь верх головы — летний мех.) Кондильнобазальная длина черепа самцов 55—67,5 мм, самок — 50,2—55,3 мм . . . . . Колонок — *Mustela (Mustela) sibirica*, стр. 128.

11 (10). Губы, подбородок и горло беловато-палевые, причем цвет этот постепенно переходит в окраску смежных частей морды. Испод светлее верха. (Верх и бока морды одного цвета с верхом головы. Все туловище и хвост одноцветно коричневато-желтые — зимний мех. Верх тела и хвост различных оттенков коричневого цвета, который на боках постепенно переходит в белесый испод — летний мех.) Кондильнобазальная длина черепа самцов 46,5—53 мм, самок — 40—47 мм . . . . . Солонгой — *Mustela (Mustela) altaica*, стр. 128.

12 (9). Или все тело белое (зимний мех) или верх коричневатый, а низ от чисто белого до лимонно-желтого цвета, причем темный верх



резко отграничен от светлого низа (летний мех). Череп сравнительно широкий и короткий: ширина его в области слуховых барабанов укладывается в кондилобазальной длине приблизительно два раза. Подглазничные отверстия равны (не уже) или больше лунки верхнего клыка . . . . . 13

13(14). Хвост двухцветный: основная часть его летом коричневая, зимой белая, конечная же половина хвоста (или по крайней мере треть) всегда черная. Длина хвоста с концевыми волосами равна половине длины головы и туловища или больше. Кондилобазальная длина черепа самцов 40—52 мм, самок — 36—44 мм. Ширина черепа над клыками заметно уже ширины межглазничного сужения. Самая задняя часть неба заметно шире пространства между слуховыми барабанами . . . Горноста́й — *Mustela (Mustela) erminea*, стр. 129.

14(13). Хвост одноцветный: зимой сплошь белый (иногда только самый кончик его темный), летом же — коричневатый (иногда с незначительным потемнением на самом конце). Длина хвоста с концевыми волосами значительно короче половины длины головы и туловища. Кондилобазальная длина черепа самцов 31—44 мм, самок — 29—36 мм. Ширина черепа над клыками приблизительно равна ширине межглазничного сужения. Ширина задней суженной части неба приблизительно равна ширине пространства между слуховыми барабанами . . . . .

. . . . . Ласка — *Mustela (Mustela) nivalis*, стр. 130.

## 6. Черный хорек. *Mustela (Putorius) putorius* Linnaeus 1758

(таблица 7, карта 22)

Почти вся Западная Европа и большая часть Восточной. В СССР северная граница распространения пересекает Карелию по широте южного берега Белого моря и тянется на юго-вост. по прямой линии примерно до Ирбита, откуда она резко поворачивает на юго-юго-зап. и мимо Свердловска спускается по вост. склону Уральского хребта почти до Орска. Затем поворачивает на запад, пересекает Волгу между Куйбышевым и Саратовом и тянется Волгой по крайней мере до Сталинграда. Где проходит граница распространения черного хоря между Волгой и устьем Дона, иначе говоря, на сколько к югу он спускается в Предкавказье — неясно. От Ростова граница распространения тянется параллельно северным берегам Азовского и Черного морей в Румынию, отсечкая Крым, где черный хорь отсутствует.

Любимые места пребывания — разреженные леса, поймы, заросшие тальником, рощи, чередующиеся с лугами и возделанными полями; людских поселений черный хорь не избегает и часто селится (особенно зимой) в сараях, на скотных дворах, в подвалах жилых домов, даже в городах. Питается мелкими грызунами (главным образом полевки, мыши), птицами, их яйцами, пресмыкающимися, лягушками, мелкой рыбой. Время течки — март-апрель, начало мая. Весенняя линька обыкновенно начинается в начале апреля, но вполне заканчивается только в мае. Длительность беременности около 40 дней. Молодые, числом 4—6 (редко 7—8), рождаются обыкновенно в мае (иногда в июне и даже в первой половине июля). Выводок держится вместе до осени, иногда до весны. Полного роста молодые достигают лишь к зиме на втором году жизни. Вполне выкунивают к ноябрю. (Юргенсон, Хорьки, Внешторгиздат, 1932; Лавров, К биологии обыкновенного хоря, Бюлл. Моск. общ. исп. прир., отд. биол. и географ., XLIX, 1935).

Важный пушно-промысловый зверь.

Географическая изменчивость слабая.

## 7. Светлый хорек. *Mustela (Putorius) evermanni* Lesson 1827

(таблица 7, карта 22)

Степная и лесостепная полосы Восточной Европы к западу до Венгрии, к югу до Крыма и северного Кавказа включительно; Средняя Азия, весь Казахстан, вся южн. Сибирь к востоку до степей между нижними течениями Зеи и Буреи; Центральная Азия<sup>1</sup>. Северная граница распространения в СССР пересекает правобережную Украину приблизительно на широте Киева, тянется почти по прямой линии до Калуги, продолжается Окой, а затем Волгой до Казани, переходит на Каму, спускается по Белой, огибает южн. Урал, поднимается его вост. склоном через Свердловск почти до 60° с. ш., спускается мимо Тобольска к Иртышу, тянется Иртышом примерно до Тары, продолжается более или менее по прямой линии до сев. оконечности Байкала, огибает его и от Усть-Баргузина идет, пересекая Забайкалье, к низовьям Буреи. В южн. части Средней Азии, примерно с широты Самарканда, становится редок, но доходит до границ Ирана.

В противоположность черному хорьку, избегает как мест лесистых, густо покрытых кустарником, так и человеческих поселений. Наиболее характерные места обитания — открытая степь с плотной почвой, по степным склонам и сыртам поднимается высоко в горы до Памира включительно. Питается главным образом мелкими грызунами, в основном — сусликами, которых ловит как на поверхности земли, так и в норах. Птиц, пресмыкающихся, рыбу ест, повидимому, лишь при отсутствии основной пищи. Живет в норах, которые лишь редко роет сам, обычно же приспособляет для себя чужие норы — сусликов, земляных зайцев, хомяков. В первом случае нора короткая и имеет простое строение, во втором — иногда очень длинная и сложная. Выводковая нора имеет гнездовую камеру, обычно выстланную сухой травой. Течка в феврале, марте. Продолжительность беременности около 5 недель. Молодые, числом в среднем 8—11, до 15 и даже 18, рождаются в конце апреля — начале мая. Прозревают в двухнедельном возрасте. Молочное кормление длится около полутора месяцев. Приблизительно в двухмесячном возрасте начинают самостоятельно убивать добычу. Самец в воспитании молодых участия не принимает. К осени выводки распадаются. (С в и р и д е н к о, Степной хорек и его сельскохозяйственное значение в борьбе с грызунами, Труды по защите растений, IV сер., в. 4, 1935, 63 стр.).

Важный промысловый зверек (шкурка ценится дешевле, чем черного хорька, но добывается в большем количестве). Приносит очень большую пользу истреблением вредных грызунов, в частности сусликов.

В противоположность черному хорьку, географическая изменчивость значительная. Из пределов СССР были описаны следующие формы: 1) *M. ev. occidentalis* Браунер 1929, из б. Херсонской губ. (не синоним ли *M. ev. hungarica* Ерик 1928 из Венгрии?); 2) *M. ev. evermanni* Less. 1827, из южн. окраины б. Оренбургской губ.; 3) *M. ev. satunini* Migulin 1928, из Нагайских степей (повидимому, синоним типичной формы); 4) *M. ev. talassicus* Ogn. 1928, из Джизакской Голодной степи, Средняя Азия; 5) *M. ev. michnoi* Kastsch. 1910, из Забайкальских степей; 6) *M. ev. amurensis* Ogn. 1930, со среднего Амура. Из них сильно отличается от типичной формы *M. ev. michnoi*, имеющий очень длинный белесый мех и темнобурые, почти черные вершины остевых волос. Форма эта чрезвычайно близка (тождественна?) с центральноазиатским *M. ev. larvatus*. Далее хорошо выделяется *M. ev. amurensis*, характеризующийся коротким зимним мехом и рыжевато-охристой окраской верха головы и спины.

<sup>1</sup> Принято считать, что в Северной Америке (степная область к востоку от Скалистых гор) живет особый вид хорька — *M. (Putorius) nigripes* Audub. et Bachm. Однако при сравнении его цветных изображений, промеров и фотографий черепов с *M. evermanni* никаких отличий видового характера нами не обнаружено.

## 8. Европейская норка. *Mustela (Lutreola) lutreola* Linnaeus 1766

(таблица 7, карта 23)

Средняя и вся Восточная Европа (до северного Кавказа включительно), исключая Кольский полуостров, сев. часть Карелии, полосу тундры, Крыма и прикаспийских полупустынь, хотя по долине Волги доходит до Каспийского моря. Вост. склон Уральского хребта и длинным языком между Тобольском и Омском доходит до Иртыша. Расселяется к востоку.

Ночное полуводное животное. Наиболее характерные места обитания — берега захламленных и хорошо укрытых растительностью небольших лесных речек и ручьев. Питается в основном мышевидными грызунами, в частности, водяной крысой, мелкой рыбой, раками и лягушками, в меньшем количестве — пресмыкающимися, птицами и их яйцами, моллюсками, водяными насекомыми, некоторыми растениями. Нора устраивается в непосредственной близости от воды, причем редко роется самим зверьком, чаще же им используются естественные трещины или расширяются норы водяных крыс. Гнездо выстилается перьями, травой, шерстью. Иногда гнезда, особенно детные, устраиваются в дуплах упавших деревьев. Кроме постоянных, имеются временные убежища. Течка, которая может растягиваться до трех недель, падает на февраль — первую половину марта (южная часть СССР), февраль, март, начало апреля (средняя полоса), апрель (Финляндия). Продолжительность беременности 6 недель. Молодые, числом 2—7, в среднем 4—5, рождаются в апреле — начале мая (южная часть СССР), в мае (средняя полоса), в июне (Финляндия). Прозревают они в месячном возрасте. Выводковый период длится до конца июля — августа. Линьки, особенно весенняя, очень растянуты и сезонные изменения меха значительно менее сильны, чем у прочих кунных, ведущих наземную жизнь. (Новиков, Европейская норка, 1939, список литературы).

Важный промысловый зверь.

Индивидуальная и географическая изменчивость слабая. Последняя в Восточной Европе обнаруживает следующую закономерность: по направлению с севера на юг размеры норки увеличиваются, окраска меха постепенно рыжеет, ость укорачивается и становится грубее.

Новиков (1939, *op. cit.*) принимает следующие 6 подвидов, различающихся главным образом размерами, характером меха и его оттенком: 1) северная норка — *L. l. lutreola* L. 1766, самая мелкая (кондилобазальная длина черепа самцов 56,4—64,3 мм, самок — 52,8—64,3 мм, у самцов длина тела 349—380 мм, хвоста — 124—150 мм), мех очень густой и шелковистый, окраска темнобурая, на спине расплывчатый темный ремень; Финляндия (откуда описана), сев. области Европейской части СССР, к югу до Ленинградской области, Горького, Свердловска, возможно Башкирия; 2) среднерусская н. — *L. l. borealis* Novicov 1939, крупнее предыдущей (кондилобазальная длина черепа самцов 59,2—66,8 мм, самок — 57,2—59,4 мм, мех менее шелковистый, окраска не столь интенсивная; от Эстонии, вост. Латвии и Белоруссии через среднюю полосу Европейской части СССР до Башкирии, к югу, повидимому, до лесостепной зоны; 3) кавказская н. — *L. l. turovi* Kuznetsov et Novicov 1939, очень крупная (кондилобазальная длина черепа самцов 60,8—68,6 мм, самок — 60—65,7 мм), мех высокий, но грубый и не густой, окраска его светлорыжая с сильным рыжеватым отливом; распространена к югу от предыдущей; 4) германская н. — *L. l. cylipena* Matsch. 1912, по размерам черепа и тела близка к предыдущей (длина тела самцов 420—430 мм, самок — 370—400 мм, длина хвоста самцов 160 мм, самок — 140—180 мм), но окраска меха довольно темная; зап. Латвия, Литва, Германия, зап. Белоруссия (?); 5) венгерская н. — *L. l. hungarica* Elik 1932, повидимому, несколько темнее и мельче кавказской; Венгрия и Румыния, южн. Германия, Югославия и Италия, повидимому, Бессарабия; 6) французская н. — *L. l. biedermani* Matsch. 1912, размеры средние (у самцов кондилобазальная длина черепа 61,2—64 мм, тела — 330—385 мм, хвоста — 160—195 мм), хвост относительно длинный, мех темный.

### 9. Американская норка. *Mustela (Lutreola) vison* Schreber 1778

(карта 23)

Почти вся Северная Америка от полярного круга до Мексиканского залива. В СССР акклиматизирована в Карелии, Воронежской обл., Татарии, на Среднем Урале, в ряде мест бассейнов Оби и среднего Енисея, в Иркутской области, Якутии, Уссурийском крае, в 1938 г. выпущена в Азербайджане (район Нухи).

По образу жизни очень близка к европейской норке. Гон падает на март — первую половину апреля; длится около месяца. Молодые, числом от 3 до 9, обычно 4—5, рождаются в мае — июне. С июля они начинают выходить из норы, а осенью (октябрь-ноябрь) расходятся и начинают вести самостоятельную жизнь. (В л а д и м и р о в, Американская норка в Иркутской области, Иркутск, 1940).

Ценный пушной зверек, мех значительно лучшего качества, чем у европейской норки.

Довольно сильно варьирует географически, главным образом в размерах. Для Америки описано около десятка подвидов.

### 10. Колонок. *Mustela (Mustela) sibirica* Pallas 1773

(таблица 7, карта 24)

Вся лесная Сибирь к северу примерно до границы высокоствольного леса и к ю.-з. до Алтая и прилежащих районов включительно. На Камчатке, Шантарах и Сахалине отсутствует. К западу от Уральского хребта доходит до Башкирии, прилежащих частей Чкаловской обл., вост. половины Татарии и Кировской обл. С годами продвигается к западу. Вне СССР водится в Центральной Азии, на Гималаях, в Восточной Азии, Японии.

Излюбленные места обитания — леса, как горные, так и низинные, растущие по берегам рек, а также кочковатые болота, поросшие высокой травой и кустарником. Лучше хорька лазает по деревьям, человеческих поселений не избегает. Питается главным образом мелкими грызунами, рыбой, лягушками, птицами и их яйцами, ящерицами, ягодами. Норы устраивает под пнями, валежинами, камнями и т. п., иногда в старых дуплах. Начало весенней линьки — февраль, середина и конец мая. Период спаривания конец зимы — начало весны. Продолжительность беременности 28—30 дней. Число детенышей 4—10, в среднем 7. Молодые прозревают на 28—30-й день. Молочное кормление около двух месяцев. Осенняя линька заканчивается в ноябре. (У с п е н с к и й, Колонок, Внешторгиздат, 1933; З в е р е в и З а л е с с к и й, Колонок и его добывание, КОИЗ, 1935; Л а в р о в, Материалы к биологии колонка, Зоол. журн., т. XVI, 1937).

Важный промысловый зверь.

Географическая изменчивость, по крайней мере на территории СССР, слабая. Дальневосточные колонки характеризуются крупными размерами: кондилобазальная длина черепа европейско-сибирских самцов 57—63 мм, самок — 50—55 мм, дальневосточных (*M. s. manchuricus* Brass 1911) самцов — 64—67,5 мм.

### 11. Солонгой. *Mustela (Mustela) altaica* Pallas 1811

(карта 24)

Центральная и Восточная Азия и смежные с ними части СССР: Уссурийский край, средний и верхний Амур, Забайкалье, верховья Алдана (?), южн. Предбайкалье, Алтай, Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тау, южн. Прибалхашье, вост. Тянь-Шан, Памир.



ТАБЛИЦА 9.

На Имане, Уссурийский край; черный медведь - *Ursus tibetanus* С и в.



ТАБЛИЦА 10.

1 — европейский барсук — *Meles meles meles* L.; 2 — песчаный барсук — *Meles meles leptorhynchus* Miln-Edw.; 3 — дальневосточный барсук — *Meles meles amurensis* Schrenck; 4 — медоед — *Mellivora indica* Kerr.

Места обитания солонгоя в общем сходны с таковыми колонка, но в горы он поднимается выше и держится здесь среди гольцов. Не избегает человеческих поселений. По питанию сходен с колонком. Течка—январь—февраль. Образ жизни не изучен.

Промысловое значение невелико.

Географическая изменчивость, повидимому, довольно значительная, но изучена она еще очень слабо.

## 12. Горноста́й. *Mustela (Mustela) erminea* Linnaeus 1758

(карта 24)

Северная и средняя полосы Западной Европы. Вся Восточная Европа, исключая Новую Землю и Крым. Северный Кавказ, где очень редок. В Закавказье отсутствует. Через всю Сибирь до Шантарских о-вов и Сахалина включительно. Найден на о-ве Котельном (Новосибирская группа). Казахстан (кроме самого юга), Киргизия и Таджикистан, Афганистан, Центральная Азия, Северная Америка.

Места обитания весьма разнообразны: тундра, как болотистая, так и каменистая, лес, кустарниковые заросли, плавни рек в степной полосе, горы до гольцов включительно. Основная пища — мелкие грызуны, в частности, водяная крыса. Совершает значительные миграции, связанные с неравномерным распределением пищи. Убежища устраивает в кучах камней, в трещинах скал, в валежнике, под корнями деревьев, в низких дуплах, использует и норы грызунов. Ранней весной (вторая половина февраля, март, апрель), повидимому, имеется ложный гон, тогда как истинный гон со спариванием происходит, по ряду данных, летом или осенью. Продолжительность беременности не установлена. Молодые, в количестве от 2, 3 до 13, обычно 4—8, рождаются в конце апреля, в мае. Прозревают они приблизительно на 10-й день и к осени обыкновенно почти достигают размеров самки. Самец нередко держится при выводке. Весенняя линька обычно происходит во второй половине апреля — первой половине мая. Начинается она с небольшого темного пятна между глазами, затем темнеет полоса по хребту, которая постепенно расширяется; позже всего перелинивают бока. Но нередко линька протекает диффузно (равномерно по всему телу). Осенняя линька в средней полосе протекает в ноябре, на севере — в сентябре и октябре. Длится она обычно 3—4 недели, но иногда (при резких сменах температуры) происходит очень быстро. Сначала белеют бока и бедра, потом хребет, позже всего — верхняя часть головы; нередко и осенняя линька протекает диффузно. (Юргенсон, Горноста́й, Внешторгиздат, 1932; Григорьев, К биологии размножения горностая, Зоол. журн., XVII, 1938, стр. 811; Климов, Материалы по биологии горностая, Труды Биол. инст. Томск. унив., VII, 1940).

Промысловое значение очень велико.

Географическая изменчивость, выражающаяся в общей величине тела, пропорциях отдельных частей черепа, размерах зубов, отчасти в окраске и высоте меха, весьма слабая [некоторые авторы, например, Адлерберг (1935), склонны даже отрицать вообще присутствие у горностая географических рас]. Поэтому мы ограничимся перечислением форм, приводимых для территории СССР: 1) *M. er. erminea* L. 1758 (описан из Швеции, приводится у нас для Кольского полуострова); 2) *M. er. aestiva* Kerr. 1792 (описан из Германии, приводится для Европейской части Союза и Казахстана); 3) *M. er. tobolica* Ogn. 1922 (описан из б. Тобольской губ.); 4) *M. er. lymani* Hollister 1912 (Алтай); 5) *M. er. shnitnikovi* Ogn. 1935 (описан из б. Копальского уезда Семиречья); 6) *M. er. ferghanae* Thos. 1895 (Фергана); 7) *M. er. naumovi* Jurgenson 1938 (описан с истоков Хатанги, Туруханский край); 8) *M. er. ognevi* Jurgenson 1932 (описан с устьев Таза, приводится для крайнего севера Средней Сибири); 9) *M. er. orientalis* Ogn. 1928 (описан с низовьев Колымы, приво-

дится для Якутии и Чукотки); 10) *M. er. arctica* Merr. 1896 (описан с Аляски, приводится для Камчатки); 11) *M. er. karagiensis* Jurgenson 1936 (остров Карагинский у с.-в. берега Камчатки); 12) *M. er. baturini* Ogn. 1929 (Шантарские о-ва, приводится для Дальнего Востока); 13) *M. er. transbaicalica* Ogn. 1928 (Забайкалье).

### 13. Ласка. *Mustela (Mustela) nivalis* Linnaeus 1766

(карта 23)

Вся Европа, сев. Африка, Передняя, Средняя, Центральная и северная Азия, Северная Америка. В СССР — по всему Союзу, исключая острова Ледовитого моря, хотя для сев. частей Таймырского полуострова, Сахалина и внутренних частей Кызыл-Кумов и Кара-Кумов не установлена.

Ведет наземный, преимущественно ночной образ жизни и встречается повсеместно — в тундре, в лесу (где предпочитает просеки, опушки, старые гари), в высокотравной степи, полупустыне, среди каменистых россыпей, в горах, поднимается свыше 3 500 м над ур. моря. Не избегает близости человека и селится иногда даже в городских постройках. Однако распределена ласка по своему ареалу неравномерно — как общее правило, к югу она, в противоположность горностаю, становится многочисленней. В Крыму, южн. Украине, низменных районах Закавказья и Средней Азии на зиму не белеет. Основная пища — мелкие мышевидные грызуны. Сведения о половом цикле крайне скудны. Течка, повидимому, растянута почти на весь год, но в основном приурочена к ранней весне. Длительность беременности не выяснена. Число молодых 3—9, чаще 4—7. Родятся они обычно весной, но отдельные пометы находили с мая по январь. (Юргенсон, Ласка, Внешторгиздат, 1932).

Приносит существенную пользу истреблением вредных грызунов. Шкурка малоценна.

В противоположность горностаю, географическая изменчивость ласки, выражающаяся главным образом в размерах тела и относительной длины хвоста, очень резкая, но изучена она еще крайне слабо. Огнев (1935) приводит для СССР 9 форм. Из них особенно сильно отличаются от типичной (шведской), с одной стороны, *M. n. pygmaea* J. Allen 1903 из сев.-вост. Сибири, имеющая общую длину черепа 27—33 мм и короткий хвост — в большинстве случаев он короче задней ступни и обычно равен лишь  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  длины тела, а с другой — восточно-кавказская *M. n. dinniki* Satun. 1907 (близкая к средиземноморской *M. n. boccamela* Bechst. 1801), у которой общая длина черепа 35—43,6 мм, хвост длинный, обычно в два раза длиннее задней ступни и обыкновенно равен половине длины тела. Прочие формы наших ласок занимают до известной степени промежуточное положение между этими двумя крайностями.

### РОД РОССОМАХИ. GENUS GULO

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1}{2} = 38$ .

Всего 1 вид.

### 14. Россомаха. *Gulo gulo* Linnaeus 1758

(карта 25)

От Норвегии и Швеции через всю таежную и лесотундровую полосу Восточной Европы, Азии и Северной Америки. Летом заходит в тундру до берега моря. В Восточной Европе и Западной Сибири к югу спускается примерно до широты Свердловска, но к с.-з. от Киева встречается в изолированной области (район г. Радомысля). В более восточных частях Азии идет к югу до Алтая, Тувинской республики,



сев. Монголии и сев. Манчжурии включительно. В Забайкальских степях отсутствует. В южн. части Уссурийского края редка. Есть на Сахалине и Шантарах. В Америке спускается к югу приблизительно до области Великих озер.

Встречается в равной степени в тайге, как низменной, так и горной, в гольцовой области, криволесье, а летом в открытой тундре. Вне периода размножения ведет одиночную жизнь, кочуя на значительных пространствах в поисках пищи. На отдых забирается в пустоты между камнями, лисьи норы, естественные пещеры или просто в лесную чащу. Большую часть времени проводит на земле, хотя может лазать по деревьям. Питается весьма разнообразной пищей — падалью, различными грызунами, молодыми копытными, птицами, лягушками, рыбой, ягодами, словом всем, что может поймать, осилить или стащить. Течка в конце сентября. Длительность беременности не установлена. В спячку не впадает. Иногда самка вырывает себе логово, но чаще гнездо располагается в естественном углублении под скалой, большим камнем или другим прикрытием. Молодые, числом от 1 до 4 и даже 5, но чаще 2, рождаются в конце зимы — ранней весной (февраль—март). Питаются молоком до 8 или 9 недель. В логове остаются до конца лета. Самец, повидимому, принимает участие в воспитании молодых. Полного роста они достигают в годовалом возрасте.

Промысловое значение очень невелико (добывается в небольшом количестве, шкурка малоценная). Приносит значительный вред ограблением ловушек и складов.

Личная изменчивость в окраске меха очень велика, географическая — выражена весьма слабо.

#### РОД МЕДОЕДЫ. GENUS MELLIVORA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{1}{1} = 32$ .

Африка, Передняя Азия и Индия.

Несколько видов, в СССР — 1 вид.

#### 15. Медоед. *Mellivora indica* Kerr 1792

(таблица 9, карта 25)

Индия, Афганистан, Иран, южн. Туркмения (р. Атрек, Копет-Даг, р. Теджен), где редок.

В Туркмении встречается преимущественно в горах и предгорьях. Ночное, хорошо роющее животное. Питается, повидимому, кроме животной, и растительной пищей. Образ жизни не изучен.

Промыслового значения не имеет.

Географическая изменчивость не выяснена.

#### РОД БАРСУКИ. GENUS MELES

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4(3)}{4(3)}, m \frac{1}{2} = 38 (34)$ .

Умеренный пояс Евразии. Повидимому 1 вид.

#### 16. Барсук. *Meles meles* Linnaeus 1758

(таблица 9, карта 25)

Вся Европа, кроме сев.-вост. угла ее (бассейн Печоры), Кольского полуострова и сев. Скандинавии, Кавказ, Передняя, Средняя, Центральная и Восточная Азия, Сибирь к северу приблизительно до

линии Сургут на-Оби — Николаевск на-Амуре. На Сахалине отсутствует, но имеется в Японии.

Места обитания весьма разнообразны — леса, где селится преимущественно по оврагам, степи, полупустыни, где роет свои норы по балкам и в сурчинах, пустыни (поблизости воды), высоко поднимается в горы (до 4 000 м — Тянь-Шань). Питается весьма разнообразной как животной, так и растительной пищей (мелкие грызуны, птицы и их яйца, пресмыкающиеся, лягушки, насекомые и их личинки, черви, различная падаль, корни, грибы, ягоды, орехи, жолуди, некоторые злаки, початки кукурузы, различные плоды и т. д.). Норы обычно представляют глубокие сложные сооружения, имеющие от нескольких до 20 и более отнорков. Гнездовая камера, в которой барсук проводит зиму, выстлана сухой травой, листьями, мхом; в противоположность всем прочим кунным, зиму барсук проводит в спячке, которая, однако, не крепкая и в более южных районах (например Закавказье) отсутствует. Спаривание растянуто с весны до начала осени. Длительность беременности от 200 (приблизительно) до 350 дней, так как развитие яйца происходит с задержкой (латентное состояние). Молодые, числом 2—6, чаще 4, рождаются в конце зимы — начале весны. Прозревают они в месячном возрасте. Из норы начинают выходить только в июне и остаются при матери до осени, когда расходятся и начинают рыть собственные норы. Половозрелыми становятся на втором году. Участие самца в выращивании молодых не установлено. Настоящая линька только одна — весенняя. Протекает она очень медленно. Осенью происходит лишь подрастание новых волос.

Промысловое значение, по причинам малоценности шкуры, мало. Добывается также ради кожи и сала.

Географическая изменчивость весьма значительная, так что крайние формы (европейские и дальневосточные барсуки) отличаются очень сильно и по окраске, и по размерам, и по строению зубной системы, и по ряду черепных признаков. Однако они связаны полным рядом переходов и, следовательно, относятся к одному виду. В настоящее время насчитывают свыше десятка географических форм барсуков, но без монографической обработки вида в целом; притом к определенным выводам о реальности всех этих форм и о их взаимоотношениях — невозможно. Однако, основываясь главным образом на окраске (которая, по видимому, устойчивее других признаков), можно дать следующую предварительную схему расовых группировок.

I группа, типа *M. m. meles* L. 1758 (описан из Швеции). Через глаз проходит широкая черная или черно-бурая полоса, охватывающая ухо сверху и снизу. Бока головы белые. От носа через лоб за уши и далее по шее тянется белая полоса. Бока тела немного светлее спины. Европа к ю.-в. до Средней Волги, Крым, Кавказ, Закавказье, Иран, горы Средней Азии к сев. до Чаткальского хребта (Копет-Даг, Таджикистан, Заревшанский и Чаткальский хребты), Ферганская долина. В свою очередь распадается на две подгруппы.

1-я подгруппа — размеры крупные (общая длина черепа самцов 133—148 мм (очень редко до 155 мм), самок — 128—142 мм); *M. m. meles* (Европейская часть Союза); *M. m. tauricus* Ogn. 1926 (Крым, крайне близок к предыдущему, сомнительная форма); *M. m. caucasicus* Ogn. 1926 (Предкавказье и Главный Кавказский хребет, описан из окрестностей Орджоникидзе, очень близок к типичному); *M. m. heptneri* Ogn. 1931 (вост. Предкавказье от Кизляра до дельты Волги, несколько уклоняется в сторону *M. m. arenarius*).

2-я подгруппа — размеры мелкие (общая длина черепа самцов 121—132 мм, самок — 119—120 мм); *M. m. minor* Satun. 1905 (Закавказье, описан из Боржома, крайне близок к иранскому *M. m. canescens* Blanford. 1876); *M. m. severtzovi* Heptner 1940 (описан с Чаткальского хребта).

II группа, типа *M. m. leptorhynchus* Miln-Edw. 1867 (описан из окрестностей г. Пекина, Китай). Проходящая через глаз коричневатобуровая полоса за глазом суживается и проходит над ухом или едва заходит за глаз. Белый цвет на голове грязный, буровато-белесый. Светлая продольная полоса, идущая по верху головы, не заходит за уши и уже на затылке сливается с окраской спины. Бока тела немного светлее спины. Размеры (исключая забайкальского) мелкие: общая длина черепа самцов 121—137 мм. Заволжье к северу по крайней мере до Куйбышевского района, Башкирия, Казахстан, сев. Киргизия, южн. часть Сибири к востоку до Байкала, степное Забайкалье, Центральная Азия, Китай; *M. m. arenarius* Satun. 1895 (Казахские степи,

описан из зап. Казахстана); *M. m. sibiricus* Kastsch. 1900 (описан из района Томска, крайне близок к предыдущему); *M. m. raddei* Kastsch. 1901 (степи Забайкалья, крайне неясная форма, размеры крупнее); *M. m. altaica* Kastsch. 1901 (описан с Русского Алтая); *M. m. tianschanensis* Hoyn-Huene 1910 (вост. Тянь-Шань); *M. m. talassicus* Ogn. 1931 (Таласский Ала-Тай).

III группа, типа *M. m. amurensis* Schrenck 1858 (описан с низовьев Уссури). Вся голова темная, коричневатая, так что коричневато-бурые полосы, проходящие через глаз и над ухом, выступают нерезко, сливаясь с основным фоном. Спина темная, с буровато-рыжим оттенком. Бока тела не светлее спины. Размеры очень мелкие: общая длина черепа самцов 121—127 мм. Амуро-Уссурийский край, Маньчжурия. Корея. Повидимому, очень близок к японскому *M. m. anakuta* Тем.

## РОД ВЫДРЫ. GENUS LUTRA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{3}$ ,  $m \frac{1}{2} = 36$ .

Распространение очень широкое; отсутствует только в высокой Арктике, на Мадагаскаре, в Австралии и на тихоокеанских островах.

Имеет несколько близких видов, в СССР — 1 вид.

### 17. Выдра. *Lutra lutra* Linnaeus 1758

(карта 26)

Вся Евразия, исключая крайний север, вост. Индо-Китай и Аравию. Имеется на Сахалине, Японских о-вах, о. Формозе, Цейлоне, а в Африке — в Марокко и Алжире. В СССР отсутствует лишь на крайнем северо-востоке Европейской части Союза, крайнем севере Сибири, в Крыму, а также в большей части Казахстана и низменной Средней Азии. Однако почти всюду редка. В Казахстане, по старым данным, водится по р. Уралу, Илеку, Сыр-Дарье, Чу, по рекам Семиречья, притокам Бухтармы и на оз. Марка-Куль, по новейшим (Слудский, 1939) — изредка встречается по верхнему Иртышу (Усть-Каменогорск, р.р. Уба, Бухтарма, Кучум), Черному Иртышу, Караталу, Или, Чу, по речкам Джунгарского, Заилийского и Кунгей-Алатау и очень редка в низовьях Сыр-Дарьи (?) и Урала. В Средней Азии водится в самых южных частях Туркмении [речки Копет-Дага, недавно добыта в устье Атрека (К. А. Воробьев, in litt.) и близ г. Кушки (Мекленбургцев, in litt.)] и в Таджикистане: Сурхан-Дарья (Мекленбургцев, in litt.), бассейны Вахша и Пянджа вплоть до зап. Памира включительно. Относительно прочих частей Средней Азии сведения исключительно скудные: по старым данным, выдра встречается в бассейне Чаткала (Зарудный, 1915), недавно молодая особь добыта на Зеравшане к западу от Самарканда (Мекленбургцев, in litt.). Всюду редка.

Ведет ночной, полуводный скрытый образ жизни. Места обитания — пресные водоемы самого различного характера, как низменные, так и высокогорные. Питается в основном рыбой, дополнительной пищей служат раки, лягушки, моллюски, водные насекомые, а также водоплавающие птицы и их яйца, мелкие водные грызуны (главным образом водяная крыса) и некоторые растения. Постоянная нора обычно представляет собой лишь короткий ход, открывающийся под водой и заканчивающийся просторной гнездовой камерой, выстланной сухой травой, листьями, мхом. Кроме того, в пределах своего охотничьего района выдра имеет ряд временных убежищ в виде углубления в крутом берегу, кучи ветоши, нанесенной полый водой, дупла упавшего прибрежного дерева. Половой цикл еще плохо выяснен. Повидимому, спаривание и деторождение сильно растянуты. Длительность беременности не установлена. Молодые, числом 2—4, до 5, повидимому, чаще всего рождаются в мае. Прозревают они на 9—10-й день. В восьминедельном воз-

расте они начинают выходить с матерью на охоту. Обычно выводок держится вместе до глубокой осени, иногда и в течение зимы. Линька растянута и сезонные изменения меха крайне незначительные.

Весьма ценный пушной зверь.

Географическая изменчивость очень слабая.

#### РОД КАЛАНЫ. GENUS ENHYDRA

Зубная формула:  $i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{1}{2} = 32$ .

Только 1 вид.

#### 18. Калан (морская выдра). *Enhydra lutris* Linnaeus 1758

(карта 26)

Когда-то был широко распространен в прибрежных водах Курильской гряды вплоть до сев. Японии и южн. Сахалина, вдоль ю.-в. берега Камчатки, в прибрежных водах всей Алеутской гряды и вдоль зап. берегов Северной Америки к югу до Калифорнии. В настоящее время сохранился в ничтожном количестве в отдельных местах своего бывшего ареала. В СССР имеется у Командорских о-вов (главным образом у о. Медного и лишь отчасти у о. Беринга) и в ничтожном числе у южной оконечности Камчатки (мыс Лопатка).

Характерное местопребывание — прибрежная зона моря с зарослями морской капусты у крутых каменистых берегов с большими надводными и подводными камнями. Образ жизни дневной, общественный, более или менее оседлый. Ночью звери спят на берегу или на выдающихся из воды камнях, днем плавают, отыскивая пищу, по временам отдыхают, лежа на воде или на камнях. Основная пища — морские ежи, моллюски, крабы и рыба. Определенного времени спаривания нет, но, повидимому, оно чаще бывает весной. Акт оплодотворения происходит на воде. Продолжительность беременности точно не установлена, повидимому, она длится около 8—9 недель. Единственный детеныш рождается на берегу или на надводном камне вполне развитым и с первых же дней способен плавать. Детеныш остается при матери очень долго. Самец в воспитании участия не принимает. Линька протекает чрезвычайно растянуто, не приурочена к определенным срокам и мех по сезонам не меняется. (Барабаш-Никифоров, Калан, или морская выдра, Москва, 1933).

Ценнейший пушной зверь.

#### СЕМЕЙСТВО ЕНотовые. FAMILIA PROCYONIDAE

Весьма разнообразные всеядные хищные средних размеров с пятипалыми стопоходящими конечностями, кисти и стопы которых сравнительно длинные, причем третий палец длиннее остальных; хвост длинный, часто цепкий. Хищнические зубы, как таковые, не выражены. Собственно коренных  $\frac{2}{2}$ ; жевательная поверхность их тупо- или остро-бугорчатая.

Распространены в Западном полушарии, главным образом в Центральной и Южной Америке, но один вид (панда, *Ailurus fulgens*) водится в вост. Гималаях.

Всего 6 родов.

## РОД ЕНОТЫ. GENUS PROCYON

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{4}$ ,  $m \frac{2}{2} = 40$ .

Четвертый верхний предкоренной зуб ( $pm^4$ ) меньше первого верхнего заднекоренного ( $m^1$ ); первый нижний заднекоренной ( $m_1$ ) приблизительно равен второму ( $m_2$ ).

Распространены как по Южной, так и по Северной Америке.

Два близких вида.

### Енот. *Procyon lotor* Linnaeus 1758

(карта 27)

Северная Америка к северу до южн. Канады включительно. Повидимому, акклиматизировался в ореховых лесах в районе Арсламбоба (ю.-з. склон Ферганского хребта, Киргизия), куда был выпущен осенью 1936 г.

Лесное, хорошо лазящее по деревьям животное, держащееся около воды. Образ жизни строго ночной. Логово устраивает в дуплах, реже — в скалах. На зиму впадает в спячку. Питается самой разнообразной как животной, так и растительной пищей (лягушки, рыба, моллюски, мелкие млекопитающие, птицы и их яйца, пресмыкающиеся, насекомые, различные фрукты и орехи, зерна и т. д.). Характерная особенность — всякую пищу перед употреблением полощет в воде. Спаривание в январе — феврале. Беременность 63 дня. Молодые, в количестве 3—6, обычно 4, рождаются в апреле—мае и остаются при родителях до следующего спаривания и даже деторождения.

Весьма ценный пушной зверь.

В Америке насчитывают около полдюжины географических форм.

## СЕМЕЙСТВО МЕДВЕЖЬИ. FAMILIA URSIDAE

Тяжелого склада, обычно очень крупные вполне стопоходящие звери с очень коротким хвостом и небольшими закругленными ушами. Как передние, так и задние конечности пятипалые. Когти большие, невяжные. Питание обычно всеядное. Хищнические зубы, как таковые, не выражены (они малы и тупобугорчатые). Собственно коренных  $\frac{2}{1}$ . Они широки, вытянуты в длину и имеют уплощенно-бугорчатую жевательную поверхность. Слуховые барабаны малы и плоски.

Область распространения обнимает Северное полушарие к югу до сев. Африки (Атласские горы), Индии и Малайского архипелага включительно и длинным узким языком спускается по Андам далеко в Южную Америку.

Из нескольких современных родов в СССР имеется один.

## РОД МЕДВЕДИ. GENUS URSUS

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{4}$ ,  $m \frac{2}{3} = 42$ , но три передних предкоренных обеих челюстей малы и с возрастом легко выпадают, особенно  $pm^2$  и  $pm_2$ . Четвертый верхний предкоренной ( $pm^4$ ) приблизительно вдвое меньше первого заднекоренного ( $m^1$ ), первый нижний заднекоренной ( $m_1$ ) приблизительно одной длины со вторым ( $m_2$ ), но уже. Самые крупные современные представители отряда хищных.

## Таблица для определения видов медведей фауны СССР

1(4). Мех более или менее темный. Основания волос всегда темные. Подошвы голые. Нёбо сравнительно узкое, а коренные зубы — большие, именно: ширина костного нёба между передними коренными зубами ( $m^1$ ) меньше общей длины двух верхних коренных ( $m^1 + m^2$ ). Образ жизни сухопутный. . . . . 2

2(3). Мех различного оттенка бурого цвета—от темнобурого, почти черного, до буровато-палевого. Уши небольшие, округлые. Лицевой отдел черепа сравнительно длинный: расстояние от переднего края глазницы до переднего края альвеолы среднего резца больше расстояния между концами заглазничных отростков. Образ жизни наземный . . . Бурый медведь — *Ursus (Ursus) arctos*, стр. 136.

3(2). Мех блестяще-черный и только на верхней части груди резко очерченное белое или оранжево-желтое пятно полулунной формы. Большие уши имеют форму раструба. Лицевой отдел черепа сильно укорочен: расстояние от переднего края глазницы до переднего края альвеолы среднего резца меньше расстояния между концами заглазничных отростков. Образ жизни полудревесный. . . . .  
. . . Черный медведь — *Ursus (Selenarctos) tibetanus*, стр. 137.

4(1). Мех чисто белый или желтовато-белый. Основания волос всегда чисто белые. Подошвы густо покрыты волосами. Нёбо сравнительно широкое, а коренные зубы — мелкие, именно: ширина костного нёба между передними коренными зубами ( $m^1$ ) больше общей длины двух верхних коренных ( $m^1 + m^2$ ). Образ жизни полуводный . . . . .  
. . . Белый медведь — *Ursus (Thalassarctos) maritimus*, стр. 138.

### 19. Бурый медведь. *Ursus (Ursus) arctos* Linnaeus 1758

(карта 27)

Лесные области Европы, сев. Африки (Атлас), Передней, Средней, Центральной и Северной Азии, Дальнего Востока и Северной Америки. В СССР вся лесная полоса, откуда летом заходит далеко в тундру, о. Карагинский в Беринговом море, Шантарские о-ва, Сахалин, горы Средней Азии, весь горный Кавказ; в Крыму отсутствует.

Типичный обитатель больших лесов, лишь местами на юге живущий в безлесных горах. Летом заходит далеко в тундру, а в горы поднимается до альпийских лугов и выше. Всеяден. Зиму проводит в спячке, которая, однако, не крепкая, так что, будучи потревожен, зверь легко просыпается. Отдельные особи (шатуны), не успевшие запасти достаточное количество жира или по другим причинам, в спячку не впадают даже на севере. Сроки засыпания и пробуждения сильно колеблются в зависимости как от широты местности и ее высоты над уровнем моря, так и от климатических условий различных годов. В Восточной Сибири медведи обыкновенно засыпают в октябре, в средней полосе Европейской части Союза — в середине или во второй половине ноября, а в западных районах — даже в декабре. Пробуждаются — в с.-в. Сибири в первой половине мая, в Европейской части Союза — в апреле. В низменных местах Закавказья в теплые зимы большинство медведей совсем не спит. Берлога, которая устраивается в трудно доступных местах (нередко на гривах среди болот или в густом буреломе), представляет собой довольно просторную, но неглубокую яму, обыкновенно под каким-нибудь прикрытием (упавшее дерево, большой камень), почти всегда выстланную мхом, ветвями, листьями. Снег заносит спящего медведя, так что только в

«челе» берлоги остается отверстие, поддерживаемое дыханием зверя. Течка в средней полосе — июль, на Алтае и Кавказе — май. Продолжительность беременности около 7 месяцев. Медвежата, обыкновенно 2, иногда 1, реже 3—4, рождаются в берлоге с конца декабря до начала февраля. Прозревают в месячном возрасте. Ко времени выхода матери из берлоги уже способны следовать за нею. Сосут мать приблизительно 4 месяца, но держатся при ней все лето, на зиму обычно вместе с нею ложатся в берлогу и следующее лето все еще находятся при ней. Щенятся медведицы нормально не ежегодно, а через год. Повидимому, иногда даже молодой по третьему году держится при матери, которая может иметь уже следующее поколение молодых. В таком случае его называют «пестуном» в отличие от «ленчаков» — молодых до двух лет. Самец участия в воспитании молодых не принимает и ложится всегда в отдельной берлоге. Половозрелыми медведицы становятся на третьем году, начинают же рожать на четвертом. (Огнев, Звери В. Евр. и Сев. Азии, II, 1931).

Промысловое значение не велико, так как зверь добывается в небольшом количестве и шкура бурого медведя малоценна. В некоторых местах приносит значительный вред животноводству.

Бурый медведь подвержен очень сильной индивидуальной изменчивости как в размерах, так и в окраске. Изменяется он сильно и географически, в общем увеличиваясь по размерам и темнея по направлению к с.-в. Азии. Так в Европе и Сибири до Станового хребта водится обыкновенный бурый м. — *Ur. ar. arctos* L. 1758, имеющий наибольшую длину черепа взрослых от 280 до 420 мм, причем особи с длиной черепа свыше 380 мм попадают сравнительно редко. К востоку от Станового хребта, в частности на Камчатке, живет огромный берингийский м. — *Ur. ar. beringianus* Midd. 1851; длина черепа взрослых особей от 315 до 445 мм, причем черепа короче 350 мм, свойственные обычно самкам, относительно редки. Весьма возможно, что близкий по своим размерам к предыдущему манчжуро-уссурийский м. заслуживает быть выделенным в особый подвид — *Ur. ar. mandchuricus* Heude 1898. Кавказ в основном населен кавказским м. — *Ur. ar. caucasicus* Smir. 1919, который сильно варьирует в размерах (наибольшая длина черепа взрослых 280—395 мм) и окраске, но все же в общем светлее, чем *Ur. ar. arctos*, и характеризуется однотонностью меха, без резкого потемнения конечностей. Юго-зап. Закавказье населяет сирийский м. — *Ur. ar. syriacus* Hempr. et Ehrenb., отличающийся светлой, белесой окраской и мелкими размерами. Среднюю Азию, точнее — Тянь-Шань, населяет еще плохо изученный белокоготный м. — *Ur. ar. leuconyx* Sev. 1872; окраска его очень близка к сирийскому, но размеры не мелкие.

## 20. Черный медведь. *Ursus (Selenarctos) tibetanus* Cuvier 1824

(таблица 9, карта 27)

Медведи подрода *Selenarctos* (в количестве скольких видов?) распространены от Белуджистана и Афганистана через весь лесной пояс Гималаев до Бирмы и Дальнего Востока с Формозой, южной и средней Японией. В СССР черный медведь водится только в Уссурийском крае, по среднему и нижнему Амуру.

Образ жизни изучен плохо. У нас держится в лиственных и отчасти хвойно-лиственных лесах манчжурского типа. Превосходно лазает и ведет в значительной степени древесную жизнь. Во множестве разоряет птичьи гнезда, но в основном пища, повидимому, растительная. Берлогу устраивает в дупле, чаще всего — тополя. В спячку впадает в ноябре. (Золотарев, Млекоп. басс. р. Имана, 1936).

Промысловое значение ничтожно.

Возможно, что уссурийский черный медведь представляет особый подвид — *Ur. t. ussuricus* Heude 1901, отличающийся от типичной (гималайской) формы большими размерами и более длинным и лохматым мехом.

## 21. Белый медведь (омкуй). *Ursus (Thalassarctos) maritimus* Phipps 1774

(карта 27)

Область пловучих льдов Северного Ледовитого океана (на север прослежен до 88°) и азиатское и американское побережье его. У европейских берегов лишь случайно. В глубь материка не проникает. Многочислен по берегам морей Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского и Чукотского и на о-вах Диксона, Новосибирских, Медвежьих, Врангеля. На западном берегу южн. острова Новой Земли редок, на сев. острове и на Шпицбергене обычен. На о-вах Вайгач и Колгуев очень редок и только зимой. Известны случаи заноса зимой на льдинах к Мурманскому берегу и носу Канину. В Беринговом море более или менее обычен лишь в районе Берингова пролива, в бухте Преображения — уже редок, а в Анадырском лимане — как исключение. С Камчатки неизвестен, но несколько раз заносился на льдинах до Сахалина и однажды обнаружен в сев. части Охотского моря (Туйская губа).

Белый медведь всецело связан с морем и пловучими льдинами. В глубину тундры редко заходит далее 1—2 км. Плавает превосходно, подолгу оставаясь в воде (известны случаи нахождения зверей в 20 и более км от суши и ледяных полей). Основная пища — тюлени. В зимнюю спячку впадают лишь беременные самки; спячка ограничивается обычно второй половиной зимы. Берлога, в виде небольшой ямы, выкапывается на берегу под каким-нибудь прикрытием, реже — во льду. Спаривание обычно происходит в июле. Молодые, в количестве одного, много реже двух, рождаются в берлоге в конце февраля — начале марта. Примерно через месяц после того, как медвежата прозреют, мать начинает вести с ними бродячую жизнь. Держатся они обычно при матери не более года. Самец в воспитании молодых участия не принимает. Самки приносят медвежат раз в два года. (Гептнер, Медведи, Внешторгиздат, 1932; Наумов и Лавров, Основы биологии промысловых зверей СССР, 1941).

Экономическое значение очень невелико, так как хотя отдельные шкуры и представляют значительную ценность, но добываются они в крайне ограниченном количестве.

Сибирские белые медведи (*U. m. marinus* Pall.) от типичных (шпицбергенских) отличаются настолько слабо, что едва ли они заслуживают выделения в особый подвид.

## СЕМЕЙСТВО ПСОВЫЕ, ИЛИ СОБАЧЬИ. *FAMILIA CANIDAE*

Средних размеров пальцеходящие хищники собачьего склада с удлинённой мордой, длинным, обычно пушистым хвостом, пятипалыми передними конечностями (у одного африканского рода обе пары конечностей четырехпалые), которые вооружены притупленными невяжными когтями. Образ жизни строго наземный. Плотоядные, частично растительноядные. Хищнические зубы развиты хорошо. Собственно коренных обычно  $\frac{2}{3}$ ; они расширены и по своему строению занимают промежуточное положение между плотоядным и растительноядным типами. Слуховые барабаны умеренно или сильно вздутые.

Распространены по всем материкам, исключая Антарктику, и по большинству материковых островов.

Всего около 10 родов, из них 4 свойственны фауне СССР.



## Таблица для определения родов собачьих фауны СССР

1(2). Окраска всего верха и боков однообразно рыжевато-желтая; тыльная сторона ушей того же цвета; испод беловатый. В нижней челюсти с каждой стороны лишь по 6 коренных ( $m + m$ ) . . . . .

. . . . . Красные волки — *Cyon*, стр. 147.  
2(1). Окраска иная, и если в ней резко выражен рыжий цвет, то тыльная сторона ушей черная. В нижней челюсти с каждой стороны по 7 коренных зубов . . . . . 3

3(4). Щеки черные, окаймленные сверху и сзади светлым. Волосы на боках головы удлинены и образуют баки. На нижней челюсти под угловым отростком имеется большой закругленный выступ (рис. 83). Верхние клыки направлены вершинами наружу . . . . .  
. . . . . Енотовидные собаки — *Nyctereutes*, стр. 148.



Рис. 83. Енотовидная собака, *Nyctereutes procyonoides* Gray. Череп сбоку.  $\times \frac{2}{3}$ .



Рис. 84. Верхние коренные зубы: А—волк, *Canis lupus* L.; В—шакал, *Canis aureus* L.;  $m^1$  — первый заднекоренной зуб, стрелка указывает ободок (cingulum).

4(3). Окраска щек иная. Волосы по бокам головы не удлинены в баки. На нижней челюсти нет большого выступа под угловым отростком. Вершины верхних клыков направлены прямо вниз . . . . . 5

5(6). Хвост с волосами длиннее половины длины головы и туловища. На подошвах задних ног лишь по 4 небольших удлинненных голых мозолей, расположенных на пальцах, вся же прочая часть подошвы густо покрыта волосами. Зрачок продолговатый. Межглазничная область черепа не приподнята (рис. 64, А). Заглазничные отростки сверху плоские или даже вогнутые. Лицевой отдел длинный и узкий: расстояние от заднего края подглазничного отверстия до заднего края альвеолы клыка равно или больше ширины черепа между клыками . . . . .

. . . . . Лисы — *Vulpes*, стр. 142.

6(5). Хвост с волосами короче половины длины головы и туловища. На подошвах задних ног по 5 больших округлых голых мозолей (4 на пальцах и 1 на пятке). Зрачок круглый. Межглазничная область черепа явственно приподнята. Заглазничные отростки сверху выпуклые. Лицевой отдел сравнительно короткий и широкий: расстояние от заднего края подглазничного отверстия до заднего края альвеолы клыка меньше ширины черепа между клыками (у волков изредка равно или даже чуть длиннее) . . . . . Собаки — *Canis*, стр. 140.

## РОД СОБАК. GENUS CANIS

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{2}{3} = 42$ .

Евразия, Африка (на Мадагаскаре отсутствует), Австралия (динго), Северная Америка.

Ряд видов (точное число не поддается сейчас учету), в СССР—2.

### *Таблица для определения видов рода Canis фауны СССР*

1(2). Размеры крупные: длина головы и туловища взрослых более 90 см; общая длина черепа взрослых более 20 см. Ободок (cingulum) на наружном крае первого верхнего заднекоренного зуба ( $m^1$ ) (следующий за хищническим зубом) узкий с наклонностью прерываться посредине (рис. 84, А) . . . . . Волк — *Canis lupus*, стр. 140.

2(1). Размеры мельче: длина головы и туловища меньше 85 см; общая длина черепа меньше 19 см. Ободок (cingulum) на наружном крае первого верхнего заднекоренного зуба ( $m^1$ ) широкий и хорошо выражен на всем своем протяжении (рис. 84, В). . . . . Шакал — *Canis aureus*, стр. 142.

## 22. Волк. *Canis lupus* Linnaeus 1758

(таблица 12, карта 28)

Вся Европа (на Британских о-вах, в Голландии, Дании, большей части Германии и в Крыму истреблен), Азия и Северная Америка; в Африке отсутствует. В СССР распространен по всему Союзу, исключая Крым и ряд северных островов, но имеется на Сахалине, Большом Ляховском о-ве, южн. острове Новой Земли и Колгуеве.

Живет волк в самых разнообразных местностях — в открытой степи и пустыне, в горах, где поднимается до линии вечных снегов, в тундре и лесистых местах. Избегает он только обширные пространства сплошной тайги, где ему трудно добывать свою основную пищу — крупных млекопитающих, особенно зимой по глубокому, рыхлому лесному снегу. Охотится в сумерки и ночью. Основная пища — копытные млекопитающие, в частности мелкий и крупный домашний скот, особенно овцы, а также косули, северные олени. Но вообще пища волка, в зависимости от места и времени года, весьма разнообразна и он ест, кроме того, всякую падаль, гнездящихся на земле птиц и их яйца, лисных гусей, различных грызунов, в частности сурков и зайчат, лисиц, собак, мелких хищников, лягушек, ящериц, различные ягоды, дикие яблоки, груши и т. д. Течка у старых волчиц, длящаяся 1—2 недели, начинается в средней полосе примерно с середины января, в северных районах — в феврале, а в южных — в конце декабря, начале января. Течка волчиц-переезжков начинается недели через 2—3 после гоньбы стариков, а у особей залоздалых выводков — еще позже. Спаривается волчица повидимому только с одним самцом. Этим объясняется, что у старых волков гон обычно протекает мирно, тогда как из-за молодых волчиц «волчьи свадьбы» сопровождаются жестокими драками. Спарившиеся волки очень дружны и постепенно начинают вести все более оседлую жизнь вблизи будущего гнезда-логова. Последнее, если нет к тому особых причин, обычно из года в год помещается в одном и том же месте, а молодые пары охотно гнездятся в соседстве с местом своего вывода, но не ближе 10—12 км, так как волки ревниво оберегают свой охотничий район. Само логово, в зависимости от ландшафта, распола-

гаются в весьма разнообразных местах, но всегда поблизости от воды, необходимой для питья, в сухом месте и укрыто. Так в средней полосе оно устраивается по лесистым грядам среди торфяных болот, в чаще соснового молодняка, в тенистых участках строевого леса, богатых валежником, по оврагам, поросшим кустарником, в густых зарослях сухого камыша на берегах болот; в горах — под скалой, в расселине или пещерах, а в открытой степи и тундре волки обычно роют неглубокую нору с одним выходом или занимают чужую нору (лисью, барсучью, песцовую), соответственно расширив ее. После 63—65 дней беременности волчица родит в среднем 5—6 волчат (молодые — 3—4, старые — 6—8, до 12), среди которых преобладают самцы; на юге деторождение приурочено к апрелю (ранние пометы бывают уже в марте), в средней полосе — к периоду с апреля по май (редко — июнь), на севере — к июлю. Прозревают щенки к 10—12 дням. Сосут мать от 5 недель до 1½ месяцев, но уже в месячном возрасте начинают подкармливаться полупереваренной отрыжкой волчицы. Первое время самка не отходит от молодых и пищу ей приносит самец. С трехнедельного возраста щенки начинают выползать из гнезда, а мать отлучаться, но один из родителей обычно всегда остается при них. Как самка так и самец постепенно приучают волчат ловить и убивать добычу, сначала принося им помятую жертву, а к концу лета водят их к зарезанной скотине. Осень (в средней полосе — октябрь) — важное переломное время для волчьей семьи: у молодых («прибылых») происходит смена зубов и они начинают помогать старикам в ловле добычи, прошлогодние молодые («переварки»), отгоняемые родителями на время гона и выкармливания следующего поколения, присоединяются к семье и она, покинув логово, начинает вести кочевую жизнь. В это время волчья семья обычно состоит из 6—9, до 15 особей различного возраста (2 «матерых», 2—3 переварка, несколько прибылых). Разыскивая свою пищу, которую с наступлением холодов становится добывать все труднее, такая стая-семья (настоящих стай, т. е. скоплений, не связанных непосредственно родством, волки, повидимому, не образуют) постепенно все более расширяет район своей деятельности, доходящий зимой иногда до сотен км. Такая жизнь продолжается до конца зимы — времени течки, когда старики отгоняют молодых помета этого и предыдущего года. Последние вскоре (в возрасте 21—22 месяцев) становятся половозрелыми, причем самки созревают несколько раньше самцов. (Дементьев, Волк, Внешторгиздат, 1933; Теплов, Волк в Кавказском заповеднике, Труды Кавказск. заповед., в. 1, 1938).

Волк приносит огромный вред, уничтожая скот (на человека волк нападает лишь в исключительных редких случаях). Промысловое значение его, из-за малоценной шкуры, невелико.

Географическая изменчивость волка очень велика, но еще крайне плохо изучена. На территории СССР хорошо различаются следующие формы: всю тундровую и лесотундровую полосы населяет крупный, длинношерстый и очень бледно окрашенный тундровый волк — *C. l. albus* Kerr 1792; лесную полосу — обыкновенный волк — *C. l. lupus* L. 1758, который в общем мельче (общая длина черепа самцов 268—285 мм, самок — 251—268 мм) и имеет более короткий, грубый и темный мех; пустыни и степи Средней Азии и Казахстана — пустынный волк — *C. l. desertorum* Bogd. 1882, отличающийся очень мелкими размерами, коротким, грубым мехом с рыжеватым оттенком на спине и ушах, а Памир — тибетский волк — *C. l. laniger* Hodgs. 1847, характеризующийся относительно крупными размерами (лишь немного мельче типичного), бледной окраской и длинным мехом.

## 23. Шакал. *Canis aureus* Linnaeus 1758

(карта 28)

Вся Индия с Цейлоном, Белуджистан, Афганистан, Средняя Азия, Иран, Кавказ, Малая Азия, Балканский полуостров, Палестина, Аравия, сев. Африка. В СССР — Черноморское побережье Кавказа к сев. до Новороссийска и Рионская низменность; все вост. Закавказье, где по Араксу идет на запад до сел. Мигры, по долине Куры — несколько за Тбилиси, а вдоль зап. берега Каспия — к сев. до дельты Терека; зап. и южн. Туркмения, низменный и предгорный Таджикистан, все течение Аму-Дарьи, нижнее течение Зеравшана (Самарканд, Бухара), среднее течение Сыр-Дарьи (нижнее течение Чирчика, Мекленбургцев, in litt.). Данные о Ферганской долине отсутствуют.

Характерные места обитания шакала — густые тростниковые и кустарниковые заросли по берегам рек и озер, низменные леса (Закавказье), а также предгорья, богатые каменистыми расселинами, водоемами, лёссовыми обрывами и пещерами. Охоту держится вблизи человеческих поселений и жилищ. В горы поднимается не выше 1 000 м, обычно же лишь на несколько сот метров. Охотится парами или небольшими группами после захода солнца, но иногда и днем. Питается крайне разнообразной пищей как животной, так и растительной — падалью, птицами и их яйцами, грызунами, ящерицами, змеями, лягушками, рыбой, насекомыми, моллюсками, различными плодами — груши, боярышник, кизил, виноград, арбузы, дыни. Течка происходит со второй половины января по февраль включительно. Продолжительность беременности около 60 дней. Самка щенится обыкновенно в норе, которую вырывает сама в обрывах и промоинах, скрытых в густой чаще; нора имеет простое строение с одним входом и тянется метра на два. Реже — используются уже готовые норы лисиц или барсуков. Известны случаи щенки в дуплах больших свалившихся деревьев. Молодые рождаются в апреле, первой половине мая. Число щенков колеблется от 4 до 7—9.

Серьезный вредитель дичи, в частности фазанов, и домашней птицы. Промысловое значение, из-за плохой шкуры и малочисленности, ничтожно.

### РОД ЛИСИЦЫ. GENUS VULPES

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{2}{3} = 42$ .

Северное полушарие к югу до сев. Африки, южн. Индии и Мексики включительно.

Ряд видов, в СССР — 4.

### Таблица для определения видов лисиц фауны СССР

1(6). Уши заостренные и длинные: будучи пригнуты к голове, они доходят своими вершинами по крайней мере до глаз. Окраска боков ближе к окраске спины, чем к окраске низа. Заглазничные отростки сверху сильно вогнуты, так что у их основания образуется резко выраженный желобок. Клыки очень длинные; при взгляде спереди на закрытую пасть концы нижних клыков далеко заходят за альвеолы верхних клыков (рис. 86, В и С) . . . . . 2

2(3). Тыльная сторона уха черная или темнокаштаново-бурая и резко отличается от окраски спины. Конец хвоста (хотя бы самый кончик) белый. На передней стороне ног есть черный или черноватый

цвет. Размеры крупные: длина головы и туловища взрослых 65 см и больше. Общая длина черепа больше 116 мм (до 167 мм) . . . . .  
 . . . . . Лисица — *Vulpes (Vulpes) vulpes*, стр. 144.  
 3(2). Тыльная сторона уха сероватая, одного цвета со спиной. Конец хвоста темный. Ноги одноцветные, без черного. Размеры мел-

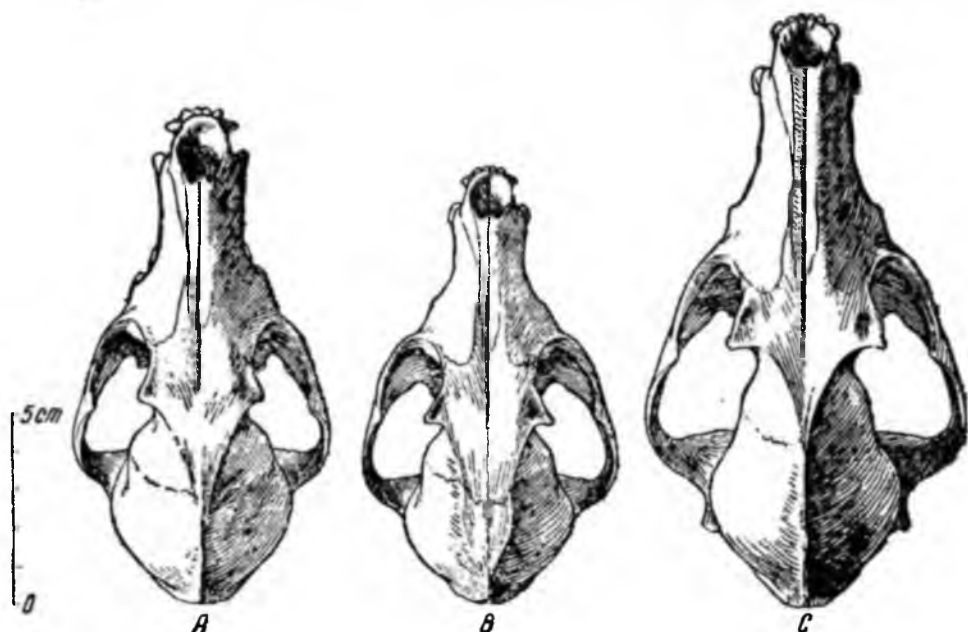


Рис. 85. А — песец, *Vulpes lagopus* L.; В — корсак, *Vulpes corsac* L.; С — лисица, *Vulpes vulpes* L. Черепа сверху.  $\times 1\frac{1}{2}$ .

кие: длина головы и туловища меньше 65 см, общая длина черепа меньше 125 мм . . . . . 4

4(5). Спина серая с большей или меньшей примесью черного цвета. Подбородок и нижняя губа темнобурые, почти черные. Уши и

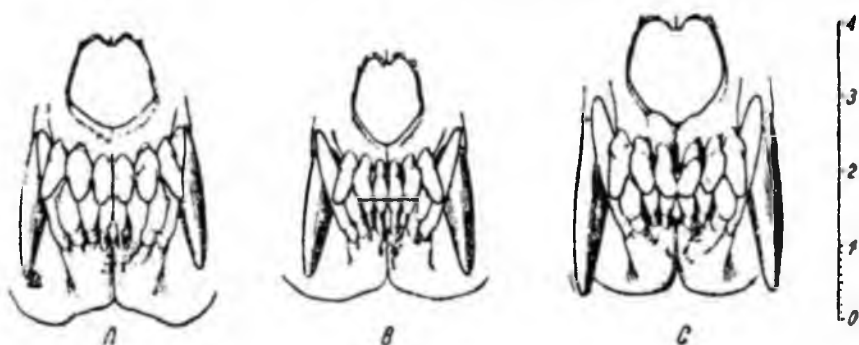


Рис. 86. Зубы спереди: А — песец, *Vulpes lagopus* L.; В — корсак, *Vulpes corsac* L.; С — лисица, *Vulpes vulpes* L.  $\times 1$ .

хвост очень длинные. Размеры очень мелкие: длина головы и туловища меньше 50 см, основная длина черепа меньше 90 мм, скуловая ширина меньше 55 мм . . . . .  
 . . . . . Афганская лисица — *Vulpes (Vulpes) cana*, стр. 145.

5(4). Спица ржавая, значительно подернутая сединой от беловатых концов волос и без примеси черного цвета. Подбородок и нижняя губа белые. Уши и хвост сравнительно короткие. Размеры довольно крупные: длина головы и туловища взрослых больше 50 см, основная длина черепа больше 95 мм, скуловая ширина больше 58 мм . . . . . Корсак — *Vulpes (Vulpes) corsac*, стр. 145.

6(1). Уши закругленные и короткие: будучи пригнуты к голове, они не доходят своими вершинами до глаз. Окраска: либо сплошь белая и только самый кончик хвоста темный, либо сплошь коричневато-серая, либо спина и ноги буроватые, а бока и испод грязно-белесые. Заглазничные отростки сверху плоские или слегка вогнутые. Клыки сравнительно короткие; при взгляде спереди на закрытую пасть концы нижних клыков лишь немного заходят за альвеолы верхних клыков (рис. 86, А) . . . . . Песец — *Vulpes (Alopex) lagopus*, стр. 146..

## 24. Лисица. *Vulpes (Vulpes) vulpes* Linnaeus 1758

(карта 29)

Европа, Передняя, Средняя, Центральная, Восточная и Северная Азия, Северная Америка. Весь СССР, но глубоко в тундру, повидимому, не идет, отсутствует на крайнем севере Сибири и почти на всех островах Ледовитого и Берингова морей, найдена только на Колгуеве и южн. острове Новой Земли; на Сахалине имеется.

Живет в самых разнообразных условиях, поднимается в горы до линии вечных снегов, в открытую тундру лишь заходит. Питается чрезвычайно разнообразной как животной, так и растительной пищей, но в основном мышевидными грызунами, птицами и насекомыми. Течка в средней полосе начинается в конце марта — начале апреля, на севере запаздывает, а на Кавказе падает на февраль. Самки в это время «подлаивают» самцов, между которыми происходят сильные драки. Само спаривание обычно происходит в норе. Последняя чаще всего помещается по оврагам и имеет весьма различную глубину и количество выходов. Длительность беременности около 56 дней. Молодые, числом обычно 5—6, редко — до 10, рождаются в средней полосе в конце апреля — начале мая, в Колымском крае — в конце мая, а на северном Кавказе — в начале апреля. Самец всегда держится при выводке. К концу лета — началу осени выводок распадается, и молодые начинают вести самостоятельную жизнь. Половозрелости они достигают на следующий год. Бурная весенняя линька протекает в апреле (средняя полоса). Зимняя шерсть начинает развиваться с самого конца лета и достигает наибольшей пышности к началу зимы. (Барановская и Колосов, Питание лисицы, Зоол. жур., XIV, 1935).

Наряду с белкой и зайцем — основной промысловый зверь Союза.

Окраска лисиц подвержена сильной индивидуальной изменчивости. Так в Предкавказье встречаются серые, «красно-серые» (серые с рыжим ремнем на хребте) и ярко рыжие особи. В Армении, в одних и тех же местах, попадаются лисицы и светлосерой и желтоватой окраски. На всем ареале нередки резко выраженные отклонения (абберации). Особенно обычны отклонения окраски меха в сторону меланизма (почернения). Частичные меланисты, так называемые сиводушки и крестовки, имеют относительно темную окраску, черную грудь, бурые лапы и голову и ржаво-бурый или почти черный крест на плечах. Полные меланисты, так называемые чернобурые (евразийские) и серебристо-черные (американские), лисицы окрашены в черный или черно-бурый цвет с «серебром», образованным белыми предвершинными поясками отдельных волос. Сравнительно нередки также частичные или полные альбиносы. Встречаются, наконец, так называемые горностаевые лисицы — белые с серой подпушью, черными ушами и черными участками на ногах.



1.



2



3.

ТАБЛИЦА II.

1 — дальневосточный лесной кот — *Felis euphilura* Ell.; 2 — манул — *Felis manul* Pall.; 3 — камышевый кот — *Felis chaus* Guel'd.



ТАБЛИЦА 12.

1 — енотовидная собака — *Nyctereutes procyonoides* Gray; 2 — корсак — *Vulpes corsac* L.; 3 — красный волк — *Cyon alpinus* Pall.; 4 — тундровый волк — *Canis lupus albus* Kerr.



Географическая изменчивость у лисиц выражена тоже очень сильно, но изучена она еще весьма недостаточно. В пределах СССР водятся следующие наиболее хорошо выраженные расы.

Чукотку, Анадырский край и Камчатку населяет *Vul. vul. beringiana* Midd. 1875; она отличается крупными размерами, пышным мягким мехом, а главное — ярко-рыжими, почти без светлой ряби спиной и боками тела. В Якутии водится *Vul. vul. jacutensis* Ogn. 1922, имеющая средние размеры, очень пышный, шелковистый мех, окрашенный на хребте в буровато-ржавый цвет, и большое черное пятно на брюхе. На Амуре и в Забайкалье живет *Vul. vul. daurica* Ogn. 1931 — крупная, с пышным, но грубоватым мехом, довольно светлой тускло желтовато-рыжей окраской хребта, с сильным развитием беловатой ряби и с сероватыми продольными полосами на передней стороне ног. Енисейский край населяет еще неописанная крупная лисица с пышным мягким мехом ярко рыжего цвета. В низменностях бассейна средней и нижней Оби встречается очень крупная, пушивошная *Vul. vul. tobolica* Ogn. 1926, обычно грязно-рыжего окраса, нередко с большим черным участком на брюхе. Лесо-степные районы Западной Сибири населены крупной лисицей с грубоватым, довольно пушистым мехом относительно светлой, желтовато-рыжей окраски, низ тела без черного цвета. На Алтае водится очень близкая форма, отличающаяся лишь несколько более яркой окраской и пышным волосом. Казахстанским степям свойственна мелкая лисица-караганка — *Vul. vul. karagan* Erxl. 1777. Она имеет низкий волосной покров обычно светлосеро-желтого или желтовато-серого цвета. Близкие, но еще более мелкие лисицы населяют пустыни Средней Азии, тогда как горам Средней Азии свойственна *Vul. vul. ochroxantha* Ogn. 1926, имеющая довольно яркую светлорыжую окраску.

Северные и центральные (лесные) районы Европейской части Союза заняты *Vul. vul. crucigera* Veschst. 1789 (очень близка к типичной шведской форме). Характеризуется она крупными размерами, средней высоты и пышности мехом, с сильно развитой белесой и желтоватой рябью на задней части спины. В лесо-степных районах Европейской части Союза водится *Vul. vul. diluta* Ogn. 1924, отличающаяся от предыдущей более светлой окраской и более грубым и низким мехом. Еще южнее, в черноморско-азовских степях, живет *Vul. vul. stepensis* Braun. 1914 — небольших размеров, с низким грубоватым мехом, окраска которого еще несколько светлее.

Северный Кавказ населен *Vul. vul. caucasica* Dinn. 1914, отличающейся низким грубым мехом и непостоянной окраской, изменяющейся от рыжей до серой. Однако в западной части ареала преобладают рыжие особи, в восточной — серые. В азербайджанских степях водится *Vul. vul. alpherakyi* Satun. 1905, характеризующаяся небольшими размерами, низким редким мехом, грязной ржаво-серой или грязно-бурой общей окраской с более ярко ржавым ремнем на хребте; здесь попадаются и светлорыжие особи. На Армянском нагорье обитает *Vul. vul. alticola* Ogn. 1926, имеющая крупные размеры и пышный мех светлосерого или бледножелтого цвета. (Б. А. Кузнецов, in litt.).

## 25. Афганская лисица. *Vulpes (Vulpes) cana* Blanford 1877

(карта 29)

Белуджистан, зап. Индия (Синд), Афганистан, с.-в. Иран. Повидимому, всюду редка. В СССР достоверно найдена только в среднем Копет-Даге (район Гермаба). Весьма вероятно, что изредка встречается в других частях самой южной Туркмении, на самом юге Узбекистана и в ю.-з. Таджикистане.

Образ жизни неизвестен.

## 26. Корсак. *Vulpes (Vulpes) corsac* Linnaeus 1768

(таблица 12, карта 29)

Калмыцкие и Волжско-уральские пустынные степи, Казахстан, прилежащая к нему часть Западно-Сибирского края, вся низменная Средняя Азия (в Семиречье чрезвычайно редок, а из Ферганской долины неизвестен), сев. Афганистан, Джунгария, Монголия, степи ю.-в. Забайкалья, сев. Манчжурия.

Типичный житель пустынных степей и предгорий. Ведет в основном скрытый ночной образ жизни. Пища разнообразная, но основная — грызуны, а также птицы и их яйца. Живет в норах различной

глубины и с разным количеством отнорков, но, в отличие от лисицы, обычно с одним входом; иногда селится колониями. Местами охотничья норка сурков. Течка, сопровождающаяся дракой самцов, происходит в конце января — в феврале. Молодые, числом 2—6, рождаются в конце марта, в апреле. Выводок распадается, повидимому, только к зиме. Численность сильно колеблется по годам. (Колосов, К биологии корсака и степной лисицы, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XLIV, 1935).

Промысловое значение, в связи с незначительной добычей, невелико.

Корсак подвержен значительной географической изменчивости, которая выражается в размерах тела, характере меха и его окраске. Именно, северные корсаки (Чкаловская обл., сев. Казахстан, Предалтайские степи, Монголия, Забайкалье)<sup>1</sup> самые крупные (общая длина черепа 1102—124, конд.-баз. 106—118,2, скуловая ширина 63—71 мм), пышноволосяные и светлые, без примеси рыжеватых оттенков в зимнем меху; туркменские (*V. c. turkmenicus* Ogn. 1935) — очень мелкие (соответствующие размеры черепа вполне взрослого из-под Ашхабада — 109,5; 106; 62 мм), с низким грубым мехом грязно-сероватого цвета и просвечивающим рыжеватым оттенком в зимнем меху. Промежуточные области (южн. Казахстан, нижнее Поволжье, вост. Предкавказье) населены промежуточными формами.

## 27. Песец. *Vulpes (Alopex) lagopus* Linnaeus 1758

(карта 28)

Кругополярное животное, населяющее всю тундровую полосу и прилегающие к ней части лесотундровой полосы Европы, Азии и Сев. Америки, а также большинство островов Ледовитого и Берингова морей до Алеутской гряды включительно. К северу прослежен на льдах до 85° с. ш. Зимой значительная часть песцов спускается далеко к югу в полосу тайги, доходя более или менее регулярно на Европейском материке приблизительно до 65° с. ш., но в Западной (Преденисейской) Сибири значительно южнее, а на Камчатке — до южной ее оконечности. Единичные зимние забеги к югу на материке известны почти до 55° с. ш.

Характернейший обитатель тундры, нормально норящийся только в ней. Охотится в любые часы суток. Питание чрезвычайно разнообразное: мелкие грызуны, особенно пеструшки, птицы и их яйца, рыба, падаль, различные морские животные, выброшенные на берег, насекомые, ягоды, травы, водоросли. Течка, сопровождаемая драками самцов, происходит в марте — апреле. Гнездовая нора роется обычно на возвышенном месте и имеет различную глубину и число выходов. Иногда она бывает очень глубокой и сложного строения. Продолжительность беременности около 52—53 дней. Молодые, числом 3—12, редко больше, рождаются в мае—июле. До прозрения они носят название копанцев, позже — норников. В воспитании участвуют оба родителя, причем первое время самец кормит всю семью. К осени молодые («крестоватики») начинают совершать под присмотром родителей сперва небольшие экскурсии, а с октября, повидимому, переходят на вполне самостоятельную жизнь. Зимний период наиболее труден для песцов в пищевом отношении и они предпринимают на это время порой далекие миграции как к югу, в полосу тайги, передвигаясь обычно по замерзшим рекам, так и к северу — к берегу моря, где находят

<sup>1</sup> Номинальная форма из района Петропавловска. *V. c. scorodumovi* Dorogostajski 1935 (Забайкалье) возбуждает сильные сомнения в своей реальности, так как автор не указывает место происхождения особей, которых он считает за типичных и от которых отличает свою форму.

больше пищи в виде организмов, выброшенных прибоем. Весенняя линька, сопровождающаяся выпадением волос, происходит, в зависимости от климата местности, возрастного и физического состояния особи, в весьма различные сроки, часто затягиваясь до начала лета. Осенняя «линька», повидимому, выражается лишь в отрастании и перекраске меха, без его выпадения. Сроки ее тоже сильно варьируют. (Парамонов, Песец и песцовый промысел в СССР, Материалы № 74, КЕПС, Акад. Наук, 1929; Лавров, Песец, Внешторгиздат, 1932; Романов, Пушные звери Лено-Хатангского края, Труды н.-и. ин-та пол. землед., жив. и пром. хоз., 1941).

Чрезвычайно важный промысловый зверь, занимающий одно из первых мест в пушном промысле СССР. Особенно высоко ценятся голубые песцы.

Возрастная, сезонная и индивидуальная изменчивость у песца выражена исключительно сильно. Еще слепые щенята называются «копанцами», позже — «норниками», а осенние, как и взрослые особи в летнем меху, — «крестоватиками». Вполне выклевившие зимние песцы обозначаются как «дошлые», или «рослые», им предшествует стадия «недопеска» и «синяка» (промежуточная между «крестоватиком» и «недопеском»). Кроме того, песец диморфен, т. е. встречается в виде двух форм, не зависящих ни от пола, ни от области распространения и не связанных переходами. Обычная форма — белый песец, имеет зимой однообразную белую окраску, летом же — буроватую спину и ноги и белесые бока и испод, так что в области лопаток образуется крестообразный узор (отсюда название крестоватик). Более редкий «голубой» песец круглый год окрашен в различные оттенки буровато-серого цвета и на зиму обрастает лишь более длинным и пышным мехом. На островах голубые песцы встречаются сравнительно чаще.

Представлен в СССР двумя хорошо выраженными подвидами, отличающимися главным образом размерами: обыкновенный п. — *V. l. lagopus* L. (кондилобазальная длина черепа самцов 119—129 мм) и командорский п. — *V. l. beringensis* Merr. 1902 (кондилобазальная длина черепа самцов 129—138 мм), водящийся на островах Беринга и Медном. Кроме того, последняя форма представлена почти исключительно «голубыми» особями и окраска их имеет более коричневый оттенок, чем у голубых особей обыкновенного подвида.

## РОД КРАСНЫЕ ВОЛКИ. GENUS *Canis*

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{2}{2} = 40$ .

Горы Центральной и Восточной Азии на юг до Малакки, Суматры, Явы и Борнео, вся Индия.

Повидимому, 1 вид.

### 28. Красный волк. *Canis alpinus* Pallas 1811

(таблица 12, карта 28)

Горные области Центральной и Вост. Азии и прилежащие к ним части СССР: вост. Памир, система Тянь-Шаня с Джунгарским Ала-Тау, Тарбагатай, Алтай, южное Предбайкалье, верхнее течение Онона (южн. Забайкалье), Дальний Восток — средний Амур и Уссурийский край. В СССР всюду крайне редок, чаще в Уссурийском крае.

Горное животное. Питается копытными. Есть указания, что охотится стаями. По опросным сведениям в Средней Азии встречается в горах выше границы леса, а на Дальнем Востоке охотнее держится в лесу и годами (например, зима 1938/39 г. на Имане) не особенно редок (Спангенберг, in litt.). Образ жизни не изучен.

В СССР водятся, повидимому, две достаточно хорошо различающиеся формы: типичная (Забайкалье и восточнее) — *C. al. alpinus* Pall. 1911, с интенсивным жарво-красным зимним мехом, повидимому, длинночерепная (наибольшая длина черепа вполне взрослых 174—200 мм), и западная (Алтай, Тянь-Шань) — *C. al. hesperius*

Afan. et Zolot. 1935, зимний мех тусклый со слабо развитыми ржаво-красными тонами, повидимому, короткошерстная (наибольшая длина черепа вполне взрослых 117—194 мм) (Афанасьев и Золотарев, Новые данные по систематике и распространению красного волка, Изв. Акад. Наук, 1935, сер. VII, стр. 425—429).

#### РОД ЕНОТОВИДНЫЕ СОБАКИ. GENUS NYCTEREUTES

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{2}{3} = 42$ .

Всего 1 вид.

#### 29. Енотовидная собака. *Nyctereutes procyonoides* Gray 1834

(таблица 11, карта 29)

Дальний Восток: Китай, Манчжурия, Корея, средний Амур, Уссурийский край, Япония, но на Сахалине не обнаружена. В СССР — побережье Японского моря и Татарского пролива к северу до 50°, Ханкайская низменность, вся долина Уссури и средний Амур (от слияния Шилки с Аргунью до Хабаровска). С целью акклиматизации выпускалась с 1934 г. во многих местах Европейской части Союза, Кавказа, Средней Азии, Алтая и юго-зап. Сибири. Результаты — не ясны.

Излюбленные места обитания — низменности, богатые водой и несколько заболоченные, покрытые широколиственным лесом и мелким кустарником, но встречается и на открытых пространствах — на лугах, среди каменистых россыпей и даже в полях. В горы выше широколиственного леса не поднимается. Нора помещается обычно на невысоких лесистых сопках и по склонам падей. Она обыкновенно имеет один вход, одну камеру и один слепой отнорок. Длина ее редко превышает 2—2,5 м. Часто используется старая нора барсука. Иногда логово устраивается прямо под корнем дерева или каменной плитой, а в низменных лугах и камышовых зарослях нередко вместо норы делается гнездо в виде большой кучи сухой травы и камыша. Основная пища летом — земноводные, моллюски и насекомые, а также мышевидные грызуны и рыба, осенью — главным образом растительная: плоды диких фруктовых деревьев и отчасти зерна культурных злаков. В отличие от всех других псовых, впадает в зимнюю спячку, длящуюся с ноября по конец марта. Сон неглубок, прерывается в оттепель, а в теплые зимы многие звери совсем не ложатся. На зимовку в одной норе скопляется до 5 и более особей. Течка начинается в марте. Беременность 60—64 дня. Щенят чаще 6—8 (до 15). Прозревают они на 10—15-й день. Отец участвует в воспитании молодых, которые держатся вместе все лето и обычно ложатся в спячку выводком. Половозрелость — в конце первого года. (Наумов и Лавров, Основы биологии промысл. зверей СССР, 1941).

Промысловое значение невелико.

#### СЕМЕЙСТВО ГИЕНОВЫЕ. FAMILIA NYAENIDAE

Средней величины наземные пальцеходящие хищники собачьего склада с длинными четырехпальными конечностями и притупленными невяжкими когтями. Основная пища — трупы крупных млекопитающих. Челюсти чрезвычайно мощные и сагиттальный гребень, служащий для прикрепления жевательных мышц, исключительно велик. Верхний хищнический зуб очень велик, а единственный верхний заднекоренной — мал.

Распространены по Африке, Передней и Южной Азии.

Всего 2 рода (с тремя видами), в СССР — только 1.

## РОД ПОЛОСАТЫЕ ГИЕНЫ. GENUS HYAENA

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{3}$ ,  $m \frac{1}{1} = 34$ .

Африка, Передняя и Южная Азия.

Всего 2 вида, в СССР — 1.

### 30. Полосатая гиена. *Hyena hyena* Linnaeus 1758

(карта 29)

Индия, Белуджистан, Афганистан, Иран, Малая Азия, Аравия, Африка. В СССР — Закавказье, где спорадически распространена по всему южн., центральному и вост. Закавказью и встречается по зап. берегу Каспия к северу до Дербента и Дешлагара, и самый юг Средней Азии, именно: долина Атрека, Копет-Даг, долина Теджена, самый юг Узбекистана, ю.-з. часть Таджикистана («Горная Бухара»).

Излюбленные места обитания гиены — безлюдные пустынные предгорья с каменистыми ущельями. Образ жизни ночной. Основная пища — падаль. Логово устраивает в пещерах и под нависшими обрывами в глухих ущельях. Течка в январе. Число детенышей 2—4. Биология изучена плохо. (Балаев, К биологии полосатой гиены, Труды Узб. зоол. сада, т. II, Ташкент, 1940).

## СЕМЕЙСТВО КОШАЧЬИ. FAMILIA FELIDAE

Средних и крупных размеров пальцеходящие хищники с пятипалыми передними и четырехпальными задними конечностями. Из всех хищных наиболее специализированные к добычанию и питанию млекопитающими и птицами. Когти (за исключением гепарда) вполне втяжные, сильно искривленные и очень острые. Хищнические зубы развиты чрезвычайно сильно. Предкоренных  $\frac{3}{3}$ , заднекоренных  $\frac{1}{1}$ , но первый предкоренной обеих челюстей ( $pm^1$  и  $pm_1$ ) и верхний заднекоренной ( $m^1$ ) очень малы и могут отсутствовать, так что общее число зубов варьирует от 32 до 26. Образ жизни наземный, хотя большинство видов способно лазать по деревьям. Пища почти исключительно животная.

Широко распространены по Евразии, Африке (на Мадагаскаре отсутствуют), Северной и Южной Америке.

Делятся на два подсемейства, содержащих по одному роду, которые оба представлены в СССР.

### Таблица для определения родов кошачьих

1(2). Конечности длинные и тонкие, «собачьего» типа, с притупленными невтяжными когтями. Все тело равномерно покрыто частыми, сплошными (без светлой середины) черными пятнами. Волосы на верхней стороне шеи удлинены в короткую гриву. Подглазничное отверстие очень мало: диаметр его не больше (обычно много меньше) верхнего наружного резца ( $i^3$ ). Верхний хищнический зуб без внутренней придаточной лопасти (рис. 87) . . . . Гепарды — *Acinonyx*, стр. 161.

2(1). Конечности сравнительно короткие и мощные с вполне втяжными когтями. Если тело покрыто черными пятнами, то они или собраны группами (розетками) или имеют светлую середину. Волосы на верхней стороне шеи не длиннее, чем на соседних частях. Подглазничное отверстие большое — диаметр его превышает диаметр верх-

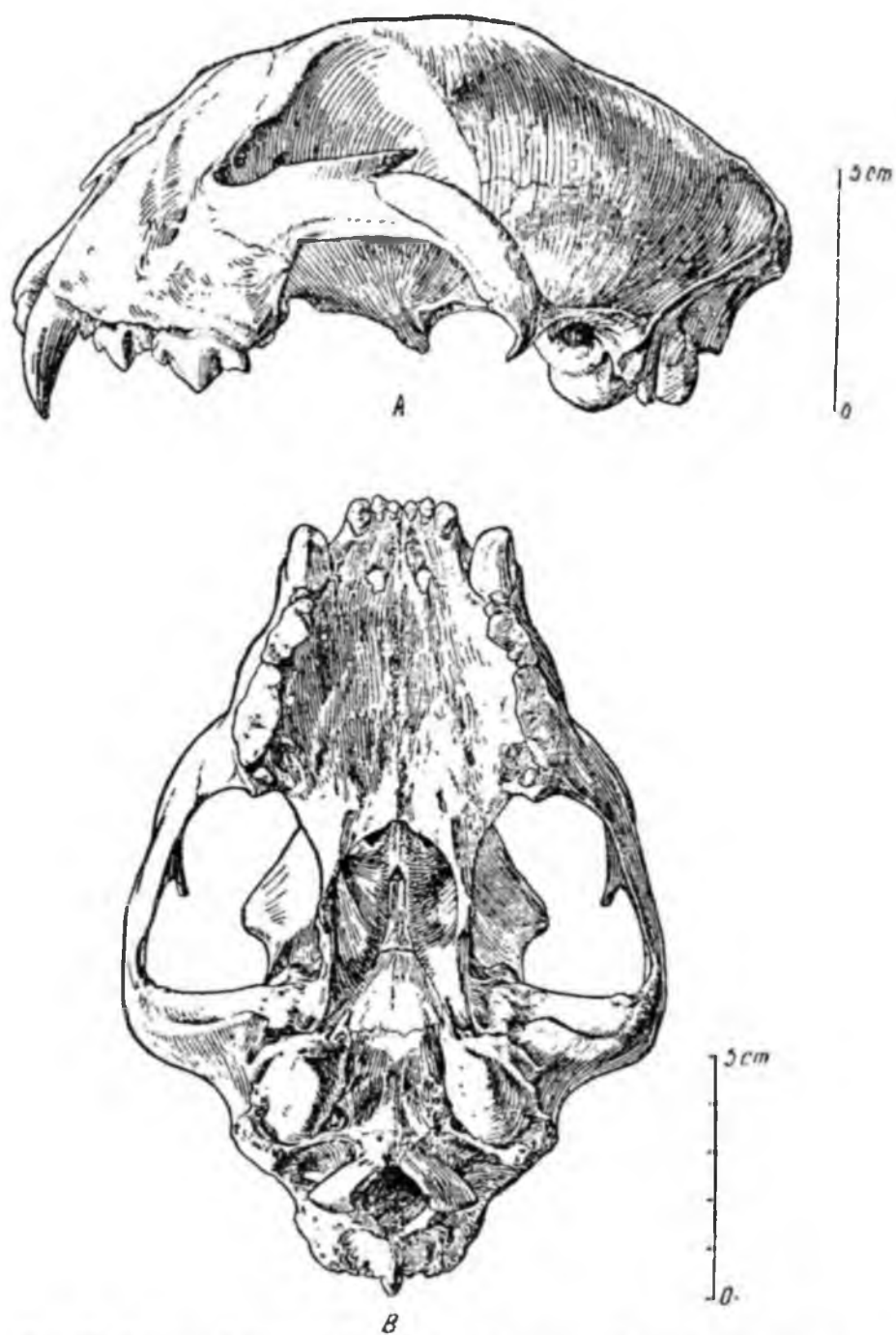


Рис. 87. Гепард, *Acinonyx jubatus* Schr.: А — череп сбоку; В — сверху.  $\times \frac{2}{3}$ .

него наружного резца. Верхний хищнический зуб с внутренней придаточной лопастью (исключение — манул) . . . . . Кошки — *Felis*, стр. 151.

## РОД КОШКИ. GENUS FELIS

Зубная формула:  $1 \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3-2}{2(3)}, m \frac{1(0)}{1} = 30 - 28 (32 - 26)$ .

Вся Евразия к северу до границы леса и к югу до Малайского архипелага включительно, вся Африка, Северная Америка к югу от полосы тундры, вся Южная Америка.

Чрезвычайно разнообразный и обширный род, распадающийся на многочисленные подроды, из которых в СССР — 10.

### Таблица для определения видов рода *Felis*, представленных в СССР

1(6). Размеры очень крупные: длина тела с хвостом взрослых свыше 2 м. Хвост очень длинный; длина его обычно значительно превышает длину головы и туловища. Общая длина черепа взрослых 175 мм и больше. От скуловой кости отходит внутрь отросток, не доходящий или лишь доходящий до внешнего края слезного отверстия (рис. 88, А) . . . . . 2

2(3). Тело покрыто широкими черными поперечными полосами. Длина головы и тела взрослых 160—300 см, хвоста — около 100 см.

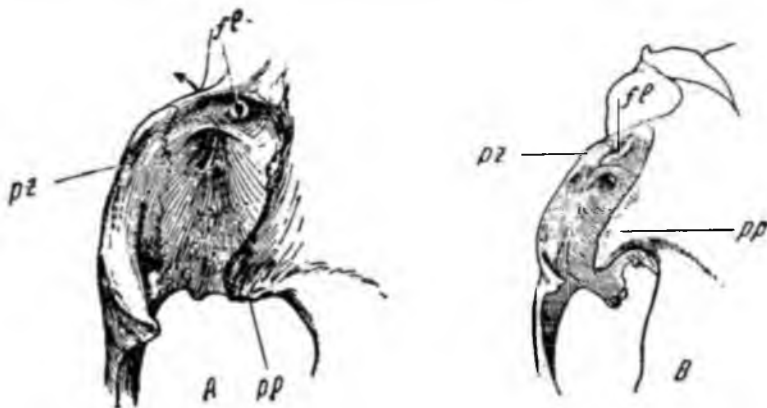


Рис. 88. Глазница при взгляде сверху: А — леопард, *Felis pardus* L.; В — рысь, *Felis lynx* L.; pz — передний отросток скуловой кости, fl — слезное отверстие, pp — заглазничный отросток, стрелка — подглазничное отверстие.  $\times \frac{2}{3}$ .

Общая длина черепа взрослых 280—400 мм. Ширина между передними наружными концами носовых костей обычно равна или даже больше ширины черепной коробки позади заглазничных отростков . . . . . Тигр — *Felis (Tigris) tigris*, стр. 155.

3(2). Тело покрыто черными пятнами. Длина головы и тела до 160 см. Общая длина черепа меньше 260 мм. Ширина между передними наружными концами носовых костей всегда меньше ширины черепной коробки позади заглазничных отростков . . . . . 4

4(5). Пятна на спине сравнительно мелкие — меньше 5 см в диаметре, обыкновенно резко очерченные, яркие. Хвост покрыт сравнительно короткими волосами, так что толщина его значительно меньше толщины средней части предплечья. Окраска с большей или меньшей

примесью желтого цвета. Передняя половина слуховых барабанов образована главным образом задними слуховыми камерами. Лобная площадка слабо и полого выпуклая, уплощенная, почти лишенная впа-

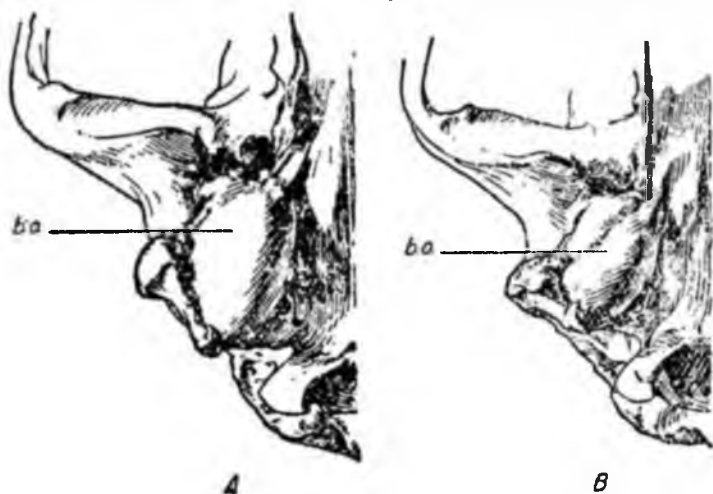


Рис. 89. Слуховые барабаны (bo): А — леопард, *Felis pardus* L.; В — барс, *Felis uncia* Schr.  $\times \frac{2}{3}$ .

дины посередине. Общая длина черепа 188—256 мм. Слуховые барабаны сравнительно узкие, сильно вздутые . . . . .

. . . . . Леопард, или пантера — *Felis (Pardus) pardus*, стр. 156.

5(4). Пятна на спине большие — более 5 см в диаметре, неясно очерченные, расплывчатые, бледные.

Хвост очень пушистый, так что толщина его приблизительно равна

толщине средней части предплечья. Окраска без всякой примеси жел-

того цвета. Передняя половина слуховых барабанов образована пре-

имущественно передней слуховой камерой. Лобная площадка резко

выпуклая с заметной впадиной посередине. Слуховые барабаны плоские

и широкие. Общая длина черепа 177—190 мм . . . . .

Барс, или ирбис — *Felis (Uncia) uncia*, стр. 157.

6(1). Размеры меньше: длина тела с хвостом короче 1 м 75 см.

Хвост относительно короче, длина его обычно меньше половины длины

головы и туловища. Общая длина черепа меньше 170 мм. От скуловой

кости отходит внутрь отросток, заходящий за внешний край слез-

ного отверстия (рис. 88, В) . . . . . 7

7 (8). Хвост короткий: длина его с волосами приблизительно равна

длине головы и далеко не достигает концов вытянутых задних ног.

Конечная треть хвоста черная. Длина головы и туловища взрослых

около 80—130 см и больше. Общая длина черепа взрослых больше



Рис. 90. Дальневосточный лесной кот, *Felis eurhitura* Ell. Череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .

5 см  
4  
3  
2  
1  
0



135 мм (до 167 мм) . . . . . Рысь — *Felis (Lynx) lynx*, стр. 159.

8(7). Хвост длинный: длина его с волосами значительно длиннее головы и выдается за концы вытянутых задних ног. Только самый конец хвоста иногда бывает черный. Общая длина черепа меньше 135 мм . . . . . 9 (для определения по шкуре) или 21 (для определения по черепу).

9(10). Тыльная сторона уха сплошь черная. Над верхней губой большое черное пятно. Хвост без всякого рисунка, одноцветный. На концах ушей длинные (в несколько см) кисточки . . . . . Каракал — *Felis (Caracal) caracal*, стр. 159.

10(9). Тыльная сторона уха не сплошь черная. Большого черного пятна над верхней губой нет. Хвост в темных кольцах или пятнах. Уши или без кисточек или с очень маленькими кисточками (не свыше 25 мм) . . . . . 11

11(12). Все тело и хвост равномерно покрыты частыми ржаво-бурыми пятнами. От носа вверх к темени тянется по ясно очерченной светлой полосе. На груди резко выраженные темные поперечные полосы . . . Дальневосточный лесной кот — *Felis (Prionailurus) euptilura*, стр. 157.

12(11). Окраска иная. На хвосте хотя

бы неясные темные кольца. Резко выраженных светлых полос, идущих от носа вверх к темени, нет. На груди ясных поперечных полос нет . . . 13

13(16). Спина испещрена темными пятнами или темными продольными и поперечными полосами . . . . . 14

14(15). Общая окраска темная буровато-серая с темнобурыми продольными полосами по хребту и неясными поперечными на боках . . . Европейская дикая кошка — *Felis (Felis) silvestris*, стр. 158.

15(14). Общая окраска светлая палевая с округлыми темнобурыми, почти черными пятнами . . . . . Степная, или пятнистая, кошка — *Felis (Felis) ocreata*, стр. 158.

16(13). Спина без рисунка, покрытая однообразной рябью, иногда с редкими, узкими темными поперечными полосами . . . . . 17

17(18). Хвост относительно короткий: длина его с волосами равна приблизительно одной трети длины головы и туловища. Размеры крупнее домашней кошки. Весь верх туловища и головы, а также бока, однообразно желтовато-серые. мех грубый . . . . . Хаус — *Felis (Chaus) chaus*, стр. 159.

18(17). Хвост относительно длинный: длина его с волосами равна приблизительно половине длины головы и туловища. Размеры с домашнюю кошку. Окраска иная. мех мягкий, пушистый . . . . . 19

19(20). Подошвы голые. мех на теле и хвосте чрезвычайно длинный и пушистый (отличие от всех кошек). Уши короткие и в значи-

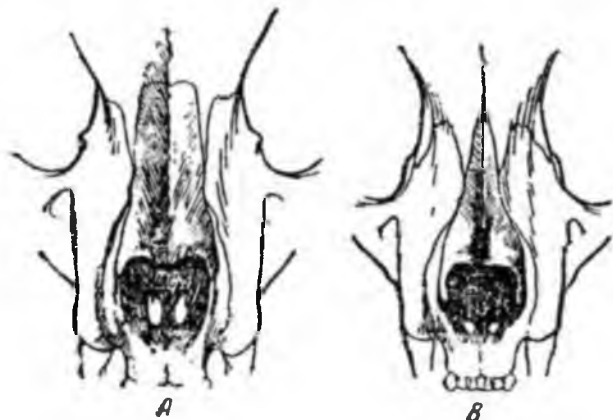


Рис. 91. А — каракал, *Felis caracal* Erx.; В — камышевый кот, *Felis chaus* Gmel. Носовые отделы черепа.  $\times \frac{1}{3}$ .

тельной мере скрыты в меху тела . . . . .

. . . . . Манул — *Felis (Otocolobus) manul*, стр. 160.

20(19). Подошвы покрыты густым длинным мехом (отличие от всех кошек). Мех на теле и хвосте обычной длины и густоты. Уши большие, не скрытые в меху тела . . . . .

. . . . . Барханный кот — *Felis (Eremaelurus) margarita*, стр. 161.

21(30). Слуховые барабаны сравнительно малы и их передний конец лишь доходит до заднего края сочленовных впадин для нижней челюсти. Передняя половина слухового барабана образована главным образом задней слуховой камерой (рис. 90 и 92) . . . . . 22.

22(23). Костное нёбо длинное и продолжается за конец альвеолярного края на расстояние, равное или даже превышающее половину ширины крыловидной впадины (рис. 90). Общая длина черепа 90—110 мм.

. . . . . Дальневосточный лесной кот — *Felis (Pseudailurus) euphilus*, стр. 157.

23(22). Костное нёбо короткое, и если продолжается за альвеолярный край, то на расстояние, меньшее чем на половину ширины крыловидной впадины . . . . . 24

24(25). Носовые кости широкие, слабо суживаются кзади и вершины их более или менее обрублены или тупо закруглены (рис. 91, А). Длина черепа 110—130 мм . . . . .

. . . . . Каракал — *Felis (Caracal) caracal*, стр. 159.

25(24). Носовые кости узкие, сильно суживаются кзади и вершины их в различной степени заострены . . . . . 26

26(27). Носовые кости на большей части своего протяжения суживаются постепенно и вершины их острые (рис. 91, В). Длина носовых костей, измеренная по

их наружному краю, превышает или равна (редко немного короче) расстоянию от заднего края передненёбных отверстий до вершины нёбной вырезки. Общая длина черепа 107—132 мм . . . . .

. . . . . Хаус, или камышевый кот — *Felis (Chaus) chaus*, стр. 159.

27(26). Носовые кости сперва суживаются резко, затем тянутся почти не суживаясь и оканчиваются тупо-заостренной вершиной (рис. 92). Длина носовых костей, измеренная по наружному краю, обычно значительно короче расстояния от заднего края передненёбных отверстий до вершины нёбной вырезки. Общая длина черепа 92—112 мм . . . . . 28

28(29). Слуховое отверстие сравнительно большое: длинный диаметр его больше длины третьего верхнего предкоренного зуба (располагается перед хищническим). Вершины носовых костей выдаются назад до задних краев носовых отростков верхнечелюстных костей или не доходят до них (рис. 92, А) . . . . .

Степная, или пятнистая, кошка — *Felis (Felis) ocreata*, стр. 158.

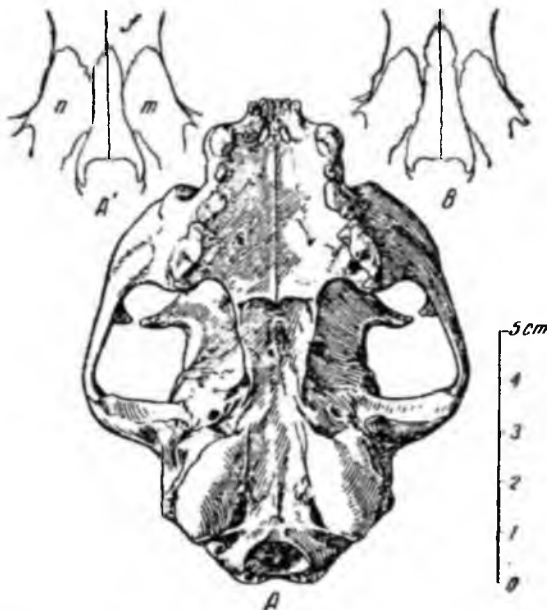


Рис. 92. Пятнистая кошка, *Felis ocreata* Gmel.: А—череп снизу; А'—носовой отдел, вид спереди; В—европейская кошка, *Felis silvestris* Schg., носовой отдел, вид спереди; п—носовая кость, т—верхнечелюстная кость, ф—лобная кость.  $\times \frac{2}{3}$ .

29(28). Слуховое отверстие меньше: длинный диаметр его короче длины третьего верхнего предкоренного зуба. Вершины носовых костей выдаются назад далее носовых отростков верхнечелюстных костей или, что много реже, на столько же (рис. 92, В) . . . . . Европейская кошка — *Felis (Felis) silvestris*, стр. 158.

30(21). Слуховые барабаны очень велики и их передние концы заходят за задний край сочленовных впадин для нижней челюсти. Перед-

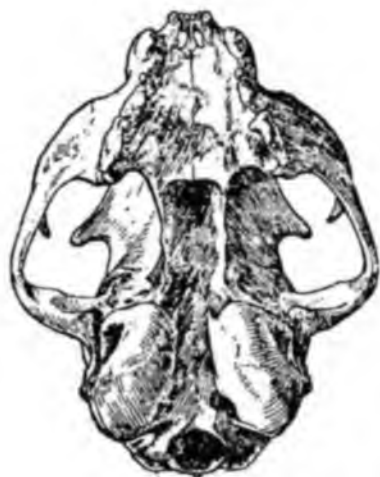


Рис. 93. Барханный кот, *Felis margarita* Loche. Череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .



Рис. 94. Манул, *Felis manul* Pall. Череп снизу.  $\times \frac{2}{3}$ .

няя половина слухового барабана образована главным образом передней слуховой камерой (рис. 93 и 94) . . . . . 31

31(32). Верхний хищнический зуб снабжен внутренней добавочной лопастью с самостоятельной вершиной. Длинный диаметр слухового прохода значительно превышает наименьшее расстояние между слуховыми барабанами. (Общая длина черепа 84—96 мм) . . . . . Барханный кот — *Felis (Eremaelurus) margarita*, стр. 161.

32(31). Верхний хищнический зуб лишен внутренней добавочной лопасти (общее явление только с гепардом). Длинный диаметр слухового прохода приблизительно равен наименьшему расстоянию между слуховыми барабанами. (Общая длина черепа 87—89 мм) . . . . . Манул — *Felis (Otocolobus) manul*, стр. 160.

### 31. Тигр. *Felis (Tigris) tigris* Linnaeus 1758

(карта 30)

Южное побережье Каспия, Средняя Азия, Кашгария (бассейн Тарима), Индия и Индо-Китай до южн. Китая включительно; из крупных островов — Суматра, Ява, Гайнан, Формоза (на Цейлоне отсутствует). Дальний Восток — Манчжурия, Корея, Амуро-Уссурийский край. На Советском Дальнем Востоке стал редок и постоянно встречается только в Уссурийском крае и на среднем Амуре к западу до нижнего течения Буреи; отдельные случаи захода известны далеко к северу отсюда. В Средней Азии к настоящему времени сохранился только 1) в очень небольшом количестве в низовьях Или, 2) по всей Аму-Дарье и нижним течениям Пянджа, Вакша и Кафирнигана (?), где не редок, причем с

низовьев Аму-Дарьи изредка переходит на нижнее течение Сыр-Дарьи, 3) возможно, что еще имеется в небольшом количестве в южн. Туркмении, именно по верхнему Мургабу и по Атреку. На Кавказе встречается более или менее постоянно только в самом ю.-в. углу Закавказья (Талыш), но, повидимому, не размножается здесь, а лишь заходит из Ирана.

Любимые места обитания тигра в Средней Азии — густые кустарниковые и тростниковые заросли по берегам крупных рек и озер, на Дальнем Востоке — горные леса, изобилующие ущельями и скалами. В горы поднимается до 2500 м. В противоположность большинству кошек, не избегает воды и охотно плавает. Вне периода размножения непрерывно странствует в поисках пищи, состоящей главным образом из копытных млекопитающих — кабанов, оленей, косуль, домашнего скота. Течка, сопровождаемая дракой самцов, падает на конец декабря — начало января (Дальний Восток), после чего звери расходятся и ведут одиночную жизнь до следующего спаривания. Продолжительность беременности от 98 до 110 дней. Гнездо устраивается в глухом месте прямо на земле или в незначительном углублении и иногда бывает выстлано сухими листьями и травой. Число котят 2—4, редко 5—6. По истечении двух месяцев они начинают под присмотром матери ненадолго выходить из гнезда. Сосут мать около полугода, находятся при ней 1—2 года, но держатся вблизи гнезда до трех лет, после чего начинают странствовать. Половой зрелости достигают только пяти лет. Размножается тигрица раз в три года. (Байков, Манчжурский тигр, Харбин, 1925; Салмин, К распространению, биологии и промыслу амурского тигра в горной стране Сихотэ-Алинь, Науч.-мет. зап. Глав. упр. по запов., в. VII, 1940).

Хотя шкура тигра ценится высоко, но промысловое значение его ничтожно, так как добыча его у нас не превышает двух десятков шкур в год.

Географическая изменчивость тигра, выражающаяся главным образом в интенсивности окраски, длине меха и в общих размерах, довольно значительная. Всего принимают около полдюжины географических рас, из которых для СССР обыкновенно приводят следующие: 1) туранский т. — *F. t. virgata* Matsch. 1897, водящийся в южно-прикаспийских районах и в Средней Азии; 2) корейский т. — *F. t. coreensis* Grass 1911; 3) длинношерстый, или амурский, т. — *F. t. longipillis* Fitz. 1868.

### 32. Леопард (пантера). *Felis (Pardus) pardus* Linnaeus 1758

(карта 30)

Вся Африка (на Мадагаскаре отсутствует), вся южн. Азия к северу до Малой Азии, Кавказа, Копет-Дага, Гималаев и вся вост. Азия от Суматры и Явы до Японии и Приамурья. В СССР встречается, с одной стороны, по всему Кавказу (исключая степей вост. Закавказья), в горах Копет-Дага и Больших Балханов и, может быть, в горах ю.-з. Таджикистана, с другой — на Дальнем Востоке, где к северу идет несколько далее 50° с. ш.; на Сахалине отсутствует.

Излюбленные места обитания леопарда — скалистые горы, поросшие густыми лесами, но живет он и в безлесных скалистых горах и в густых зарослях подножий. В горы поднимается до 3500 м (Кавказ). Хорошо лазает по деревьям. Основная пища — копытные млекопитающие, а также птицы. Вне периода размножения ведет одиночную, кочевую жизнь. Течка в январе (Дальний Восток), в конце зимы или самой ранней весной (Кавказ). Беременность длится от 3 до 3½ месяцев. Котята, числом 2—5, рождаются в гнезде, иногда выстланном сухой тра-

вой и листьями. Помещается оно в глухом ущелье под скалой, в пещере или просто в непролазной чаще.

Промысловое значение, по причине ничтожной добычи, очень невелико. Местами вредит скотоводству.

Географическая изменчивость довольно сильная. Для СССР обычно приводятся следующие формы: 1) северокавказский л.—*F. pardus ciscaucasicus* Satun. 1914; 2) крайне близкий к нему закавказский л.—*F. p. tulliana* Valenc. 1856; 3) восточносибирский л.—*F. p. orientalis* Schleg. 1857 (окраска ярче и черные пятна расположены гуще, чем у предыдущего); 4) китайский л.—*F. p. chinensis* Gray 1867 (близок к предыдущему по рисунку шкуры, но окраска еще ярче, вероятно; заходит в самые южные части Уссурийского края).

### 33. Барс (прбмс). *Felis (Uncia) uncia* Schreber 1778

(карта 30)

Горы Центральной Азии от Гималаев до Алтая и от Тянь-Шаня и Гиндукуша до вост. Тибета (Кам); юго-зап. и сев.-вост. границы не выяснены. В СССР—Алтай (редок), Тарбагатай (?), Джунгарский Алатау, система Тянь-Шаня (не редок, местами даже обычен), Алайский, Зеравшанский и Гиссарский хребты, Памир (значительно чаще на зап. Памире). (Указания на присутствие в Копет-Даге ошибочны и основаны, повидимому, на смешении барса с леопардом).

В отличие от леопарда—высокогорное животное, которое лишь зимой спускается несколько ниже. Ведет ночной образ жизни. Основная пища—копытные, в частности горные козлы и домашний скот, а также грызуны и птицы. Течка весной. Продолжительность беременности около 90 дней. Число котят 2, реже 3. Родятся они во второй половине мая, реже в июне. Образ жизни изучен очень плохо.

Шкура ценная, но промысловое значение невелико из-за малой добычи. Приносит некоторый вред животноводству.

О географической изменчивости данных не имеется.

### 34. Дальневосточный лесной кот. *Felis (Prionailurus) euphilura* Elliot 1871

(таблица 11, карта 30)

Восточный Тибет, собственно Китай, Манчжурия, Корея, Амуро-Уссурийский край; близкие формы (виды? подвиды?) населяют Индо-Китай, Формозу, Борнео, Яву, Суматру, Индию и Цейлон. На Дальнем Востоке к северу идет приблизительно до 51° с. ш. Особенно часто встречается на юге Уссурийского края и на о-ве Русском.

Наиболее характерное местообитание—смешанные широколиственно-кедровые леса манчжурского типа. Ночью охотится, а на день скрывается в расселинах скал, между каменными плитами, под корнями деревьев, реже в дуплах. Питается преимущественно грызунами, птицами и их яйцами. Ведет скрытую одиночную жизнь и только во время гона держится парами. Течка в марте. Продолжительность беременности около двух месяцев. Котята, числом 2, значительно реже 1 и 3, рождаются во второй половине мая. Гнездо обыкновенно устраивается в камнях, изредка в дуплах. (Зубаровский, Дальневосточный лесной кот, Бюлл. Моск. общ. люб. природы, 1939, № 2—3, стр. 75—81).

Промысловое значение ничтожно. Вредитель охотничьего хозяйства.

Лесных котов сев. Китая, Манчжурии и Амуро-Уссурийского края выделяют в подвид *F. eur. microtis* Miln-Edw. 1868—1874, отличающийся от типичного южнокитайского тусклой окраской и более короткими ушами.

### 35. Европейская дикая кошка. *Felis (Felis) silvestris* Schreber 1777

(карта 30)

Почти вся Западная Европа (во многих местах истреблена), Малая Азия, Кавказ. В СССР, с одной стороны, леса всего Закавказья (в частности леса Ленкорани, Спангенберг, in litt.) и Предкавказья к северу до долины Кубани, ставропольских лесов и до долины Терека, с другой — крайние зап. части Союза: плавни Днестра, леса Бессарабии и прилежащие части Украины, зап. (Прикарпатская) Украина, в 1927 г. однажды добыта под г. Борисовом. Относительно зап. Белоруссии сведений нет. В Прибалтийских республиках, повидимому, не встречается.

Характерные места обитания — густые горные и плавневые леса. В горы поднимается до 1 500—2 000 м, но особенно многочисленна в среднем поясе (на высоте от 900 до 1 200 м). Вне периода размножения ведет одиночную кочевую жизнь, скрываясь на день в трещинах скал, под обрывами, в дуплах или в покинутых норах барсуков, лисиц. Основная пища — мышевидные грызуны и птицы. Течка, сопровождаемая дракой самцов, происходит в середине февраля — начале марта (северный Кавказ). Длительность беременности 9 недель. Котята, числом 3—6, чаще 4—5, рождаются в апреле — начале мая. Прозревают через 9—12 дней. Гнездо устраивается в чужих норах, дуплах, но чаще всего в расселинах скал, и выстилается сухой травой, листьями. (Теплов, Материалы по биологии дикого кота в условиях Кавказского гос. заповедника, Труды Кав. запов., в. 1, 1938).

Промысловое значение мало. Вредитель охотничьего хозяйства.

Кавказские кошки, повидимому, не отличимы от западноевропейских, разве чуть крупнее.

### 36. Степная (пятнистая) кошка. *Felis (Felis) ocreata* Gmelin 1791

(карта 30)

Африка от Алжира до южн. оконечности материка, Аравия, Сирия, Месопотамия, Иран, степи ю.-в. Закавказья, Афганистан, с.-з. половина Индии, низменности и предгорья всей Средней Азии, Казахстан (исключая северных частей его), Кашгария, Синь-Цзянь. Северная граница распространения в СССР проходит примерно от низовьев Волги, севернее Аральского моря, через Акмолинск к озеру Зайсану (Слудский, 1939). В Закавказье изредка встречается в Ленкоранском и Сальянском районах, а также в Нахичеванской АССР. (Верещагин, Сбор. Труд. зоол. муз. МГУ, VI, 1941, стр. 305).

Излюбленные места обитания — кустарниковые заросли, особенно гребенчука, и тугаи по берегам рек. В противоположность хаусу, предпочитает более сухие места и заходит в глинистые пустыни. В горы поднимается не выше 2 000 м и то редко. Основная пища — мелкие грызуны и птицы, в частности фазаны. Течка в феврале. Котята, числом 9—10, рождаются в конце апреля — в мае. Гнездо помещается в норе. Биология изучена очень плохо.

Промысловое значение невелико.

Повидимому, всю Среднюю Азию населяет одна форма — *F. or. caudata* Gray 1874, описанная с низовьев Сыр-Дарьи, так как личная изменчивость окраски пятнистой кошки чрезвычайно сильная, а именно на особенностях окраски и основаны формы, приводимые для Средней Азии.

### 37. Камышевый кот (хаус). *Felis (Chaus) chaus* Gueldenstaedt 1776

(таблица 11, карта 31)

Вся Индия с Цейлоном, Малакка, Афганистан, Средняя Азия, Иран, зап. побережье Каспийского моря и вост. Закавказье, Малая Азия, Сирия, Месопотамия, большая часть Африки. В СССР—зап. побережье Каспийского моря к северу до дельты Волги, нижнее и среднее течения Куры и Аракса, южн. Туркмения, все течение Аму-Дарьи от низовьев Пянджа, Вахша, Кафирнигана, вост. побережье Аральского моря, среднее и нижнее течение Сыр-Дарьи, нижнее течение Чу.

Излюбленные места обитания хауса составляют густые заросли тростника, осоки, ежевики, различного колючего кустарника, растущего по низменным местам вблизи берега моря, озер или рек. В открытую степь даже не заходит. В горы поднимается не высоко, максимум до 450 м (Кавказ). Основная пища—птицы. Течка, повидимому, в феврале (Закавказье). Котята, числом 3—5, рождаются в мае—июне. Гнездо выстилается травой, шерстью и помещается или просто на земле среди густых зарослей или в покинутой норе барсука, дикобраза или другого зверя.

Промысловое значение ничтожно. Серьезный вредитель охотничьей фауны, в частности фазанов.

Географическая изменчивость не выяснена.

### 38. Каракал. *Felis (Caracal) caracal* Erxleben 1777

(таблица 14, карта 31)

Почти вся Африка, Аравия, Сирия, Палестина, Иран, Туркмения, Афганистан, зап. и центральная Индия, в СССР—известен только из пустынь Туркмении к северу до Аральского моря; редок.

Характерное место обитания—пустынные предгорья. Биологические данные по СССР отсутствуют.

Промысловое значение ничтожно.

### 39. Рысь. *Felis (Lynx) lynx* Linnaeus 1758

(карта 31)

Западная Европа (во многих странах истреблена), лесная полоса Восточной Европы и всей Сибири до Сахалина включительно, но на Камчатке отсутствует. Манчжурия и лесные области всей Центральной Азии до Гималаев включительно. Горы Средней Азии—Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тау, вся система Тянь-Шаня и Гиссаро-Алая, зап. Памир, Копет-Даг, сев. Иран, весь Кавказ, исключая степи вост. Закавказья, Малая Азия, таежная область Северной Америки.

Рысь—типичный лесной зверь, живущий в глухих высокоствольных лесах, как низменных, так и нагорных. В горы поднимается высоко—на Кавказе до 2 500 м, в Средней Азии—еще выше (оз. Сасык-Куль на Памире, Мекленбургцев, in litt.). Охотится обычно в сумерки, днем же скрывается в расселинах скал, под нависшими камнями, в норах лисиц или барсуков или просто забившись в густую чащу. Ведет более или менее оседлую жизнь, придерживаясь сравнительно небольшого охотничьего района. Вне периода размножения держится одиночно или по несколько особей вместе (3—4, 5—6 и даже больше). Такие стайки представляют, повидимому, неразшедшую семью из родителей и подросших молодых. Основная пища, повидимому, сравнительно мелкая добыча—в первую очередь зайцы, далее

глухари, куропатки, мышевидные грызуны. Преследует рысь и крупных копытных (марала, северного оленя, косуль, серн, горных козлов), особенно же их телят. Течка, сопровождающаяся жестокими драками самцов, бывает в середине марта — начале апреля (средняя полоса), в февралю — марте (Кавказ) и, вероятно, длится с месяц. Продолжительность беременности, по одним данным, около двух, по другим — около трех месяцев. Молодые рождаются в мае. Гнездо, обычно ничем выстланное, помещается под большими камнями, в расщелине скалы, под корнями деревьев, в чужой неглубокой норе, в дупле. Число котят обычно 2—3, редко 4 и даже 5. Прозревают они приблизительно на 8—10-й день. Сосут мать 2—3 месяца, после чего переходят уже на мясную пищу и семья начинает совершать все более отдаленные охоты. Принимает ли самец непосредственное участие в воспитании молодых — не установлено, но во всяком случае он держится поблизости от гнезда. Молодые остаются при матери очень долго, вероятно, до февраля, а может быть и дольше. Половой зрелости они достигают почти в двухлетнем возрасте. Возможно, что самки рожают раз в два года.

Промысловое значение невелико. Вредитель охотничьего хозяйства, главным образом зайцев, пернатой дичи и молодняка копытных. Местами приносит серьезный ущерб скотоводству, в частности оленеводству.

Индивидуальная изменчивость у рыси, выражающаяся как в размерах, так и, особенно, в расцветке шкуры, чрезвычайно велика и сильно маскирует изменчивость географическую. Тем не менее можно различить следующие четыре основные географические расы, распространенные по территории СССР: 1) Европейская р. — *F. l. lynx* L. 1758. «Окраска изменчива. Попадают особи с различным развитием узора продольных полос на спине и пятен на туловище; наряду с такими экземплярами, мех которых характеризуется отчетливым узором, встречаются одноцветные или почти одноцветные рыси. Короткий летний мех отличается по сравнению с зимним более насыщенной основной окраской, в общем тоне которой часто отмечаются красновато-рыжие цвета» (Огнев). Размеры сравнительно небольшие: у самцов общая длина черепа 142—153 мм, кондильбазальная длина 128—139 мм, скуловая ширина 95—106 мм, соответствующие цифры для самок — 131—154; 120—136; 91—100 мм. Описана из Швеции. Европейская часть Союза и Западная (Преденейская) Сибирь, где размеры животного несколько крупнее, а мех пышнее. 2) Восточносибирская р. — *F. l. wrangeli* Ogn. 1928. Преобладают одноцветные особи с серебристо-белесым тоном меха; размеры очень крупные: общая длина черепа самцов 162—167 мм, кондильбазальная длина 147—153 мм, скуловая ширина 118—121 мм. Описана из района Верхоянска, Заенисейская Сибирь, но в приенисейских районах встречаются особи переходного характера к предыдущей. 3) Среднеазиатская р. — *F. l. isabellina* Blyth 1874. «Окраска зимнего меха бледная, одноцветная, буровато-белесая. Интенсивность общей окраски варьирует, но пятен у большинства экземпляров нет. Летний мех довольно бледный, буровато-рыжеватый, без белесости, характерной для зимней шерсти. Пятен на мехе обычно незаметно или они слабо выражены на спине и на верхних частях конечностей» (Огнев). Размеры средние. Описана из Тибета. Центральная и Средняя Азия. 4) Кавказская р. — *F. l. orientalis* Satun. 1905. «Окраска изменчива. Хотя нередко попадаются почти одноцветные или слабо пятнистые особи, но преобладают экземпляры с резко выраженным узором полос и пятен или же только пятен» (Огнев). Размеры несколько крупнее типичной формы: у самцов общая длина черепа 149—157 мм, кондильбазальная длина 127,5—144 мм, скуловая ширина 103—112 мм, соответствующие цифры для самок — 139—147; 126—133; 98—106 мм.

#### 40. Манул. *Felis (Otocolobus) manul* Pallas 1778

(таблица 11, карта 30)

Центральная Азия к югу до Гималаев, Средняя Азия, южн. Закавказье. В СССР всюду редок. Достоверно найден у нас в следующих местах: степи Забайкалья, вост. Ойротия, Зайсанская котловина, вост. Казахстан, низовье Аму-Дарьи, южн. Туркмения, южн. Армения. Кроме того, судя по заготовкам, встречается в центральном Казах-



стане (Карагандинская и южн. часть Актюбинской областей). Имеется ли в зап. Казахстане — достоверно неизвестно (существует лишь одно конкретное указание о добыче манула в «астраханских степях», но место добычи возбуждает некоторые сомнения).

Данные по биологии чрезвычайно скудны. Живет в степях; повидимому, предпочитая нагорные холмистые и скалистые степи. В горы поднимается до 3000 м (Семиречье). Охотится ночью, преимущественно за мелкими грызунами и птицами.

Промысловое значение невелико, хотя шкурка ценится значительно дороже шкурки других мелких кошек.

Кроме типичной формы, описанной Палласом из «татарско-монгольских пустынь», на территории СССР (Туркмения, Ереванские степи) живет *F. m. ferrugineus* Огн. 1928, отличающийся рыжеватой окраской меха.

#### 41. Барханный кот. *Felis (Eremaeolurus) margarita* Loche 1858

(карта 30)

С одной стороны зап. Сахара к сев. до Алжира, с другой — южн. часть Средней Азии. В промежуточных областях не найден. Пока обнаружен у нас лишь в нескольких точках в Кара-Кумах, в районе к ю.-в. от Красноводска, в южных Кизыл-Кумах и в окрестностях Термеза. По нашим данным, не особенно редок в Кенемехском районе (пески к зап. от г. Бухары).

Держится среди барханных песков. Образ жизни ночной. Днем скрывается в неглубокой норе, вырытой в песке у корней саксаула и других песчаных кустарников. Питается, повидимому, преимущественно тонкопалыми сусликами, зайцами, песчанками, тушканчиками и обходится совершенно без воды. По имеющимся скудным данным, молодые родятся в первой половине апреля.

В Средней Азии водится особая форма — *F. m. thinobius* Огн. 1926, отличающаяся от типичной сахарской главным образом более крупными размерами.

#### РОД ГЕПАРДЫ. GENUS ACINONYX

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{2}, m \frac{1}{1} = 30$ .

Вся Африка и ю.-з. Азия от Сирии до Индии включительно. Несколько близких видов, в СССР — один.

#### 42. Азиатский гепард. *Acinonyx jubatus* Schreber 1776

(карта 30)

Иран, Афганистан, Белуджистан, Индия к вост. до границ Бенгалии, но на Цейлоне отсутствует. В СССР — только в Туркмении. Возможно, что в конце прошлого столетия доходил до Аральского моря, в настоящее же время встречается лишь в южн. Туркмении (по Атреку, в Копет-Даге, по Теджену и Мургабу) и то чрезвычайно редко.

Типичные места пребывания — глинистые предгорья. Биологические данные вообще чрезвычайно скудны, а для пределов Союза — почти отсутствуют. По сообщению И. М. Громова (1937), в октябре 1932 г. около Кушки был пойман молодой гепард ростом с домашнюю кошку.

Географическая изменчивость не изучена.

## IV. ОТРЯД ЛАСТОНОГИЕ<sup>1</sup>. ORDO PINNIPEDIA

### Н. А. Бобринский

**Характеристика.** Средних или крупных размеров водные хищные звери, нуждающиеся, однако, для размножения и линьки в твердом субстрате и длительном пребывании в воздушной среде. Тело вальковатое с довольно слабо выраженной шеей. Передние и задние конечности видоизменены в плавательные ласты, причем первый и пятый пальцы задних конечностей длиннее остальных. Ушные раковины совсем отсутствуют или недоразвиты. Глаза обычно большие с несколько уплощенной роговицей. Хвост короткий или недоразвитый. мех состоит из грубой ости, подшерсток почти всегда отсутствует. Головной мозг сравнительно велик и большие полушария покрыты многочисленными извилинами. Пища — рыба, моллюски, ракообразные. Зубная система представлена резцами, клыками и коренными. В общем она сходна с таковой наземных хищных, но слабее дифференцирована на отделы; хищнические зубы не выражены и все коренные однородны.

**Географическое распространение** приурочено преимущественно к холодным и умеренным морям обоих полушарий (северного и южного), в значительно меньшей степени — к субтропическим и тропическим морям. Живут и в некоторых замкнутых бассейнах (Каспий, Байкал, некоторые другие крупные озера).

**Подразделение.** Ластоногие близки к хищным и часто рассматриваются лишь как подотряд последних. Делятся они на 3 семейства.

#### *Таблица для определения семейств ластоногих*

1(4). Задние ласты могут подгибаться под туловище и служить для сухопутного передвижения. Передние конечности сравнительно велики и лишь немного короче задних. Нижняя поверхность как передних, так и задних ластов голая. Когти на передних лапах отсутствуют или очень малы. Когти на задних лапах малы и расположены далеко от их наружного края. Слуховые барабаны черепа малы и неправильной формы. Носовые кости не вклиниваются между лобными костями. 2

2(3). Наружные уши (ушные раковины) имеются. Клыки нормальных размеров и не выдаются наружу при закрытом рте. Все зубы более или менее конические с заостренными вершинами. В верхней челюсти с каждой стороны по 3 резца, в нижней — по 2. Клыки распола-

<sup>1</sup> Основная литература: Огнев, Звери СССР и прилежащих стран, т. III, 1935; Н. А. Смирнов, «Ластоногие» в книге Адлерберг и др., Звери Арктики, 1935; С. П. Наумов, Ластоногие (*Pinnipedia*) Охотского моря, Уч. зап. Моск. пед. инст., XXIV, в. 2, 1941.

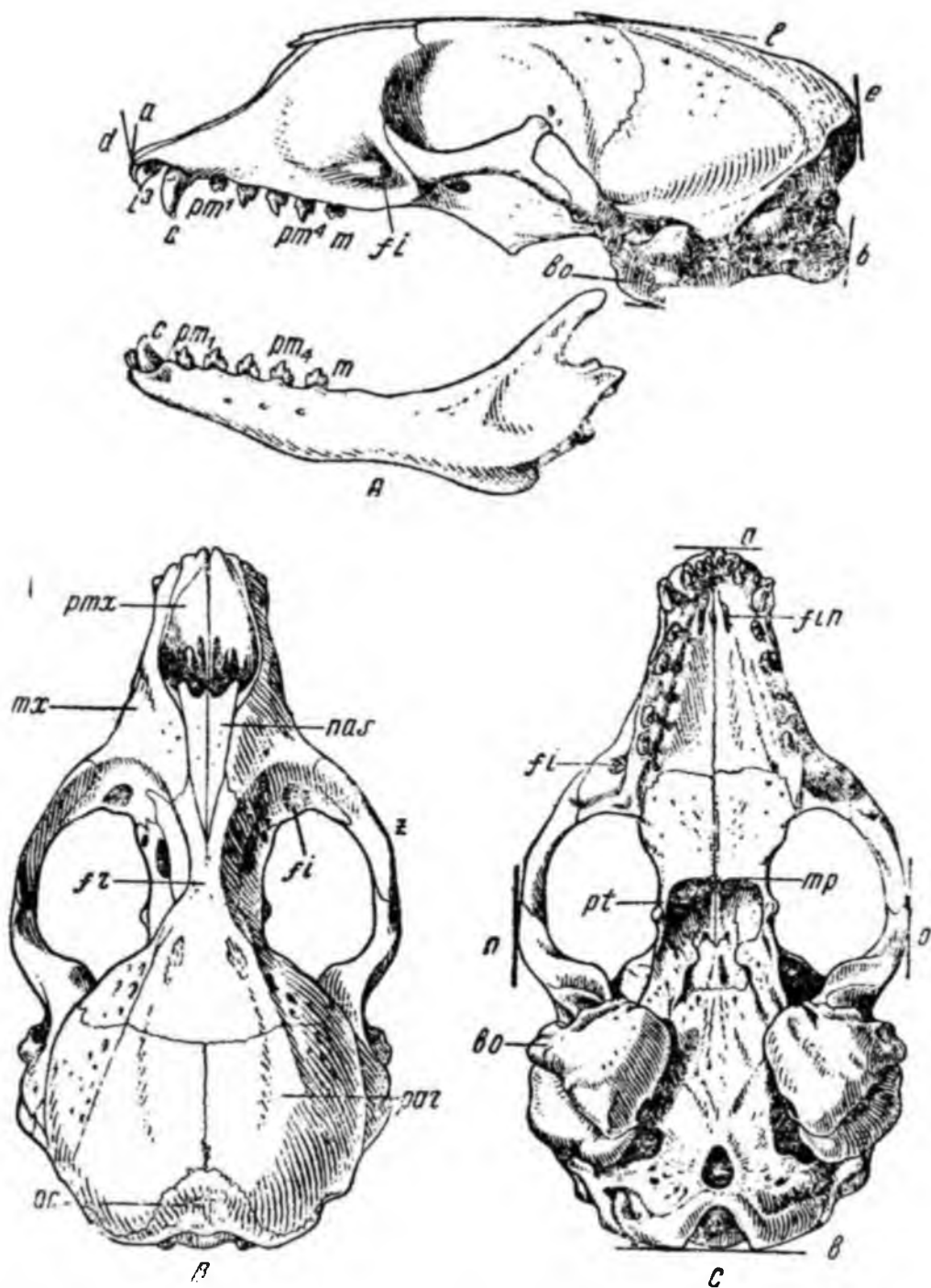


Рис. 95. Череп гренландского тюленя, *Phoca groenlandica* Fab.: А — сбоку, В — сверху, С — снизу, D — сзади, а — б — кондлобазальная длина, д — е — общая (наибольшая) длина, к — л — высота, п — о — скуловая ширина, во — слуховой барабан, с — клык, fi — подглазничное отверстие, fin — передненёбное (резцовое) отверстие, fr — лобная кость, i<sup>3</sup> — третий верхний резец, m — заднекоренной зуб, mp — задний край костного нёба, mx — верхнечелюстная кость, nas — носовая кость, os — затылочная кость, par — теменная кость, pm — переднекоренные зубы, pmx — межчелюстная кость, pt — крыловидный отросток, z — скуловая кость.  $\times 1/2$ .

гаются между резцами и коренными зубами. Лобные кости вклиниваются между вершинами носовых костей (рис. 96, В) . . . . .

Ушастые тюлени, или сивучеобразные — *Otariidae*, стр. 164.

3(2). Ушных раковин нет. Верхние клыки в виде огромных бивней, далеко выдающихся из закрытого рта. Резцы и коренные зубы с плоской жевательной поверхностью. В верхней челюсти с каждой стороны по 1 или по 2 резца, в нижней — резцы отсутствуют. Клыки верхней челюсти отодвинуты из зубного ряда кнаружи, так что зубной ряд образован резцами и коренными. Лобные кости не вклиниваются между носовыми костями (рис. 96, А) . . . . .

Моржовые — *Odobenidae*, стр. 167.

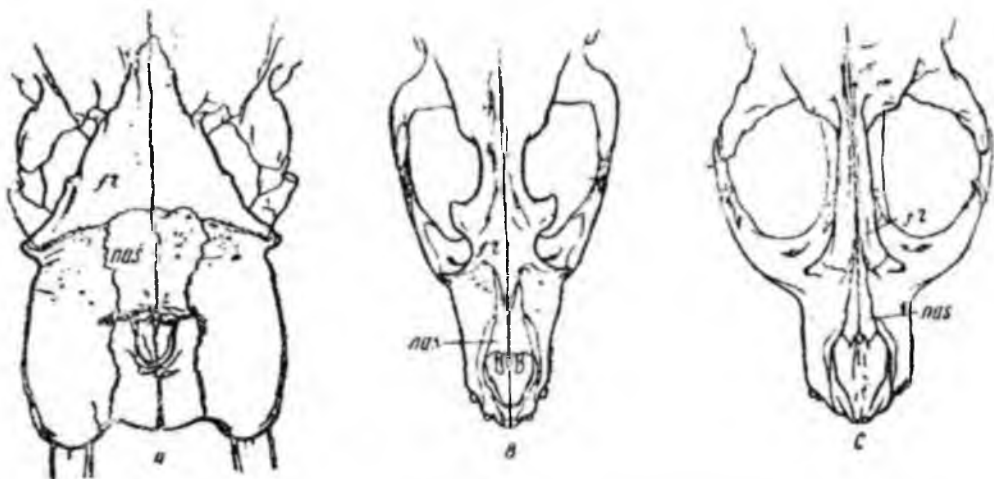


Рис. 96. Передняя часть черепов: А — морж, *Odobenus rosmarus* L.; В — сивуч, *Eumetopias jubatus* Schr.; С — белобрюхий тюлень, *Monachus monachus* Her. fr — лобная кость, nas — носовая кость. Сильно уменьшено.

4(1). Задние лапы не могут подгибаться вперед под туловище и всегда направлены назад. Передние конечности сравнительно малы и значительно короче задних. Как передние, так и задние лапы кругом покрыты волосами до самого края. Когти на передних лапах большие (исключение — лишь белобрюхий тюлень). Когти задних лап обычно хорошо развиты и расположены близ края. Слуховые барабаны развиты хорошо, грушевидной формы. Вершины носовых костей вклиниваются между лобными костями . . . . .

Настоящие тюлени — *Phocidae*, стр. 167.

## СЕМЕЙСТВО СИВУЧЕОБРАЗНЫЕ ИЛИ УШАСТЫЕ ТЮЛЕНИ. FAMILIA OTARIIDAE

См. опред. табл., стр. 163—164.

Распространены преимущественно в Южном полушарии, в Северном — только в бассейне Тихого океана.

Всего 5 родов, в нашей фауне — 2.

### Таблица для определения родов ушастых тюленей фауны СССР

1(2). Шерсть на передних лапах покрывает значительную часть кисти. Подшерстка почти нет. Межчелюстные кости на всем своем протяжении более или менее постепенно суживаются к вершине (рис. 97, А).

Сивучи — *Eumetopias*, стр. 166.

2(1). Шерсть на передних лапах доходит лишь до кисти, сама же кисть совершенно голая. Подшерсток очень густой. Межчелюстные кости в середине резко сужены и сильно расширены перед вершиной (рис. 97, В) . . . . . Кот и ки — *Callorhinus*, стр. 165.

## РОД КОТИКИ. GENUS CALLORHINUS

См. опред. табл. Кроме того, задний край костного нёба обычно в виде глубокой островершинной вырезки, промежутки между всеми верхними коренными зубами приблизительно одинаковые.

Зубная формула:  $i \frac{3}{2}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{4}$ ,  $m \frac{2(1)}{1} = 36$  (34).

Один вид.

### 1. Котик. *Callorhinus ursinus* Linnaeus 1758

Размеры старых самцов (секачей) 1,8—2 м, самок—1,25—1,3 м, трехлеток—114—130 см, новорожденных 56—68 см. Вес секача 220—270 кг, трехлеток — около 33 кг, новорожденных — около 3,5 кг. Кондилобазальная длина черепа взрослых самцов 22—24 см, самок—18—20 см. мех из грубой ости и густого шелковистого подшерстка. У секачей волосы на шее удлинены. мех взрослого самца черно-бурый, многие волосы с неясными палевыми вершинами, самки—коричневато-бурые, со светлопалевыми вершинами отдельных волос, молодые («серые» кот и ки)—серовато-коричневые с черно-бурым кольцом вокруг глаз, молодые до 3 месяцев («черные» кот и ки) черно-бурые, лишенные подшерстка.

Сев. часть Тихого океана, моря Берингово, Охотское (частично), Японское. Основные лежбища на Командорских о-вах (по данным 1934 г. свыше 30 тыс. голов), о. Тюлений (к вост. от Сахалина, японский), о. Прибылова (ю.-в. часть Берингова моря, США, по данным 1937 г. около 2 млн.).

Пища — рыба, отчасти головоногие. В конце весны секачи подплывают к лежбищам и занимают отдельные участки. За ними следуют полусекачи, а в середине июня появляются самки и холостяки (неполовозрелые самцы). Самки немедленно захватываются секачами в «гаремы».

Спустя всего 1—2 дня самки родят по одному беспомощному, но зрячему и покрытому черным мехом детенышу, а через несколько дней вновь оплодотворяются. Продолжительность беременности — год. Во время «гаремной жизни», которая длится до половины августа, секачи ничего не едят и всецело заняты охраной «гарема», состоящего из 15—250 маток. С первой половины августа истощенные самцы начинают покидать «гаремы», почти не выходя из воды и усиленно питаются, а вскоре уходят на юг, на зимовку. В сентябре — октябре покидают лежбища и самки с молодыми, которые до тех пор питались исключительно молоком матери. С середины августа по середину сентября все кот и ки линяют, причем «черные» кот и ки превращаются в «серых». Поздней осенью (ноябрь)

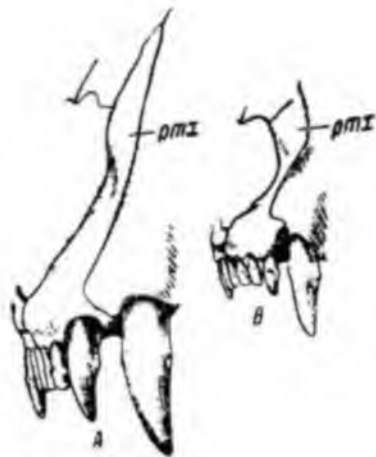


Рис. 97. Носовые отделы черепов: А — сивуч, *Eumetopias jubatus* Schr.; В — котик, *Callorhinus ursinus* L., pmx — межчелюстная кость.  $\times \frac{1}{2}$ .

последние звери покидают место своего летнего пребывания и уходят на юг, на зимовку, при этом наше (командорское) стадо зимует у берегов Японии, главным образом у вост. берега о-ва Ниппон. Самки становятся половозрелыми к двум годам, самцы — к трем, но оплодотворяются самки лишь на третьем году, а самцы обзаводятся «гаремами», повидимому, лишь в возрасте 5—6 лет (более молодые отгоняются стариками). (Барабаш-Никифоров, Ластоногие Командорских островов, Труды Всесоюз. н.-и. инст. рыб. хоз. и океаногр., III, 1936).

Чрезвычайно ценный пушной зверь.

Распадается на 3 подвида: 1) командорский к. — *C. ur. ursinus* L. 1758, на передних лапах 2—3 зачаточных когтя, подшерсток у взрослых ржаво-бурый; лежбища на Командорских и в малом количестве у южн. конца Камчатки и на соседних о-вах Курильской гряды; зимует у вост. берегов Японии; 2) курильский к. — *C. ur. curilensis* Iord. et Clark 1899, отличается от предыдущего главным образом беловатым подшерстком; лежбища на Тюленьем острове и в небольшом количестве на Курилах, зимует у берегов Кореи, куда идет мимо залива Петра Великого; 3) аляскинский к. — *C. ur. alascanus* Iord. et Clark 1898, отличается отсутствием когтей на передних лапах, сравнительно массивной и широкой головой и толстой шеей, подшерсток у взрослых буровато-ржавый, лежбища на Прибыловых о-вах, зимует у берегов Америки к югу до Калифорнии.

## РОД СЯВУЧ. GENUS EUMETOPIAS

См. опред. табл., стр. 164. Кроме того, задний край костного неба прямой или вырезан пологой дугой, последний верхний коренной сильно отодвинут от соседнего зуба.

Зубная формула:  $i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1(2)}{1} = 34(36)$ .

Тихий океан. Всего 3 вида, в СССР — 1.

### 2. Сявуч. *Eumetopias jubatus* Schreber 1778

Размеры старых самцов (секачей) 3,2—3,4 м, самок—2,3—2,6 м. Вес старых самцов 800—980 кг, максимум до 1 120 кг, самок — около 325 кг, новорожденных 3,7—4,9 кг. Кондилобазальная длина черепа самцов 37—40,5 см, самок—31—32 см. мех редкий и грубый, удлинённый на шее и плечах. Окраска его подвержена личной, половой, возрастной и сезонной вариациям, изменяясь от темнокаштанового до светлого соломенно-желтого, причем более темные тона свойственны молодым самкам и более свежему (невыцветшему) волосу.

Распространен по сев. части Тихого океана, в морях Беринговом, Охотском и Японском, но весьма неравномерно. В наших водах наиболее известные лежбища: в Японском море — вблизи Владивостока, в Охотском — на о-ве Ионы и Ямских о-вах, в Беринговом — на мысе Шипунском (ю.-з. Камчатка).

Питается рыбой и головоногими моллюсками; заглатывает по несколько кг камней. Зиму проводит в море, кочуя на небольшом (сравнительно с китом) пространстве. Весной (май — начало июня) подходит к лежбищам, расположенным на пустынных островах с каменистыми берегами или с выдающимися из воды камнями. Сначала приплывают самцы, а недели через 2—3 — самки. Каждый самец собирает вокруг себя «гарем» в 15—20 самок, из-за которых между самцами происходят жестокие драки. Вскоре по выходе на сушу самки щенятся одним детенышем, а через несколько дней вновь оплодотворяются; беременность длится около года. Самцы начинают крыть маток повидимому не раньше 5 лет, самки оплодотворяются не раньше трехлет-

него возраста. (Ник у л и н, Сивуч Охотского моря и его промысел, Изв. Тихоок. инст. рыбн. хоз., X, 1937).

Промышляется в незначительном количестве местным населением ради сала и кожи.

## СЕМЕЙСТВО МОРЖОВЫЕ. FAMILIA ODOBAENIDAE

См. опред. табл., стр. 164.

Один род с одним видом.

### 3. Морж. *Odobaeus rosmarus* Linnaeus 1758

Взрослые самцы имеют 3—4 (до 4,5) м длины и вес до 1 000 и даже до 1 500 кг. Самки — в среднем около 3 (до 3,5) м, новорожденные—около 1 м длины. Кондилобазальная длина черепа самцов 36—43 см, самок—30—36 см, клыки (измеренные от альвеолы) у самцов до 72 см длины, у самок меньше и тоньше. Кожа очень толстая и грубая. Молодые покрыты коротким, мягким рыжим мехом, у взрослых шерсть реже и тусклее, а старые почти лишены волос. Усы (вибриссы) очень толстые и направлены вперед и вниз.

Распространение кругополярное. По атлантическому берегу Америки доходит к югу до Лабрадора, изредка со льдами встречается у Исландии; на архипелаге Шпицбергена и у о-вов Франц-Иосифа сохранился лишь в небольшом количестве; встречается у берегов Баренцова моря к востоку от полуострова Камчатки; имеется у Новой Земли, в Карском море и у Северной Земли, есть в море Лаптевых, обычен в Чукотском море и в самой сев. части Берингова, и лишь как исключение встречается здесь к югу от 60°.

Морж в основном обитатель прибрежных и мелководных участков моря, изобилующих двустворчатыми и брюхоногими моллюсками, червями и донными ракообразными, составляющими (особенно моллюски) его основную пищу. Держится стаями и охотно выходит на берег или на льдины, где ложится плотными кучами в несколько десятков голов. Сезонные миграции, выражающиеся в откочевках на зиму к югу в районы, менее закрытые льдами, не особенно далеки. Время спаривания и продолжительность беременности не установлены. Щенка на льду в апреле — мае (июне?). Молочное кормление более года (до 2 лет?). Самцы становятся половозрелыми на пятом году, самки — на третьем. (Ч а п с к и й, Морж Карского моря, Труд. Аркт. инст., LXVII, 1936; Н и к у л и н, Чукотский морж, Изв. Тихоок. инст. рыб. хоз., т. 20, 1940).

Различают две довольно слабо выраженные расы: 1) атлантический м. — *Od. g. rosmarus* L. 1758, распространен от Канадского архипелага на западе до Новосибирских о-вов на востоке; характеризуется сравнительно короткими и тонкими бивнями, в связи с чем лицевая часть относительно низкая и узкая (у взрослых ширина черепа у клыков составляет 60—64% ширины черепа у сосцевидных отростков); 2) беринговский м. — *Od. g. arcticus* Pall. 1811, распространен в сев. части Берингова моря и прилежащих частях Ледовитого океана от Чаунской губы на западе до мыса Барро на востоке. Клыки длиннее и толще, благодаря чему череп особенно массивен и вздут в лицевой части, так что у взрослых ширина черепа у клыков составляет 64,5—89% ширины черепа у сосцевидных отростков.

## СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИЕ ТЮЛЕНИ. FAMILIA PHOCIDAE

См. опред. табл., стр. 164. Волосной покров взрослых и полувзрослых состоит из короткой жесткой ости без подшерстка, новорожденные покрыты густым мехом.

Распространение космополитическое, но преимущественно вентротропические моря.

Всего около 10 родов, в наших водах—5. Они группируются в 3 подсемейства: 1) хохлачей, 2) тюленей-монахов и 3) собственно тюленей.

### Таблица для определения родов тюленей фауны СССР

1(2). На верхней стороне морды растяжимый кожаный мешок, который может раздуваться, достигая у самцов огромных размеров. В нижней челюсти с каждой стороны лишь по 1 резцу. Отростки межчелюстных костей далеко не достигают носовых костей (рис. 98) . . . . .



Рис. 98. Носовой отдел черепа хохлача, *Cystophora cristata* Eгх., nas—носовая кость, pmx—межчелюстная кость.  $\times \frac{1}{2}$ .

Хохлачи — *Cystophora*, стр. 169.

2(1). На верхней стороне морды нет такого мешка. С каждой стороны нижней челюсти по 2 резца. Отростки межчелюстных костей достигают носовых костей . . . . .

3(4). Конец носа до самых ноздрей покрыт волосами. Когти относительно слабые и на задних лапах часто отсутствуют. В верхней челюсти с каждой стороны по 2 резца . . . . .

Тюлени-монахи — *Monachus*, стр. 170.

4(3). Конец носа голый или почти голый. Когти развиты хорошо и на передних лапах велики и сильны. В верхней челюсти с каждой стороны по 3 резца . . . . .

5(6). Морда очень длинная, так что расстояние между концом носа и глазом почти в два раза больше расстояния между глазом и ушным отверстием. Носовой и мозговой отделы черепа одинаковой высоты . . . . . Длинномордые тюлени — *Halichoerus*, стр. 171.

6(5). Морда много короче, так что расстояние между концом носа и глазом значительно меньше двойного расстояния от глаза до отверстия уха. Высота носового отдела черепа значительно ниже мозгового . . . . .

7(8). На передних лапах самый длинный палец—третий. Усы густые, гладкие. Длина взрослых свыше 2 м. У самок 4 соска. Скуловая кость короткая и широкая, так что высота ее тела укладывается в его длине не более двух раз (рис. 100, А) . . . . .

Морские зайцы — *Erignathus*, стр. 170.

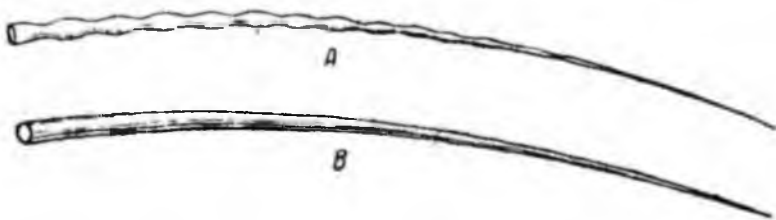


Рис. 99. Отдельные волосы из усов: А—герпы, *Phoca*, В—морского зайца, *Erignathus barbatus* Fab.

8(7). Третий палец передних лап короче двух первых. Усы редкие, с волнистой поверхностью. Длина тела не более 2,2 м.



У самок 2 соска. Скуловая кость длинная и узкая, так что высота ее тела укладывается в его длине более двух раз (рис. 100, В) . . . . . Собственно тюлени — *Phoca*, стр. 172.

#### РОД ХОХЛАЧ. GENUS CYSTOPHORA

См. опред. табл., стр. 168. Кроме того:

Зубная формула:  $i \frac{2}{1}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{4}$ ,  $m \frac{1}{1} = 30$ .

Носовая перегородка достигает заднего края костного нёба. Есть небольшой предглазничный отросток. Коренные зубы, пока не сношены, с одной передней и одной задней добавочными вершинами, которые приблизительно одной высоты со средней (главной) вершиной. Вырезка задних лап неглубокая. На передних лапах первый палец самый длинный. Конец носа покрыт волосами.

Один вид.

#### 4. Хохлач. *Cystophora cristata* Erxleben 1777

Длина взрослых самцов до 2,5 м, самок — около 2 м, новорожденного — 90—100 см. Вес самцов 192—352 кг, новорожденных — 3—5 кг. Кондилобазальная длина черепа взрослых 20—29 см, скуловая ширина 15—21 см; скуловая ширина составляет 74—89% кондилобазальной длины. Основной цвет всего тела светлосерый, у самок почти белый, и по нему разбросаны крупные, неправильной формы темнобурые пятна; морда и лоб буровато-черные; молодой от рождения до года имеет буровато-серый верх с белыми вершинами волос, белую верхнюю губу и низ тела.

Ареал обнимает глубоководную область с.-з. части Атлантического океана (где наиболее многочислен) и прилежащие районы Ледовитого океана, т. е. тянется от Ньюфаундленда, Лабрадора и Гренландии до Шпицбергена и Медвежьего острова, к востоку от которых — в более мелководной части Баренцова моря — хохлач встречается лишь годами и в небольшом количестве. Однако отдельные особи иногда заплывают очень далеко; так один экземпляр был добыт на Енисее близ г. Енисейска.

Хохлач — зверь открытого моря, связанный не с берегом, а со льдами. Питается разнообразной рыбой, преимущественно глубоких водных слоев, а также головоногими моллюсками. Совершает большие миграции. Держится одиночно и стайками, повидимому, моногам. Образует разреженные детные залежки на льдах в районе Ньюфаундленда и о. Ян-Майен (между Исландией и Шпицбергенном). Молодые, числом 1—2, рождаются в марте — мае и выкармливаются молоком лишь 2—3 недели, после чего мать опять спаривается. Из линных залежек (май — июнь) самая густая в Датском проливе (между Гренландией и Исландией). (Нансен, Среди тюленей и белых медведей, изд. Главсевморпуть, 1939).

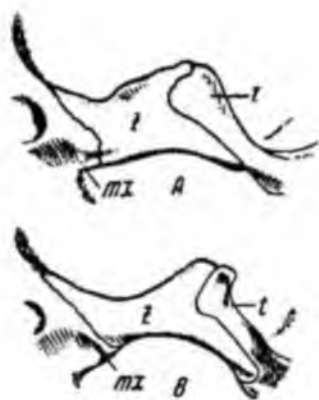


Рис. 100. Левая скуловая дуга: А — морского зайца, *Erignathus barbatus* Fab.; В — обыкновенного тюленя, *Phoca vitulina* L., *mx* — скуловой отросток верхнечелюстной кости, *t* — скуловой отросток теменной кости, *z* — скуловая кость.  $\times \frac{1}{3}$ .

## РОД ТЮЛЕНИ-МОНАХИ. GENUS MONACHUS

См. опред. табл., стр. 168. Кроме того: зубная формула

$$i \frac{2}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1}{1} = 32.$$

Высота носового отдела черепа заметно ниже мозгового. Носовая перегородка не достигает заднего края костного неба. Скуловая кость длинная, узкая. Зубы сильные. Коренные зубы, пока не стертые, с добавочными вершинами. Вырезка задних лап очень глубокая. Усы гладкие. На передних лапах первый палец самый большой и длинный.

Распространение разрозненное: один вид населяет Мексиканский залив и зап. часть Карибского моря, другой известен из района о. Лайзан (к с.-з. от Гавайских о-вов), третий обитает в области Средиземного моря.

### 5. Белобрюхий тюлень. *Monachus monachus* Hermann 1779

Длина тела 2,3—3,8 м. Кондилобазальная длина черепа около 30 см, скуловая ширина около 20 см, у старых особей скуловая ширина составляет приблизительно  $\frac{2}{3}$  кондилобазальной длины. Спина и бока темнобурые, передняя часть головы, лапы и низ грязно-белые, иногда на боках имеются мелкие беловатые пятна и полосы.

Распространен от Канарских о-вов и Мадейры через Средиземное море до Анатолийских берегов Черного моря. Везде редок.

Образ жизни не изучен.

## РОД МОРСКИЕ ЗАЙЦЫ. GENUS ERIGNATHUS

См. опред. табл., стр. 168. Кроме того: зубная формула

$$i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1}{1} = 34,$$

однако уже у двух-трехлетних особей все зубы начинают стираться и у взрослых едва выдаются из десен, у старых же обычно совсем не выступают из десен, частично представлены одними корешками или совсем выпадают. мех, сравнительно с другими тюленями, редок и груб.

Один вид.

### 6. Морской заяц (лахтак). *Erignathus barbatus* Fabricius 1776

Длина тела взрослых самцов 2,5—3 м, самки в среднем несколько меньше. Вес 250—300 кг и даже до 350 кг. Кондилобазальная длина черепа самцов 21—23 см, самок—19—23 см, скуловая ширина самцов 12—14, самок 11—12 см. Окраска одноцветная буровато-серая, темнее на спине, светлее на брюхе. Лишь у молодых (1—2 лет) иногда бывают едва заметные темные округлые пятна на верхней части тела, чаще же молодые окрашены лишь несколько темнее взрослых. Новорожденный покрыт коричневатобурым мехом. Полового диморфизма в окраске нет.

Распространен кругополярно. На юг идет до Ньюфаундленда, Англии, Японии и полуострова Аляски. В наших водах имеется в Белом море, по всему европейскому и азиатскому побережью Северного Ледовитого океана, у всех островов его, в Беринговом и Охотском морях к югу до Татарского пролива; иногда заходит в реки на несколько километров.

Основная пища—донные беспозвоночные: ракообразные, моллюски, голотурии, рыбу же ест более или менее случайно. В связи с этим при-

держивается мелководных областей. Ведет одиночный образ жизни даже в период размножения, и только на Дальнем Востоке отмечены значительные плотные осенние залежки. Миграции слабо выражены и носят местный характер. Шенится на льду весной, линяет летом. (Чапский, Морской заяц Карского и Баренцова морей, Труды Аркт. инст., 1938).

В связи с разрозненностью распределения промысловое значение невелико.

Различают две слабо выраженные географические формы: атлантическую — *Er. b. barbatus* Fabr. 1776, и тихоокеанскую — *Er. b. nauticus* Pall. 1811. У последней «черепа по длине схож с таковым типичного подвида, но с более массивной, широкой и в массе несколько укороченной лицевой частью» (Наумов и Смирнов, 1936). Географическая граница между этими формами проходит, повидимому, где-то в море Лаптевых.

#### РОД ДЛИННОМОРДЫЕ ТЮЛЕНИ. GENUS *HALICHOERUS*

См. опред. табл., стр. 168. Кроме того: зубная формула

$$i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1-2}{1-2} = 34-38.$$

Крайние резцы сравнительно очень велики. Коренные зубы обычно односторонние. Задний край костного нёба в виде глубокой дугообразной вырезки. Скуловая кость узкая, длинная. Усы с волнистой поверхностью. Первый и второй пальцы передних лап длиннее и толще других.

Один вид.

#### Длинномордый тюлень (тевяк). *Halichoerus grypus* Fabricius 1791

Длина самцов 2,3—3,3 м, в среднем 2,7 м. Вес самцов 250—290 кг, самок—180—250 кг. Общая длина черепа 24—32 см, скуловая ширина 16—20 см. Окраска изменчива; у самцов обычно верх туловища и головы светлосерый, горло и брюхо белые, на туловище как сверху, так и снизу многочисленные округлые черные пятна, по бокам головы, на морде и на лапах редкие мелкие пятна, иногда морда черно-бурая; значительно реже — весь мех очень темный, вплоть до черного; еще реже — верх светлосерый, брюхо коричневатое, по плечам через шею проходят черные поперечные полосы; самки в общем сходны с первым типом окраски самцов, но пятнистость обычно развита значительно слабее. Новорожденный покрыт желтовато-белым мехом.

Распространен в сев. части Атлантического океана, в морях Немецком, Балтийском (с заливами Ботническим и Финским), Баренцовом (до Новой Земли), встречается у берегов Мурмана, где имеет детные залежки, и в горах Белого моря.

Питается почти исключительно рыбой (лосось, сельдь, палтус, мойва). Относительно оседл и совершает лишь небольшие кочевки, главным образом в связи с питанием. Полигам (при 1 самце 2—5 самок). На детные залежки собирается в количестве до 500—600 голов. В Балтийском море самки щенятся в конце зимы, на льду; в океане — поздней осенью, в начале зимы, на скалистых берегах. Единственный детеныш около 3 недель проводит на суше, питаясь молоком матери. (Успенский, О нахождении тевяка (*Halichoerus grypus*) в заповеднике «Семь островов», Науч.-метод. зап. Глав. управ. Заповед., в. VIII, 1941).

У нас, за малочисленностью зверя, промысел отсутствует.

## РОД ТЮЛЕНИ. GENUS PHOCA

См. опред. табл., стр. 169. Кроме того: зубная формула

$$i \frac{3}{2}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{1}{1} = 34,$$

зубы сохраняются всю жизнь и коренные, пока не стерты, с хорошо заметными добавочными вершинами.

Арктические и умеренные моря Северного полушария (в Средиземном и Черном отсутствуют).

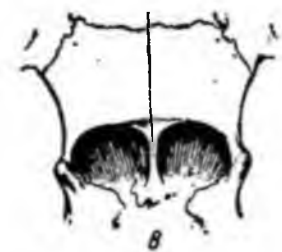
Всего 6 видов, все свойственны фауне СССР.

### Таблица для определения видов собственно тюленей

1(4). Костная носовая перегородка доходит или почти доходит до заднего края костного нёба. Задний край костного нёба образует более или менее прямую линию или двойную пологую дугу. Раскраска взрослых (исключая некоторых самок, только что достигших половозрелости) не пятнистая и состоит из значительных темных и светлых пространств . . . . . 2



2(3). Передние ласты и прилегающие части тела темные, на теле никогда не бывает мелких темных пятен. Кондилобазальная длина черепа менее 200 мм. Костная носовая перегородка не доходит до заднего края костного нёба. Зубной край верхней челюсти изогнут при взгляде снизу и сбоку (иначе говоря, край этот изогнут и в горизонтальной и в вертикальной плоскостях) . . . . . 3



Полосатый тюлень — *Phoca (Histriophoca) fasciata*, стр. 174.

3(2). Передние ласты и прилежащие части тела светлые, тело иногда покрыто мелкими темными пятнами. Кондилобазальная длина черепа взрослых свыше 200 мм. Костная носовая перегородка доходит до заднего края костного нёба. Зубной край верхней челюсти не изогнут . . . . . Лысун — *Phoca (Histriophoca) groenlandica*, стр. 173.

4(1). Костная носовая перегородка далеко не доходит до заднего края костного нёба. Задний край костного нёба имеет вид крутой дуги, обычно с заостренной вершиной. Окраска обычно мелкопятнистая, реже однотонно темная спина постепенно светлеет к брюху . . . . . 5

Рис. 101. Задняя часть костного нёба снизу: А — обыкновенный тюлень, *Phoca vitulina* L.; В — лысун, *Phoca groenlandica* Fab.  $\times 1\frac{1}{2}$ .

5(6). «Носовые кости короткие и широки, зубы крупные, а подглазничное отверстие мало, так что диаметр последнего в  $1\frac{1}{2}$ —3 раза меньше, чем диаметр альвеолы клыка» (Н. Смирнов). Преобладающий тип расцветки — мелкие темные пятна на светлом фоне . . . . . Обыкновенный тюлень — *Phoca (Phoca) vitulina*, стр. 175.

6(5). «Носовые кости узки и более удлинены, зубы мелкие, а подглазничное отверстие хорошо развито, так что диаметр его приблизительно равен или даже больше, чем диаметр альвеолы клыка, и редко чуть меньше его» (Н. Смирнов). Расцветка иная (кольчато-пятнистая, крупнопятнистая или одноцветная) . . . . . 7

7(10). Скуловые дуги расставлены так, что при взгляде на череп

сзади они не видны, будучи скрыты черепной коробкой. Окраска взрослых, как правило, пятнистая . . . . . 8

8(9). Подглазничное отверстие равно альвеоле клыка. Переднее носовое отверстие черепа сравнительно широкое. Окраска взрослых — кольчато-пятнистая . . . . .

. . . . . Кольчатая нерпа<sup>1</sup> — *Phoca (Phoca) hispida*, стр. 176.

9(8). Подглазничное отверстие шире, чем альвеола клыка. Переднее носовое отверстие сравнительно узкое. Окраска, как правило, состоит из темных, сравнительно крупных пятен, разбросанных по светлому фону . . . . .

Каспийская нерпа<sup>1</sup> — *Phoca (Phoca) caspica*, стр. 178.

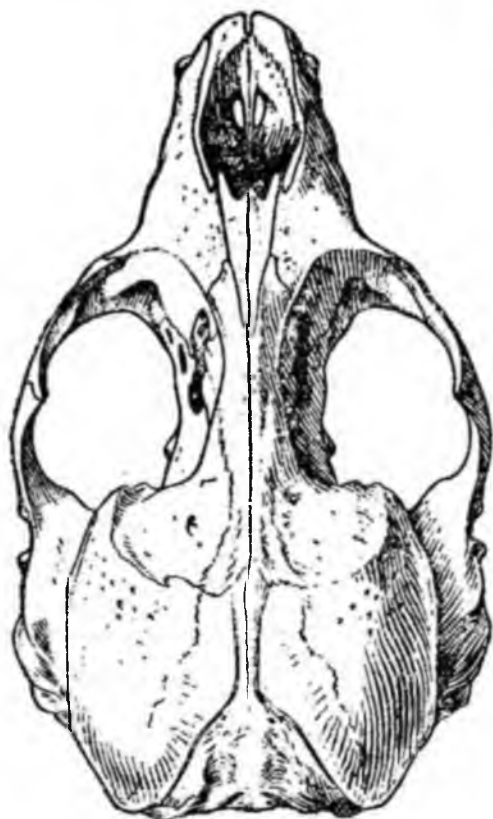


Рис. 102. Лапра, *Phoca vitulina largha* Pall. Череп сверху.  $\times 1/2$ .

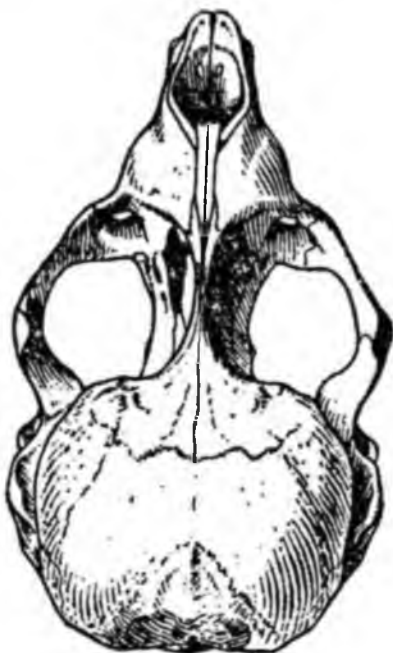


Рис. 103. Кольчатая нерпа, *Phoca hispida* Schr. Череп сверху.  $\times 1/2$ .

10(7). Скуловые дуги расставлены широко, так что при взгляде на череп сзади они хорошо видны. Окраска, как правило, одноцветная с посветлением к брюху, без пятен . . . . .  
. . . Байкальская нерпа<sup>1</sup> — *Phoca (Phoca) sibirica*, стр. 177.

## 8. Лысуя (кожа). *Phoca (Histriophoca) groenlandica* Fabricius 1776

Длина тела взрослых самцов 1,7—2 м, самок 1,5—1,8 м. Вес 100—160 кг. Кондилобазальная длина черепа 20—24 см, скуловая ширина 10—13 см. Самки в среднем несколько мельче самцов. Новорож-

<sup>1</sup> Нерпы *Ph. hispida*, *Ph. caspica* и *Ph. sibirica* настолько отличаются от *Ph. vitulina*, что выделяются некоторыми исследователями (Н. Смирнов, Огнев) в особый подрод *Pusa*. С другой стороны, *Ph. caspica* и *Ph. sibirica* очень близки к *Ph. hispida* и, возможно, что представляют собой лишь подвиды последней.

денный 83—98 см длины. Половозрелый самец («крылан») имеет беловатый основной цвет, черную переднюю половину головы и по большому черному полулунному пятну на боках тела, которое соединяется со своей парой на передней части спины. Неполовозрелые особи обоих полов пепельно-серые с темными пятнами, разбросанными по всему телу. Самцы становятся половозрелыми к 4—5 годам и приобретают к этому времени свою взрослую окраску, самки — в трехлетнем возрасте, но окраска половозрелых самок («утельг») бывает трех основных типов: 1) сходная с неполовозрелыми особями, 2) основной цвет светлее, пятна концентрируются на боках тела, образуя здесь темносерые полулунные поля, 3) похожая на окраску взрослого самца, но темные поля на боках тела обычно темнокоричневые.

Распространен в арктических водах от вост. части Канадского архипелага на западе до Северной Земли на востоке. Образует три стада: 1) ньюфаундлендско-гренландское — вост. часть Канадского архипелага и зап. побережье Гренландии, размножается у Ньюфаундленда; 2) янмайенское — область между Гренландией, Исландией и Шпицбергом, размножается на льдах к сев.-вост. от о. Ян-Майен; 3) беломорское — область между Шпицбергом и зап. частью Карского моря включительно, размножается на льдах горла Белого моря, отчасти в Чешской губе.

Основная пища — пелагические ракообразные, отчасти моллюски, а также мелкие пелагические рыбы (сайка, мойва, пикша, сельдь). Питается на весьма различной глубине и не связан с мелководьем. Летом держится рассеянными стадами преимущественно у кромок льда. Осенью массами начинают двигаться к местам щенки, куда прибывают к зиме. Детные залежки, имеющие массовый характер, располагаются на ледяных полях. Молодые, числом 1, редко 2, рождаются в конце зимы — начале весны (у беломорского стада во второй половине февраля — начале марта). В течение приблизительно 3 недель они сохраняют свой густой белый мех, не сходят в воду и питаются лишь молоком. Сами матери за это время ничего не едят. По окончании молочного кормления самки вновь оплодотворяются; беременность, следовательно, длится около 11½ месяцев. В один сезон самец спаривается с одной самкой. За детными залежками следуют еще более массовые линные залежки, тоже на льду, которые растягиваются на всю весну и во время которых звери не питаются.

Весьма ценный промысловый вид, составляющий основу нашего зверобойного промысла.

Распадается на три расы, соответствующие трем стадам, которые отличаются главным образом размерами. Свойственный нашим водам беломорский л. — *Ph. gr. oceanica* Leresch in 1778, самый крупный (кондилобазальная длина черепа взрослых 215—240 мм).

## 9. Полосатый тюлень (крылатка). *Phoca (Histriophoca) fasciata* Zimmermann 1783

Длина тела взрослых 1,5—1,7 м, кондилобазальная длина 19—20 см, скуловая ширина 11—12,8 см. Размерами самки и самцы существенно не рознятся. Взрослый самец черный с широкими белыми полосами-кольцами, опоясывающими заднюю часть головы, конец туловища и основания передних ластов с прилегающими частями боков тела. Взрослые самки в окраске сходны с самцами, но черный цвет заменен буро-серым и границы темных полей не столь резки. Неполовозрелые почти одноцветно буровато-серые с более темными участками на сред-

ней части спины, у основания передних ластов и на морде. Пятнистый рисунок во всех нарядах отсутствует. Новорожденный в белой шерсти.

Обитает в Татарском проливе, Охотском, Беринговом и Чукотском морях, проникает в вост. часть Восточно-Сибирского моря. Везде редок. Основная пища — рыба и головоногие моллюски. Связан со льдами, на которых и щенится в марте — апреле. Совершает большие миграции. (Пихарев, Полосатый тюлень, Вест. Даль.-Вост. филиала Ак. Наук, № 33 (1), 1939).

Промысловое значение невелико.

## 10. Обыкновенный, или пятнистый, тюлень, ларга (на Дальнем Востоке). *Phoca (Phoca) vitulina* Linnaeus 1758

Длина тела взрослых 1,1—2,2 м (сильно варьирует географически). Самцы в среднем несколько крупнее самок. По окраске самцы, самки и неполовозрелые почти не рознятся, но индивидуальная изменчивость очень велика. Преобладающий тип — основной цвет желтовато-палевый и по нему разбросаны многочисленные мелкие черноватые пятна, особенно четкие на спине. Иногда пятен столь много, что на спине основной цвет выступает лишь в виде неясного сетчатого узора, иногда, наоборот, пятна сохраняются только на спине, имеют неясные очертания и серый цвет, иногда на спине наряду с темными сплошными пятнами имеются светлые кольчатые пятна, вообще характерные для кольчатой нерпы.

Распространение разрозненное. С одной стороны — прибрежные воды сев. части Атлантического океана: американское побережье от сев. Каролины до Гренландии (где редок); зап. берега Европы, Англия, моря Немецкое, Балтийское (но в заливы Ботнический и, повидимому, Финский не заходит) и Баренцево (редок, хотя встречается на восток до Новой Земли, на Мурмане малочислен, в Белом море, повидимому, совсем отсутствует). С другой стороны — побережья сев. части Тихого океана к югу до Японии и Калифорнии, моря Японское, Охотское, Берингово и Чукотское, причем в сев. частях перечисленных морей сравнительно малочислен.

Прибрежный вид, избегающий открытого моря. Очень охотно выходит на берег. Ведет более или менее оседлый образ жизни, совершая недалекие миграции, главным образом в связи с питанием. Ест главным образом рыбу (в том числе тресковых, сельдь, лососевых), в погоне за которой далеко заходит в реки. Держится одиночно и небольшими табунами, не образуя массовых детных и линных залежек и скопляясь в больших количествах лишь в приустьевых пространствах, преследуя проходную рыбу, и только на Дальнем Востоке осенью образует многочисленные береговые залежки. Биология размножения европейской и восточной форм, повидимому, различна: европейская форма спаривается в начале осени, щенится на берегу в первой половине лета и детеныш рождается уже в окончательном меху; тихоокеанская форма (ларга) — щенится на льду в конце зимы — начале весны и детеныш рождается покрытый густым белым мехом.

У нас имеет небольшое промысловое значение только на Дальнем Востоке, но в будущем его добыча должна сильно возрасти, так как на Дальнем Востоке, особенно в Японском море, он очень многочислен.

Разделяется на два хорошо выраженных подвида:

1. Европейский обыкновенный тюлень — *Ph. v. vitulina* L. 1758, сравнительно мелкий (длина тела не превышает 1,8 м, кондильобазальная длина черепа не более 217 мм) с укороченными челюстями, так что зубы сближены, верхние отростки межчелюстных костей, как правило, едва достигают носовых костей, заты-

лочное отверстие в большинстве случаев высоко и узко, окраска сравнительно тусклая, мелко пятнистая, кольчатые пятна попадают исключительно редко.

2. Тихоокеанская ларга — *Ph. v. largha* Pall. 1811, размеры крупные (длина тела до 2,2 м, кондилобазальная длина черепа в среднем 225 мм, до 254 мм), верхние отростки межчелюстных костей в огромном большинстве случаев вклиниваются на значительное расстояние между носовыми и верхнечелюстными костями, затылочное отверстие вытянуто поперек, так что верхний край его образует тупой угол. «Окраска шкуры более яркая, хотя вообще таковая сильно варьирует. Наиболее часто встречаются особи соломенно-желтого или желтовато-светлосерого основного цвета с массой мелких черных или бурых пятен, сосредоточивающихся главным образом на спине. Иногда встречаются особи, окрашенные весьма темно, со светлыми кольчатыми пятнами, несколько напоминающие окраску *Ph. hispida*. Наконец, могут быть звери, окраска коих состоит из комбинации отдельных светлых кольцеобразных пятен и темных крапин, расположенных по общему светлomu фону» (Наумов и Смирнов). В свою очередь различают крупную *Ph. v. l. largha* (кондилобазальная длина 191—238 мм) из Берингова моря и *Ph. v. l. pallasi* Naumov et Smirnov 1935 из Охотского и Северо-Японского морей, которая отличается меньшим ростом (длина тела 115—175 см, кондилобазальная длина черепа 188—228 мм), более узким в скулах и между клыками черепом, коротким рылом и мелкими зубами.

## 11. Кольчатая нерпа, акппа (на Дальнем Востоке). *Phoca (Phoca) hispida* Schreber 1775

Сильно отличающийся от предыдущего вид, выделяемый некоторыми авторами вместе с байкальской и каспийской нерпой в особый подвид — *Pusa*. Длина тела взрослых 1—1,5 м, новорожденного — около 60 см. Окраска подвержена сильной, главным образом индивидуальной, изменчивости. В типичных случаях она кольчато-пятнистая и изменяется в двух направлениях: одна крайность — цвет очень темный, до черного на спине и черновато-серого на брюхе, другая — основной фон светлый, желтовато-палевый, спина несколько темнее с серо-бурыми пятнами, брюхо лишено кольчатых пятен. Изредка в обоих типах окраски кольчатые пятна плохо выражены.

Распространение кругополярное к югу до Лабрадора, Англии, южн. Норвегии, Белого, Берингова и Охотского морей и Татарского пролива включительно, кроме того, обособленно — Балтийское море с Ботническим и Финским заливами (заходит в Неву до Ленинграда), Ладожское озеро, некоторые озера Финляндии (Сейма и соседние).

Населяет преимущественно прибрежные районы, но с дрейфующими льдами заносится и в открытое море. Особенно охотно держится бухт, проливов, устьев рек, высоко заходит в реки. Но все же связана с берегом меньше, чем пятнистый тюлень. Пища смешанная — беспозвоночные (почти исключительно мелкие ракообразные) и мелкая рыба (в северных морях в основном сайка), обитающие в верхних слоях воды, и только на отмелях и у берегов поедаются некоторые придонные формы. Держится поодиночке или небольшими партиями и распределяется по своему ареалу весьма равномерно. Лишь для линьки, происходящей летом на льдах, концентрируется на определенных площадях в более или менее значительных количествах. Длительных и массовых перемещений не совершает и кочевки носят главным образом местный характер. Щенится на льду, часто в снежной норе, сообщаемой с водой лазкой. Время щенки варьирует, но в основном падает на первую половину апреля (Карское и Берингово моря). Молодой (белек) рождается в длинной белой шерсти. Спаривание происходит на льду, повидимому, в апреле — июне. (Чапский, Нерпа западных морей Советской Арктики, Труды н.-и. института Главсевморпути, т. 145, 1940).

Важный промысловый зверь, у нас — главным образом на Дальнем Востоке.



Образует ряд форм, для маших вод принимается 7 (типичная форма описана из Гренландии). Они могут быть объединены в три основные группы: I группа—балтийская: средних размеров, темные (расы 1, 2 и 3); II группа—северная: крупные, светлые (расы 4, 5 и 6); III группа—дальневосточная: мелкие, очень светлые (раса 7).

1. Балтийская нерпа—*Ph. h. botnica* I. Gm. 1788, довольно крупная (кондилобазальная длина черепа 158—187 см, скуловая ширина 93—118 мм), спина блестяще черно-бурая, брюхо оливково-бурое, развитие светлого кольцевого узора варьирует, нередко черные особи. Балтийское море с Ботническим и Финским заливами. 2. Ладожская н.—*Ph. h. ladogensis* Nordquist 1899, очень близка к предыдущей, но несколько мельче (кондилобазальная длина 149—171 мм, скуловая ширина 85—98 мм), зубы мелкие; тоже темная, но светлее предыдущей. Ладожское озеро. 3. Сейменская н.—*Ph. h. saimensis* Nordquist 1899, очень близка к балтийской, размеры средние (кондилобазальная длина черепа 152—177 мм, скуловая ширина 88—108 мм), преобладает темная окраска. Оз. Сейма. 4. Поморская н.—*Ph. h. pomorum* N. Smir. 1929, размеры крупные (кондилобазальная длина черепа 167—189, до 201 мм, скуловая ширина 95—109, до 128 мм, длина тела 1,3—1,4 м), окраска средней интенсивности, верх оливково-буроватый с узором из бледножелтоватых колец с относительно темным срединным пятном. Моря Баренцево и Белое. 5. Сибирская н.—*Ph. h. birulai* N. Smir. 1929, самая крупная (кондилобазальная длина 179—195 мм, скуловая ширина 104—110 мм), окраска в массе светлее, чем у других форм; сев. побережье Сибири. 6. Берингова н.—*Ph. h. krascheninnikovi* N. Smir. et Naumov 1935, близка к предыдущей, отличается от нее более короткой и узкой лицевой частью черепа (кондилобазальная длина 142—186 мм, скуловая ширина 91—104 мм), зубы крупнее. Берингово море. 7. Охотская н., или акиба—*Ph. h. ochotensis* Pall. 1811, самая мелкая (кондилобазальная длина черепа самцов 163—176 мм, самок—154—161 мм, скуловая ширина самцов 91—101 мм, самок—94—96 мм, длина тела 106—116 см) с характерной заостренной носовой частью черепа, окраска очень светлая, все переходы от особей с ясным кольчатым узором до особей, утративших его; Охотское море, повидимому, Татарский пролив.

## 12. Байкальская нерпа. *Phoca (Phoca) sibirica* Gmelin 1788

Очень близка к обыкновенной нерпе (подвид?). Длина тела взрослых 125—140 до 160 см. Новорожденных — около 70 см. Вес в среднем 60 кг, редко до 80 кг и больше (до 130 кг). Кондилобазальная длина черепа 158—200 мм, скуловая ширина 103—121 мм. Спина однотонно оливково-буроватая или буровато-серебристо-серая, бока и брюхо светлее и желтее, пятнистая окраска — редкое исключение. Молодые до первой линьки желтовато-белые, после линьки — серебристо-серые.

Распространена по всему Байкалу, но многочисленнее в сев. части его, особенно зимой.

Питается рыбой, преимущественно бычками и голомянкой. Взрослые самцы зимуют рассеянно по всему Байкалу, неполовозрелые обоих полов, как правило, — у западных берегов, а взрослые самки — у восточных. Всю зиму звери (исключая беременных самок) проводят в воде, пользуясь для дыхания продушинами, которые делают еще в тонком льду и поддерживают постоянным использованием. Только беременные самки выходят на лед и устраивают под снегом рядом с продушиной логово, в котором щенятся в феврале — марте. Массовых детных залежек нет. Молочное кормление  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  месяца. Весной (с апреля) все остальные звери, расширив подтаившие продушины, выходят на лед и начинают стадиться, образуя скопления до 100—200 голов. Массовая линька в мае-июне. Течка тогда же. В начале лета, после окончательного разрушения льдов, нерпы сосредоточиваются главным образом в сев. части Байкала, куда ветер переносит плавающие льдины. С конца июня нерпы начинают скопляться у берегов и образовывать летние залежки на выступающих из воды камнях. С образованием льда лежбища окончательно рассеиваются. (Иванов, Байкальская нерпа (*Phoca sibirica*), ее биология и промысел, Изв. Биол.-географ. инст. Вост.-Сибир. унив., VIII, в. 1—2, 1938).

Имеет лишь местное промысловое значение.

### 13. Каспийский тюлень (правильнее перпа). Phoca (Phoca) caspica Gmelin 1788

Близок к *Ph. hispida*. Длина взрослых самцов 125—148 см, самок—120—140 см. Вес до 90 кг, новорожденных—1—2 кг. Кондилобазальная длина черепа самцов 18—19 см, самок—17—18 см, скуловая ширина самцов 94—103 мм, самок—88—97 мм. Окраска полов сходна, но она сильно изменяется с возрастом и индивидуально. Взрослые обычно имеют соломенно-белесый основной тон, по которому неравномерно разбросаны сплошные светлосерые и темнобурые пятна; почти одноцветные особи редки, еще реже светлый фон на спине выступает между темными пятнами в виде неправильного кольчатого узора.

Распространен по всему Каспийскому морю, но в зависимости от времени года концентрируется в различных местах его.

Летом тюлени держатся небольшими косяками преимущественно в средней и южной частях Каспия. С осени начинается массовое переселение зверя в северную и особенно в северо-восточную часть моря, где на льдах он образует детные залежки. Щенка сильно растянута, но массовая падает на январь. Период спаривания — конец февраля, первая половина марта. Молочное кормление длится около месяца. К этому времени заканчивается первая линька и белёк превращается в сиваря. После детных залежек образуются линные залежки из взрослых обоих полов и неполовозрелых (кроме сеголетков). По окончании линьки (май) главная масса зверей откочевывает к югу. Питается главным образом мелкой рыбой (бычки) и ракообразными. (О г н е в, Звери СССР, III, 1935).

Очень важный промысловый зверь.

---

## V. ОТРЯД КИТООБРАЗНЫЕ.<sup>1</sup> ORDO CETACEA

### Н. А. Бобринский

**Характеристика.** Вполне водные млекопитающие рыбообразного облика: тело веретеновидное, легкообтекаемое, голова обычно большая, шейного перехвата нет или он едва намечается, передние конечности видоизменены в плавники, задние отсутствуют (сохраняются лишь рудименты скелета, погруженные в мускулатуру туловища), зато имеется горизонтально расположенный двулопастной хвостовой плавник. Наружное носовое отверстие (дыхало) отодвинуто далеко назад, располагаясь на наивысшей точке головы (исключение — кашалот, дыхало которого открывается сверху на конце морды), и снабжено пассивно закрывающимися клапанами. Кожа голая (хотя часто имеются отдельные волосы на голове) с сильно развитым, но рыхлым роговым слоем. Подвижных губ нет. Наружное ухо представлено лишь небольшим отверстием. Глаза очень малы, с шаровидным хрусталиком и уплощенной роговицей. Семенники лежат в брюшной полости. Penis помещается в особом кармане, из которого он выпячивается лишь при половом возбуждении. У самок имеется пара сосков, которые расположены по бокам мочеполовой щели и тоже скрыты в особых кожных карманах. Длина взрослых особей от 1,2 до 33 м. Верхнечелюстные и межчелюстные кости образуют длинный заостренный роstrum. Лобные и теменные кости сильно укорочены спереди назад. Носовые кости очень короткие. Ноздри лежат сверху и носовой проход направлен почти вертикально вниз. Венечный отросток нижней челюсти развит слабо или отсутствует. Зубы одновершинные и либо однообразные и

<sup>1</sup> Ввиду того, что фаунистической сводки по китообразным СССР не существует и данные по ним крайне разбросаны, приводим следующую основную литературу: Барабаш-Никифоров, Фауна китообразных Черного моря, ее состав и происхождение, изд. Воронежского Гос. универ., 1940; Beddard, A Book of Whales, Lond., 1900; Birula, Über die Seesäugetiere des Weissen Meeres, Zoolog. Anz., 1934, B. 107, H. 1—2, p. 10—22; Elliot, A Synopsis of the Mammals of N. America and the Adjacent Seas, Cicago, 1901; Freund, Cetacea, Die Tierwelt der Nord- und Ostsee Liefer. XVII, 1932; Hentschel, Naturgeschichte der nordatlantischen Wale und Robben, Handbuch der Seefischerei Nordeuropas, B. III. H. 1, Stuttgart, 1937; Norman and Fraser, Giant Fishes, Whales and Dolphins, 1937; Raven, Notes on the taxonomy and osteology of two species of Mesoplodon, Americ. Mus. Novit., N 905, 1937 (таблица для определения всех видов по черепам); Смирнов Н., Китообразные, в книге Адлерберг и др. под ред. Смирнова «Звери Арктики», Л., 1935; Томили́н, Киты Дальнего Востока, Учен. зап. МГУ, в. 13, 1937; Томили́н, Некоторые замечания к систематике, анатомии, биологии и миграциям китообразных, Труды Ростова на-Д. Биологич. о-ва, в. 3, 1939 (список всех видов морей СССР); True, An Account of the Beaked Whales of the family Ziphiidae in the collection of the United States National Museum etc., Un. Stat. Nat. Mus. Bull. 73, Wash. 1910; Зенкович, Наблюдения над китами дальневосточных морей в 1933 г., Труды Даль.-Вост. фил. Ак. Наук, т. 1, 1936.

очень многочисленны, либо сильно уменьшены в числе (до одной верхней или нижней пары), либо совсем утрачены.

Географическое распространение. Все моря земного шара (в Каспии и Арале отсутствуют), а также крупные реки тропической Азии, Южной Америки и Африки.

Подразделение. Китообразные разделяются на два резко обособленных подотряда. Оба представлены в нашей фауне.

### **Таблица для определения подотрядов китообразных**

1(2). На верхних челюстях по краям нёба расположены многочисленные роговые пластины «китового уса». Зубов нет. Наружное дыхательное отверстие парное. Череп симметричный. Верхнечелюстные кости не прикрывают полностью лобные кости. Носовые кости образуют крышу над задней частью носового отверстия. Обе половины нижней челюсти выгнуты кнаружи и концы их подвижно соединены друг с другом лишь при помощи связок. К грудице причленяется только одна пара ребер . . . . .

. . . . . Усатые, или беззубые, киты, *Mystacoceti*, стр. 180.

2(1). Китового уса нет. Зубы имеются, хотя в старости они могут иногда выпадать. Наружное дыхательное отверстие непарное. Череп в носовой области явно асимметричный. Верхнечелюстные кости вполне прикрывают лобные. Носовые кости участвуют в образовании передней стенки мозговой коробки. Обе половины нижней челюсти или прямые или вогнутые внутрь и концы их неподвижно сочленены друг с другом. К грудице причленяется не менее трех пар ребер . . . . .

. . . . . Зубатые киты — *Odontoceti*, стр. 189.

## **ПОДОТРЯД УСАТЫЕ КИТЫ. SUBORDO MYSTACOCETI**

Одно семейство: китовые — *Balaenidae*.

### **СЕМЕЙСТВО КИТОВЫЕ. FAMILIA BALAENIDAE**

Зубы хотя и закладываются, но рассасываются еще у зародыша. Пластины китового уса имеют треугольную форму, цельный наружный край и бахромчатый внутренний. В целом они образуют цедильный аппарат, дающий возможность этим огромным животным питаться мелкими ракообразными и моллюсками и небольшой рыбой. Самки в среднем, как правило, несколько крупнее самцов.

Распространены по всем океанам, но более многочисленны в умеренных и холодных широтах.

Всего около десятка видов, группирующихся в 5 родов, из которых в наших водах водятся 4 (отсутствует лишь карликовый кит — *Neobalaena*, свойственный юж. частям Тихого океана). В свою очередь гладкие киты, серые киты и полосатики (собственно полосатики и горбачи) выделяются в 3 подсемейства.

### **Таблица для определения родов усатых китов фауны СССР**

1(4). Брюхо гладкое без глубоких продольных борозд. Ясно выраженного спинного плавника нет. Голова в профиль выпуклая. Верхние челюсти сужены, так что при рассматривании сверху верхнечелюстные кости в средней части своего протяжения не шире межчелюстных костей . . . . . 2

2(3). На горле нет глубоких борозд. Тело толстое, огромное: длина взрослых от 15 до 22 м. Голова очень велика и укладывается в общей длине тела не более 4 раз. Нет никакого признака спинного плавника. Ус черный и длинный: высота больших пластин у взрослых особей от 2 до 4,5 м. Число пластин 200—400 с каждой стороны. Ро-

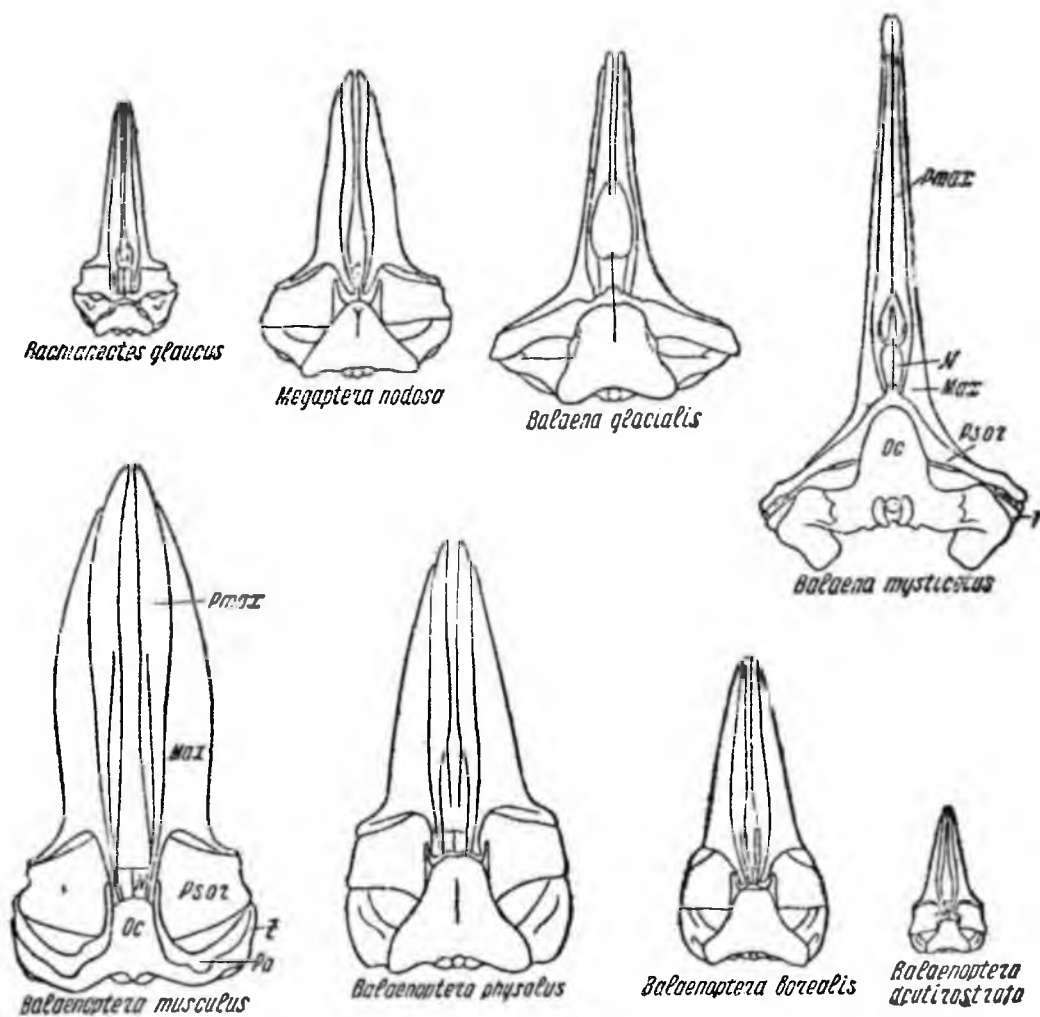


Рис. 104. Черепа усатых китов, Мах — верхнечелюстная кость, N—носовая кость, Oc—затылочная кость, Pa — теменная кость, Рмах — межчелюстная кость, Psos — подглазничный отросток лобной кости, z — скуловая кость.

струм сильно сжат, а скулы широко расставлены, так что при взгляде сверху череп в целом имеет форму буквы «Т».

Гладкие киты — *Balaena*, стр. 182.

3(2). На горле 2—4 глубокие продольные борозды. Тело относительно стройное и длина его не превышает 16 м. Голова небольшая, укладывается в общей длине тела около 5 раз. Есть зачаточный спинной плавник в виде невысокого гребня. Ус белый или желтый, короткий: высота пластин менее 50 см. Число пластин не более 180 с каждой стороны. Рострум сжат слабее, черепная коробка и скулы уже, так

что сверху череп имеет форму вытянутого треугольника . . . . . Серые киты — *Rhachianectes*, стр. 184.

4(1). На горле и брюхе свыше 16 глубоких продольных борозд. Спинной плавник вполне развит. Голова в профиль плоская. Верхние челюсти расширены, так что при взгляде сверху верхнечелюстные кости на большем своем протяжении значительно шире межчелюстных . . . 5

5(6). На брюхе свыше 50 продольных борозд. Передние, конечности относительно короткие: длина их равна от  $\frac{1}{7}$  до  $\frac{1}{11}$  длины тела. Тело сильно удлиненное. Голова умеренных размеров—длина ее укладывается в общей длине тела около 4—4½ раз. Голова и грудные плавники без шишек. Лопатка с двумя отростками . . . . . Полосатик — *Balaenoptera*, стр. 185.

6(5). На брюхе не свыше 40 продольных борозд. Передние конечности длинные: длина их более  $\frac{1}{4}$  длины тела. Тело короткое, толстое. Голова очень велика и укладывается в общей длине тела лишь около 3½ раз. На голове, нижних челюстях и по наружному краю передних конечностей многочисленные шишки, размерами с куриное яйцо. Лопатка без отростков . . . . . Горбачи — *Megaptera*, стр. 188.

## РОД НАСТОЯЩИЕ, ИЛИ ГЛАДКИЕ, КИТЫ. GENUS BALAENA

См. опред. табл., стр. 181. Кроме того, грудные плавники сравнительно большие, широкие и закругленные.

Повидимому, всего 2 вида, оба свойственные нашим водам.

### Таблица для определения видов гладких китов

1(2). «Голова громадная, около  $\frac{1}{3}$  длины всего тела. Нижняя губа вверх ограничена ровной дугообразной линией. На средней части рыла нет нароста. Грудные плавники тупые» (Н. Смирнов). Ротрум очень длинный, благодаря чему скуловая ширина укладывается в кондилобазальной длине около 2 раз. Ребер 13 пар, редко 14 . . . . .

Гренландский кит — *Balaena (Balaena) mysticetus*, стр. 182.

2(1). «Голова короче, около  $\frac{1}{4}$  длины всего тела. Верхняя линия нижней губы более сложного изгиба, в виде латинского «S». Явственный роговой нарост у конца рыла. Грудные плавники широкие, но к концу слабо заострены» (Н. Смирнов). Ротрум много короче, благодаря чему скуловая ширина укладывается в кондилобазальной длине менее 1½ раз. Ребер 15 пар, редко 14 . . . . . Бискайский, или южный, кит — *Balaena (Eubalaena) glacialis*, стр. 184.

### 1. Полярный (гренландский) кит. *Balaena (Balaena) mysticetus* Linnaeus 1761

Размеры взрослого обычно 15—16 м, редко—20, в исключительных случаях — до 22 м. Пластин китового уса от 300 до 400 с каждой стороны, длина их до 4,5 м. Верх и бока темносерые, иногда почти черные, нижняя губа, подбородок, горло, брюхо беловатые или белые. Новорожденные от 3 до 5 м длины.

Раньше был широко распространен в Северном Ледовитом океане, откуда спускался до Гренландии и Лабрадора, и был очень многочислен в Беринговом и Охотском морях. В настоящее время, в результате перепромысла, сохранился лишь в небольшом количестве в водах, омывающих Чукотский полуостров, и единичные особи изредка встречаются у берегов Гренландии.

Типичное арктическое животное, держащееся у ледяной кромки и среди разреженных льдов. Питается мелкими планктонными беспозвоночными, в частности рачками и крылоногими моллюсками. Время спаривания — конец лета. Молодые, числом 1, рождаются в феврале—марте.

## 2. Южный кит. *Balaena (Eubalaena) glacialis* Bonnaterre 1789

Размеры меньше предыдущего и редко превышают 15—17 м. Пластин китового уса меньше и длина их достигает лишь 2,5 м. Окраска всего тела обычно однообразно черная, иногда с белыми отметинами.

Географическое распространение разрозненное: 1) сев. части Атлантического океана, омываемые Гольфштромом (граница первоначального ареала: Шпицберген, Медвежий о-ва, Финмаркен, Ирландия, Бискайский залив, с.-з. Африка, Азоры, Бермуды, берега Америки от сев. Каролины до Девисова пролива, Исландия, Фарерские о-ва); 2) сев. части Тихого океана и 3) умеренные и субтропические воды Южного полушария между 20 и 55° ю. ш. В настоящее время почти повсеместно истреблен. «В наших водах единично может попасть на глаза в Японском море, у вост. Камчатки (в более южных частях). Относительно Охотского моря точных современных данных нет» (Смирнов, 1935).

Более теплолюбивый и подвижный вид, чем предыдущий; пища та же.

Образует три подвида, которые часто рассматриваются как самостоятельные виды, хотя отличия между ними крайне неясны: 1) бискайский, или нордкапский, к. — *B. gl. glacialis* Bon. 1789 (*biscayensis* Ehrh. 1849), сев. часть Атлантического океана, теперь чрезвычайно редок; 2) японский к. — *B. gl. sieboldi* Gray 1864 (*japonica* Gray 1866), сев. часть Тихого океана, теперь очень редок; 3) собственно южный к. — *B. gl. australis* Desm. 1822, Южное полушарие, почти истреблен.

## РОД СЕРЫЕ КИТЫ. GENUS RHACHIANECTES

См. опред. табл., стр. 181. Занимает до известной степени промежуточное положение между гладкими китами и полосатиками. В част-

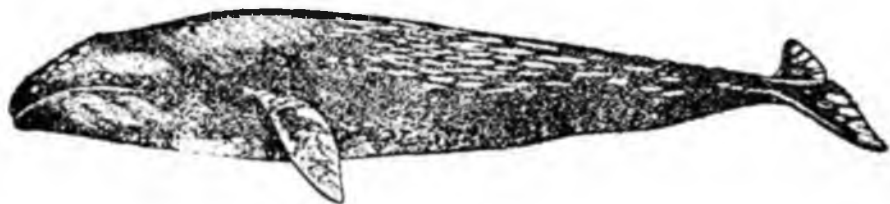


Рис. 106. Серый кит, *Rhachianectes glaucus* Cope.  $\times 1/125$ .

ности, грудные плавники уже и острее, чем у гладких китов, но шире и тупее, чем у полосатиков.

Всего 1 вид.

## 3. Серый (калифорнийский) кит. *Rhachianectes glaucus* Cope 1864

Длина взрослых 10—16 м, в среднем около 12,5 м, новорожденный 3,5—5 м. Окраска от черно-буровой до серо-бурой с весьма различным количеством светлых пятен, разбросанных по всему телу.

Обитает в прибрежных пространствах сев. части Тихого океана (к югу идет до Мексики, южн. Японии и Кореи), а также в смежных частях Северного Полярного моря. Образует два стада — азиатское и америка-

канское; первое зимой держится у берегов Кореи, а на лето идет в Охотское море, второе держится зимой у берегов Калифорнии и Мексики, на лето же мигрирует в Берингово море и к сев. берегам Чукотского полуострова.

В движениях очень медлителен. Придерживается прибрежных мелководий, бухт, неглубоких лагун и т. д., где ему легче добывать свою основную пищу — донных ракообразных. Деторождение и спаривание растянуты, но гораздо меньше, чем у полосатиков, и в основном приурочены к зимнему (декабрь—март) пребыванию на юге, а нагул — к летнему в Арктике; этот кит не избегает и льдов.

## РОД ПОЛОСАТЫХ. GENUS BALAENOPTERA

См. опред. табл., стр. 182. Грудные плавники небольшие, узкие, заостренные.

Всего 5 видов, из них в наших водах 4 (отсутствует только южноафриканский *Bal. brydei* Olsen 1913). Как правило, антарктические особи всех видов полосатиков крупнее арктических.

### Таблица для определения видов полосатиков фауны СССР

1(6). Небо светлое — розовое или белое. По крайней мере бахрома усов не черная. Верх тела серовато-черный, низ белый или светло-серый. Рострум черепа, при взгляде сверху, благодаря прямым краям, имеет треугольную форму . . . . . 2

2(3). Грудные плавники с белым пояском или белые наполовину. Ус сплошь белый или желтый с белой бахромой. Тело сравнительно толстое — наибольший диаметр его укладывается в общей длине лишь около 5 раз . . . . .

. . . . . Малый полосатик — *Balaenoptera acutirostrata*, стр. 185.

3(2). Грудные плавники сверху темные, иногда с белой оторочкой. Бахрома усов серая. Тело тонкое, наибольший диаметр его укладывается в общей длине не менее 6 раз . . . . . 4

4(5). Спинной плавник лежит впереди вертикали через анальное отверстие. Ус черный с серой бахромой. Граница между темной окраской спины и светлой брюха идет волнообразной линией. Диаметр тела у грудных плавников укладывается в общей длине тела около  $5\frac{1}{2}$  раз. . . . . Ивасиевый полосатик — *Balaenoptera borealis*, стр. 187.

5(4). Спинной плавник лежит позади вертикали через анальное отверстие. Ус не черный. Граница между темной спиной и светлым брюхом не образует волнистой линии. Диаметр тела у грудных плавников содержится в общей длине тела  $6\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{4}$  раз . . . . .

. . . . . Сельдяной полосатик — *Balaenoptera physalus*, стр. 187.

6(1). Небо черное. Ус сплошь черный. Все тело темносерое с синим отливом и брюхо лишь несколько светлее. Рострум черепа, при рассмотрении сверху, благодаря дугообразно выпуклым краям, ложкообразной формы . . . . .

Большой полосатик — *Balaenoptera* (*Sibbaldius*) *musculus*, стр. 188.

#### 4. Малый полосатик. *Balaenoptera* (*Balaenoptera*) *acutirostrata* Lacépède 1804 (*rostrata*)

Длина взрослых от 7,5 до 9,5, очень редко до 10,5 м. Вес тела около 10 т. Новорожденный около 3 м длины. Спинной плавник, лежащий впереди от вертикали через анальное отверстие или над ним, отнесительно велик и с резко загнутой назад вершиной. Верх тела и



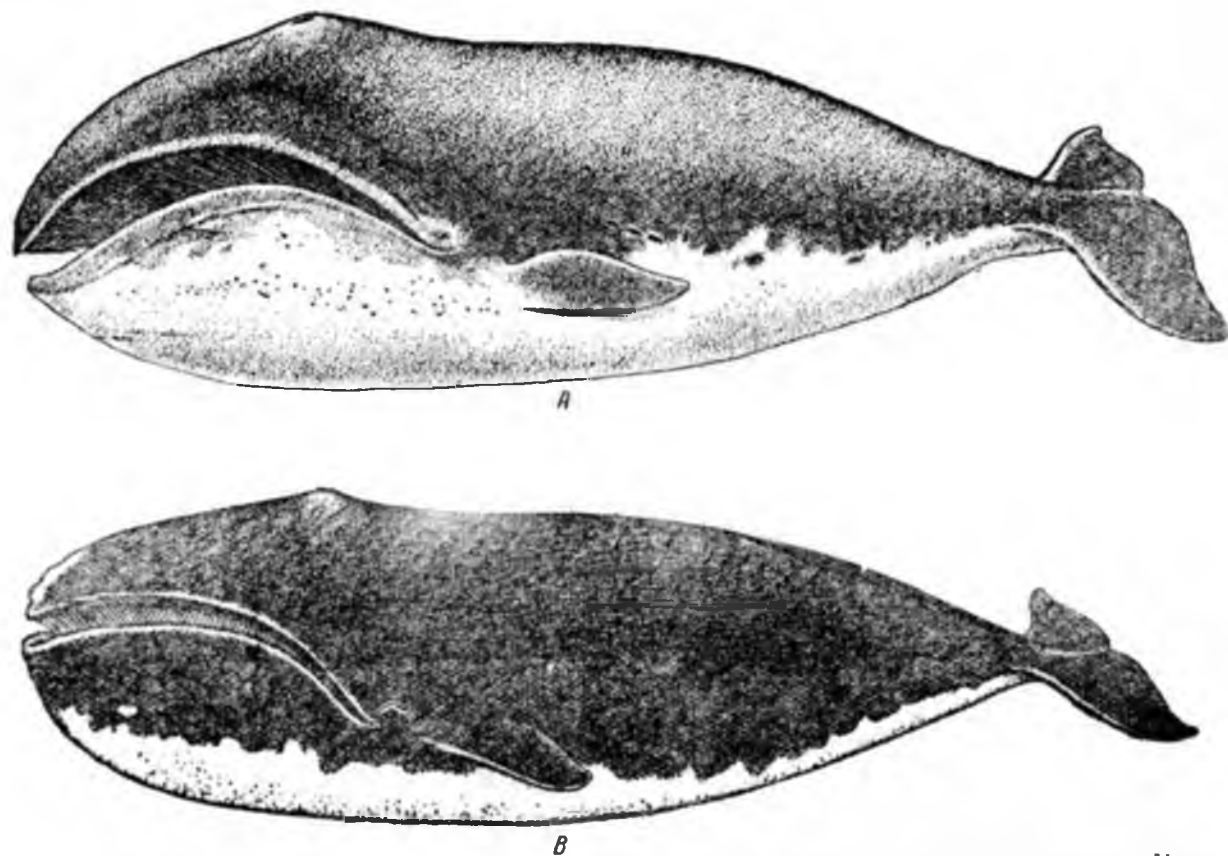


Рис. 105. А — полярный кит, *Balaena mysticetus* L.; В — южный кит, *Balaena glacialis* Bon.  $\times 1/10$ .

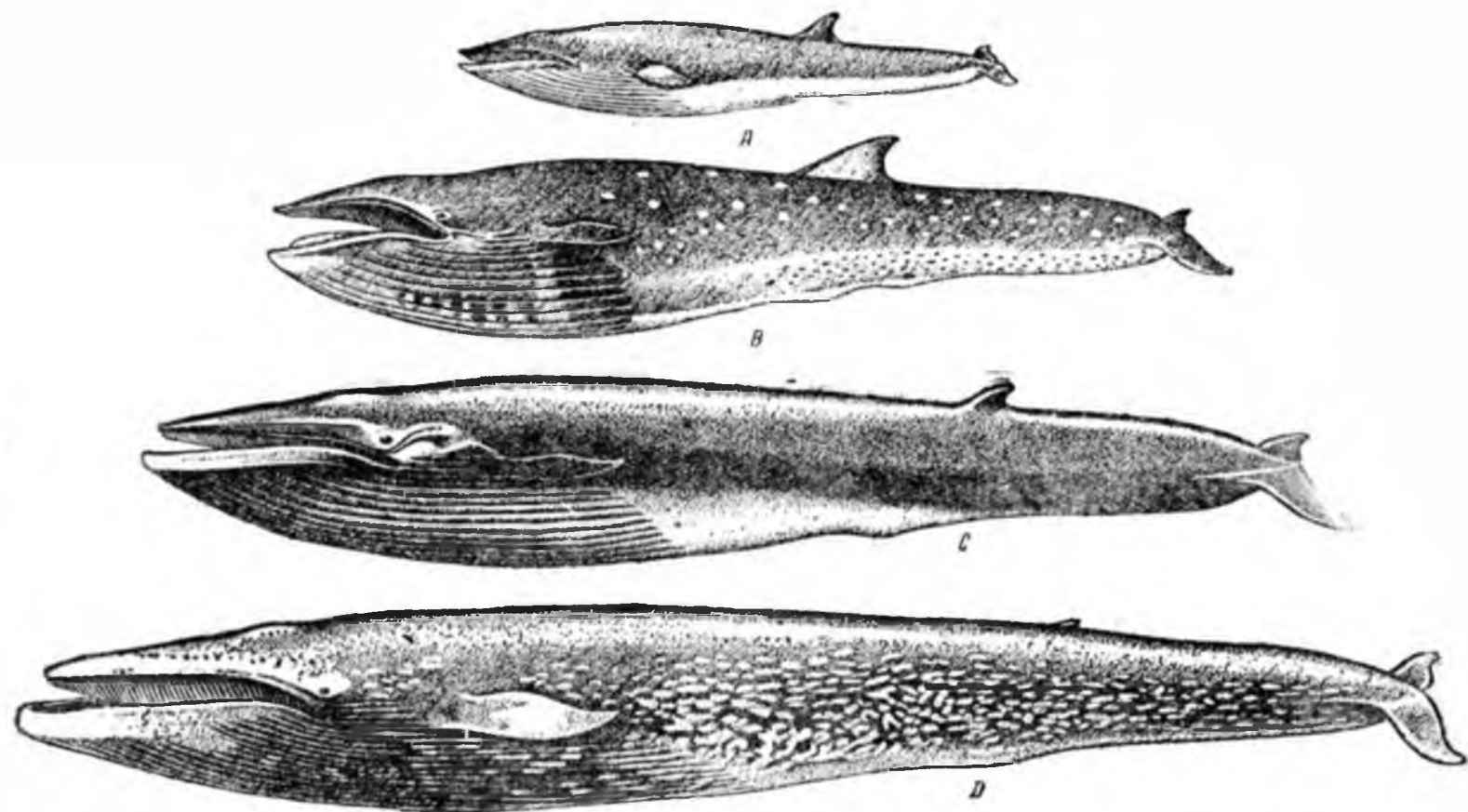


Рис. 107. А — малый полосатик, *Balaenoptera acutirostrata* Lac.; В — ивасиевый полосатик, *Bal. borealis* Les.; С — сельдяной полосатик, *Bal. physalus* L.; D — синий полосатик, *Bal. musculus* L.  $\times 1/125$ .

нижняя челюсть равномерно серовато-черные, бока того же цвета, но светлее, низ чисто белый, иногда борозды на брюхе темноватые.

Космополит, широко распространенный в умеренных водах обоих полушарий. На север идет до границы льда, на юге летом встречается среди ледяного пака. Всюду довольно редок, исключая Японское море. На западе встречается вдоль берегов Европы от Средиземного моря до Баренцова и идет к северу до Шпицбергена, Исландии и Гренландии; изредка заходит в Балтийское море, известны два случая захода в Черное море. На востоке распространен по всем морям от Желтого и Японского до Полярного.

Придерживается побережий. Повидимому, как и остальные полосатики, размножается зимой в теплых водах, летом же, для нагула, мигрирует в высокие широты. Продолжительность беременности, подобно другим полосатикам, около года. Питается мельчайшими планктонными животными и мелкой стайной рыбой, преимущественно сельдью.

Промысловое значение невелико.

### **5. Сельдяной полосатик (финвал). *Balaenoptera (Balaenoptera) physalus* Linnaeus 1766**

Размеры взрослых около 19 м, максимум до 24,5 и даже 27,5 м (Антарктика). Вес в среднем около 50 т. Новорожденный в среднем около 6,5 м длины. Тело сравнительно очень стройное, тонкое. Спина от аспидно-серого до черно-синего цвета, постепенно светлеющего на боках, низ — белый. Окраска головы почти всегда асимметричная (отличие от всех прочих полосатиков): правая нижняя челюсть светлая, как брюхо, левая — темная, как спина. Ус серо-голубой, передние пластины правой стороны беловатые.

Космополит, весьма широко распространенный как в Северном, так и в Южном полушариях. В западных водах к северу встречается до Гренландии, Исландии, Шпицбергена, Медвежьих о-вов, Баренцова и Карского морей, изредка заходит в Балтийское море и регулярно — в Средиземное. У нас на Дальнем Востоке очень обычен и водится во всех морях от Японского до Чукотского включительно.

Питается как мелкими планктонными ракообразными, так и мелкой стайной рыбой. Спаривание и размножение растянуты почти на весь год, но в основном приходится на зимнее полугодие в теплых водах.

Основной промысловый вид наших восточных морей.

### **6. Ивасевый (сайдяной) полосатик (сейвал). *Balaenoptera (Balaenoptera) borealis* Lesson 1828**

Размеры взрослых 12—16 м, до 17 (рекордная длина для Южного полушария 21 м). Вес тела до 45 т. Спинной плавник сравнительно очень велик и сильно смещен кпереди. Верх различных оттенков темно-серого цвета от аспидного до черноватого, бока несколько светлее, брюхо светлосерое или белое; хвостовые лопасти сверху темные, как спина, снизу — серые.

Населяет умеренные и теплые воды Северного и Южного полушарий, но в летнее время совершает большие миграции, доходя до льдов, именно: на западе до Шпицбергена, Медвежьих о-вов, Новой Земли, а на востоке до Чукотского моря включительно. Изредка заходит в Балтийское море, из Средиземного неизвестен. В наших водах и в Южном полушарии редок, но у побережий Японии обыкновенен и встречается большими косяками (до 50 голов).

Типичный планктонофаг, питающийся в холодных и умеренных водах почти исключительно мелкими планктонными ракообразными, главным образом веслоногими рачками *Calanus*, но в теплых водах, бедных мелким зоопланктоном, переключается на мелкую рыбу. В связи с питанием планктонными ракообразными придерживается континентальной ступени и банок и совершает свои летние миграции в высокие широты, где в теплое время года этот планктон особенно обилен.

Промысловое значение невелико.

### 7. Синий (большой) полосатик (блювал). *Balaenoptera (Sibbaldius) musculus* Linnaeus 1758 (*sibbaldii*)

Самое большое из всех когда-либо живших животных. Размеры взрослых самцов в среднем 22,5, самок—23,5 м, рекордная длина для Северного полушария 30 м, для Южного—33 м. Новорожденный около 7 м длины. Вес тела до 150 т. Спинной плавник очень мал и расположен позади или на вертикали анального отверстия. Наибольший диаметр тела укладывается в общей длине около 5½ раз. Верх темносерый с синим оттенком, бока и брюхо того же цвета, но несколько светлее и с многочисленными светлыми пятнами; грудные плавники снизу белые. Наибольшая высота усовых пластин 1,3 м.

Широко распространен в умеренных водах Северного полушария, где редок, и Южного полушария, где обыкновенен. В экваториальном поясе, как правило, отсутствует. В Атлантическом бассейне на север идет до кромки льда, в Тихоокеанском — до Чукотского моря включительно. В наших водах встречается в Японском море (зимой), по обоим берегам Камчатки (летом и осенью), в Беринговом море (тогда же) и на Мурмане (летом), но всюду очень редок; известно несколько случаев захода в Балтийское море.

Основная и почти единственная пища — планктонные ракообразные. Сроки размножения значительно растянуты, но в основном падают на зимние месяцы, когда главная масса зверей находится в теплых водах. На летние же месяцы совершает регулярные миграции в высокие широты, особенно богатые в это время планктонными ракообразными. Длительность беременности — немного менее года. Молочное кормление — 7 месяцев. Половозрелость — на третьем году. (Томилин, Некоторые данные о синем ките, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., XLVII (2), 1938).

Чрезвычайно ценный промысловый вид.

### РОД ГОРБАЧ. GENUS MEGAPTERA

См. опред. табл., стр. 182.

Всего 1 вид.

### 8. Горбач. *Megaptera nodosa* Bonnaterre 1789 (boops)

Размеры взрослых 11—16 м, до 17 и даже 18 м. Вес тела 20—45 т. Длина грудных плавников составляет 27—32% длины тела. Новорожденный—4—4,5 м длины. Спинной плавник низкий, толстый, с широким основанием; располагается он на вертикали мочеполового отверстия. Окраска изменчива, обычно верх, голова и бока темнобурые, низ одноцветный темный или светлый с темными отметинами. Грудные плавники часто бывают кругом белые.

Распространен очень широко по обе стороны тропического пояса до границы льда, но основная область лежит в прохладной зоне. В низ-

кие широты спускается до тропических вод, часто до экватора. На западе идет на север до Исландии, Шпицбергена и Баренцова моря, где редок; на востоке — до Берингова моря и прилежащих частей Полярного. Всюду сильно сократился в количестве под влиянием промысла, в частности в Японских водах, так что горбачи Берингова моря, пови-

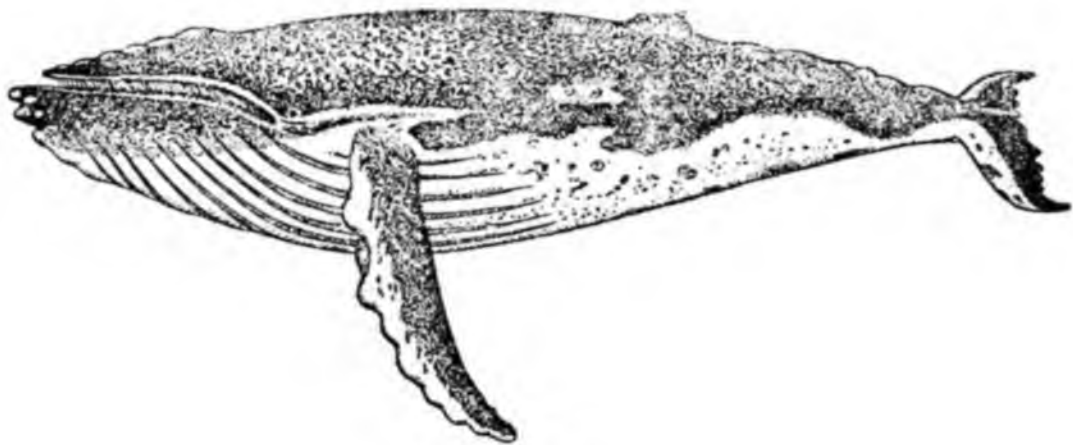


Рис. 103. Горбач, *Megaptera nodosa* Bon.  $\times 1/125$ .

димому, относятся к американскому стаду, зимующему у берегов Калифорнии.

Прибрежная форма, питающаяся смешанной пищей: с одной стороны, планктонными ракообразными и моллюсками, с другой — мелкой рыбой. Дегоружение и спаривание, как и у большинства усатых китов, в основном приурочены к теплым водам и к зимнему времени, нагул — к холодным водам и летне-осеннему времени. К характерным свойствам горбача относятся высокие прыжки, при которых животное полностью выскакивает из воды.

Важный промысловый вид.

## ПОДОТРЯД ЗУБАТЫЕ КИТООБРАЗНЫЕ. SUBORDO ODONTOCETI

См. опред. табл., стр. 180.

Распространение космополитическое.

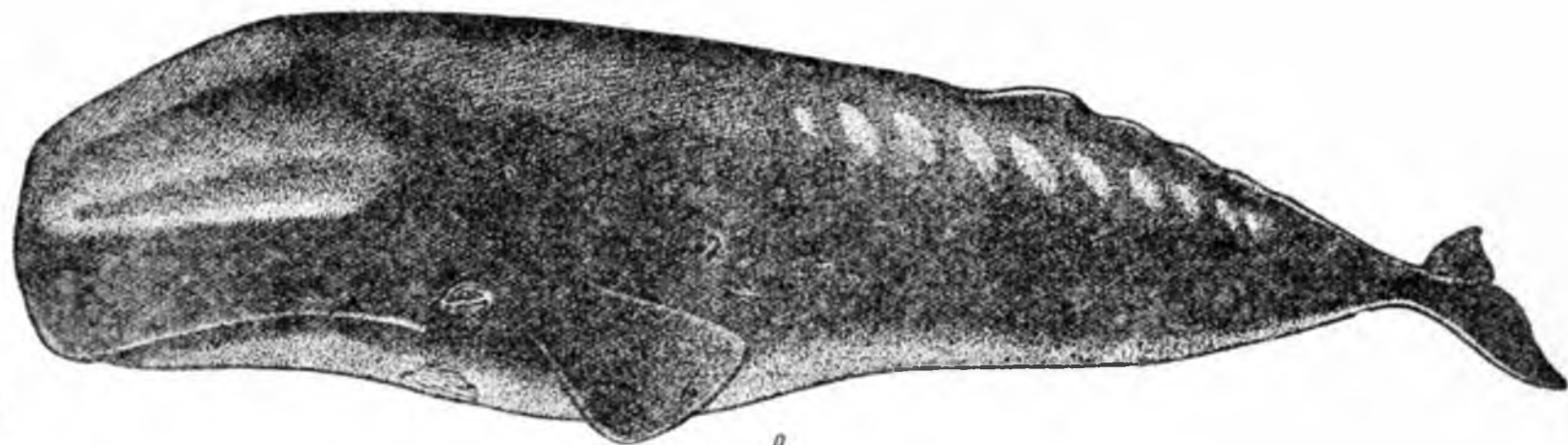
4 семейства, из них в наших водах отсутствует лишь одно — речные китообразные — *Platanistidae*, свойственное тропическим частям Азии и Южной Америки.

### Таблица для определения семейств зубатых китообразных, представленных в водах СССР

1(2). Морда значительно выдается за конец нижней челюсти. Верхняя челюсть или лишена функционирующих зубов или их лишь по 1 с каждой стороны, в нижней челюсти по крайней мере по 9 зубов с каждой стороны . . . . . Кашалотовые — *Physeteridae*, стр. 192.

2(1). Нижняя челюсть заходит или по крайней мере почти доходит до конца верхней. В верхней челюсти есть зубы, если же их нет, то в нижней челюсти не более 7 зубов с каждой стороны . . . . . 3

3(4). Спинной плавник отодвинут далеко назад и лежит ближе к хвостовому плавнику, чем к грудному. Задний край хвостового плавника в месте схождения правой и левой лопастей не имеет глубокой



A



B

Рис. 109. Кашалот, *Physeter catodon* L.: A — самец, B — самка.  $\times 1/100$ .

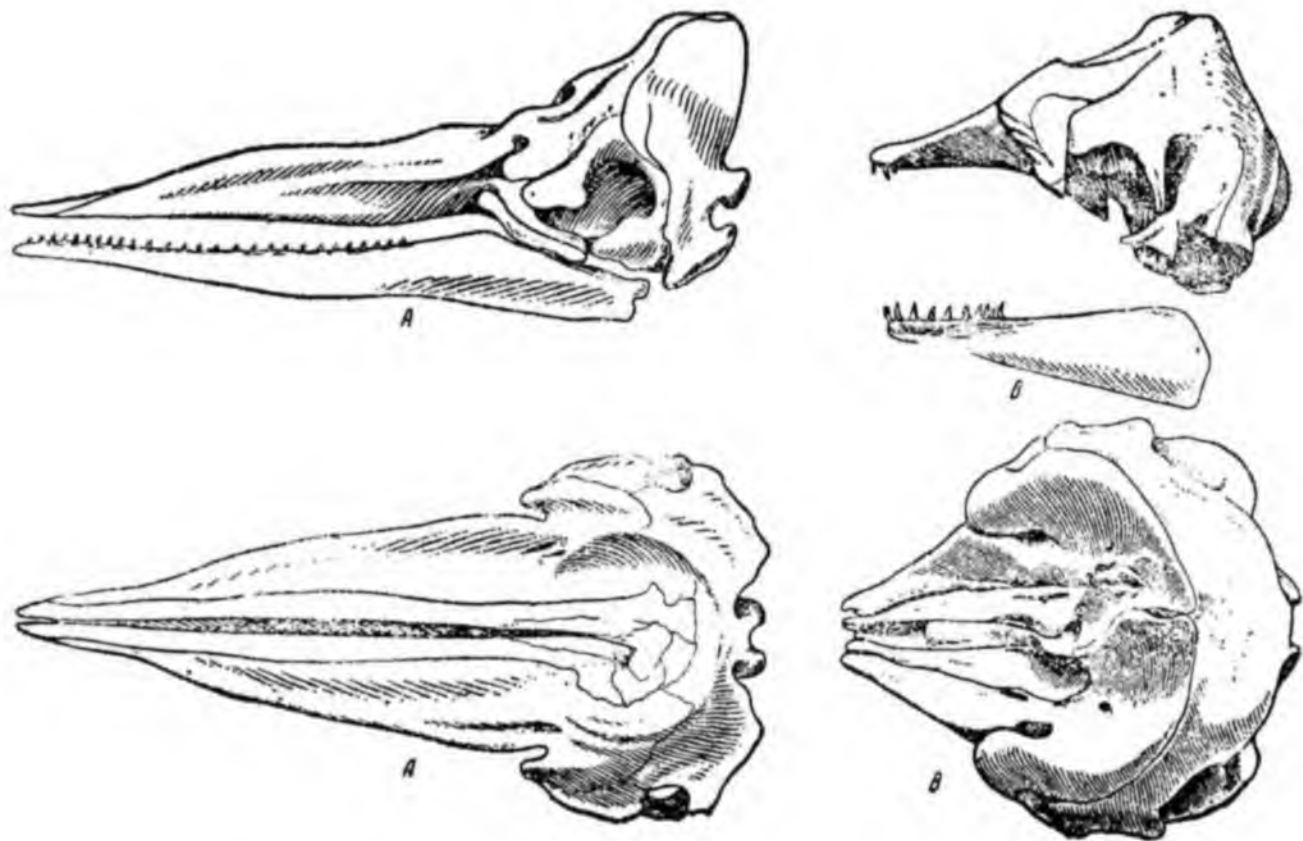


Рис. 110. А — кашалот, *Physter catodon* L., череп самца,  $\times \frac{1}{60}$ ; В — когия, *Kogia breviceps* Bl.,  $\times \frac{1}{10}$ ,  
наверху череп сбоку, внизу — сверху.

вырезки. На горле имеется по крайней мере пара сходящихся кпереди борозд. Верхняя челюсть лишена зубов, в нижней — не более 2 с каждой стороны . . . . . К л ю в о р ы л ы е — *Ziphiidae*, стр. 194.

4(3). Спинной плавник или отсутствует или расположен приблизительно на середине спины и лежит ближе к грудному плавнику, чем к хвостовому. Задний край хвостового плавника в месте схождения лопастей имеет глубокую вырезку. На горле борозд нет. В верхней и нижней челюстях по многу зубов, исключение — серый дельфин с зубной формулой  $\frac{0}{2-7} = 4-14$  и нарвал, имеющий по 1 или лишь 1 (непарный) зуб в верхней челюсти и беззубую нижнюю челюсть . . . . . Д е л ь ф и н о в ы е — *Delphinidae*, стр. 198.

## СЕМЕЙСТВО КАШАЛОТОВЫЕ. *FAMILIA PHYSETERIDAE*

См. опред. табл., стр. 189. Кроме того, задний край хвостового плавника на середине имеет глубокую вырезку.

Всего 2 рода, выделяемых в самостоятельные подсемейства, а иногда и семейства.

### *Таблица для определения родов кашалотовых*

1(2). Дыхало расположено сверху на конце морды. Голова огромная — до  $\frac{1}{3}$  длины всего тела. Спинной плавник недоразвитой — в виде низкого горба. Размеры очень крупные: новорожденный свыше 3,5 м длины, взрослые — до 15—20 м. В нижней челюсти с каждой стороны не менее 20 зубов . . . . . К а ш а л о т ы — *Physeter*, стр. 192.

2(1). Дыхало расположено на лбу далеко от конца морды. Голова небольшая и укладывается в общей длине тела около 5 раз. Спинной плавник развит хорошо. Размеры не свыше 4,5 м. В нижней челюсти с каждой стороны не более 15 зубов . . . . . К а р л и к о в ы е к а ш а л о т ы — *Kogia*, стр. 193.

## РОД КАШАЛОТЫ. *GENUS PHYSETER*

См. опред. табл., стр. 192. Кроме того, голова в профиль четырехугольная, спереди вертикально обрубленная. Грудные плавники умеренные, тупые. Если в верхней челюсти есть зубы, то они недоразвиты и слабо сидят в десне. В нижней челюсти с каждой стороны от 20 до 27 зубов.

Единственный вид.

### 9. Кашалот. *Physeter catodon* Linnaeus 1758 (*macrocephalus* L. 1766)

Тело неуклюжее, толстое и короткое. Длина самцов от 10,5 до 21 м, самки — до 15 м, т. е. в 1,5—2 раза меньше, новорожденные 3,5—4 м. Вес тела до 100 т. Окраска однотонная от бурого до черного цвета, бока и брюхо несколько светлее спины; края рта («губы») белые.

Географическое распространение приурочено к зонам теплых течений Индийского, Тихого и Атлантического океанов. Заходит в Балтийское и Средиземное моря. В Арктике и Антарктике чрезвычайно редок и встречается только летом и осенью, а на всем протяжении от Карского моря до Берингова пролива отсутствует. В наших и смежных водах в теплое время (май—октябрь) встречается в Беринговом море



(к северу до мыса Наварин), в южн. части Охотского моря, в Японском море, изредка у Мурманского берега; известно несколько случаев захода в Балтийское море.

Основная пища — крупные головоногие моллюски как пелагические (кальмары), так и придонные (осьминоги), отчасти — донная рыба (камбалы, скаты и пр.). Держится стаями. Полигам: в косяке 1 самец и 10—15 самок. Время спаривания растягивается почти на весь год. Продолжительность и беременности и молочного кормления — около года. Размножение происходит в тропиках и субтропиках, где круглый год держатся самки. Часть самцов различного возраста, а изредка и самки, на теплые месяцы для нагула откочевывают в умеренные и даже прохладные воды. (То м и л и н, Кашалот Камчатского моря, Зоол. журн., XV, в. 3, 1936).

Промысловое значение существенное.

### РОД КАРЛИКОВЫЕ КАШАЛОТЫ. GENUS KOGIA

См. опред. табл., стр. 192. Кроме того, морда сравнительно короткая, закругленная. Серповидный спинной плавник расположен в задней половине тела. Грудные плавники умеренные. Зубы верхней челюсти редуцированы до одной передней пары, которая у взрослых обычно отсутствует. На нижней челюсти с каждой стороны от 8 до 15 зубов.

Широко распространены во всех океанах, кроме высоких широт, но всюду очень редки.

Повидимому, только 1 вид.

#### Карликовый кашалот. *Kogia breviceps* Blasius 1838

Тело довольно стройное, дельфинообразное. Длина взрослых самцов около 3 м, редко до 4,5 м. Самки около 3 м. Верх черный, низ белый, причем эти цвета ясно разграничены на боках; грудные и хвостовой плавники черные; белый цвет заходит на верхнюю челюсть.



Рис. 111. Когия, *Kogia breviceps* Blas  $\times 1/4$ .

Преимущественно тропическая, широко распространенная (Атлантический, Индийский, Тихий океаны), но вообще очень редкая форма. Повидимому, чаще встречается в Южном полушарии, откуда известна к югу до Тасмании и южн. Африки. Отдельные случаи обмеления в умеренных водах Северного полушария — тихоокеанский и атлантический (район Нью-Йорка) берега США, Франция (Бретань), Голландия, Аннам, Иесо (Окама).

В желудках были найдены крабы и клювы головоногих моллюсков.

## СЕМЕЙСТВО КЛЮВОРЫЛЫЕ. FAMILIA ZIPHIIDAE

См. опред. табл., стр. 189, но у новозеландского рода *Tasmacetus* имеются многочисленные функционирующие зубы в обеих челюстях. Кроме того, размеры для китообразных средние. Морда удлинена в хорошо развитой клюв. Дыхало в виде полумесяца, обращенного вогнутостью вперед. Грудные плавники малы, ланцетовидной формы. В нижней челюсти имеется по крайней мере одна пара зубов средних размеров, но у молодых особей и обычно у самок они скрыты в деснах. Кроме того, на деснах обеих челюстей довольно часто встречаются многочисленные очень мелкие рудиментарные зубчики, которые не прикрепляются к кости. Череп сзади носового отверстия резко и сильно приподнят. Основная часть верхнечелюстных костей сильно расширена и образует ложе для жировой подушки. Рострум более или менее длинный, заостренный.

Тихий, Атлантический и Индийский океаны.

Всего 5 родов, в нашей фауне — 4.

### Таблица для определения родов клюворылых фауны СССР

1 (2). Зубы (по одному с каждой стороны) расположены значительно отступая от переднего конца нижней челюсти. Зубы удлинены спереди назад и сильно сжаты с боков, имея вид пластинок. Клюв длинный, прямой, конический, тонкий . . . . . Ремнезубы — *Mesonodon*, стр. 197.

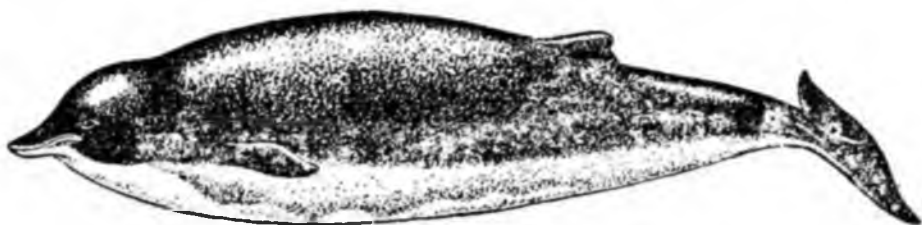


Рис. 112. Бутылконос, *Hyperoodon rostratus* Mull.  $\times 1/100$

2 (1). Зубы сидят на самом переднем конце нижней челюсти. Форма зубов более или менее коническая. Клюв иной формы . . . . . 3

3 (4). Верхний клюв короткий, нижний — значительно длиннее и на конце изогнут кверху. Лоб низкий. С каждой стороны нижней челюсти по 1 зубу . . . . .

. . . . . Собственно клюворылы — *Ziphius*, стр. 195.

4 (3). Клюв иной формы. Лоб высокий, выпуклый. С каждой стороны нижней челюсти обычно по 2 зуба . . . . . 5

5 (6). Клюв длинный, прямой, уплощенный сверху вниз. Передние зубы мощные, около 8 см высоты, задние — около 5 см. Длина тела взрослых около 12 м и больше . . . . .

. . . . . Берардиусы — *Berardius*, стр. 195.

6 (5). Клюв умеренной длины, не уплощенный сверху вниз. Передние зубы не более 4 см высоты, задние, если имеются, значительно меньше. Длина тела не свыше 11 м . . . . . Бутылконосы — *Hyperoodon*, стр. 194.

### РОД БУТЫЛКОНОСЫ. GENUS HYPEROODON

См. выше, опред. табл.

Повидимому, только 1 вид.

## 10. Бутылконос. *Hyperoodon rostratus* Müller 1776 (*ampullatus*)

Длина тела 6—10, до 11 м, самцы несколько мельче самок. Новорожденные не выше 4 м. Вес тела до 10—12 т. Жировая подушка на голове у самца развита сильнее, чем у самки, и к старости передний край ее поднимается почти вертикально над клювом. На передних концах нижней челюсти по одному зубу от 2 до 4 см высотой. За ним обычно располагается еще по одному значительно меньшему зубу. Верх тела черный, темнобурый или коричневый, низ — едва светлее.

Умеренные (бореальные) воды Северного и Южного полушарий. Летом поднимается на север до зап. берегов Шпицбергена и Новой Земли, а в Беринговом море — до мыса Наварин (60°30' с. ш.). Встречается у берегов Норвегии и Мурмана, где редок. Однажды добыт в Белом море. Несколько раз добывался в Балтийском море, редок в Средиземном.

Придерживается глубоководных участков моря. Основная пища — головоногие моллюски, за которыми ныряет на глубину до 200 м и может находиться под водой до 2 часов. При случае ест мелкую стадную рыбу. Держится обычно плотными косяками в 10—20 голов. Беременность около года. Деторождение — май, июнь.

Промышляется в наших дальневосточных водах.

### РОД БЕРАРДИУСЫ. GENUS BERARDIUS

См. опред. табл., стр. 194.

Известен, с одной стороны, из сев. части Тихого океана, с другой — из Южного полушария (Новая Зеландия, о-ва Фальклэндские, Южн. Георгия, Южн. Шотландия). Всего 2 вида (в Южном полушарии — *Ber. arnuxii*).

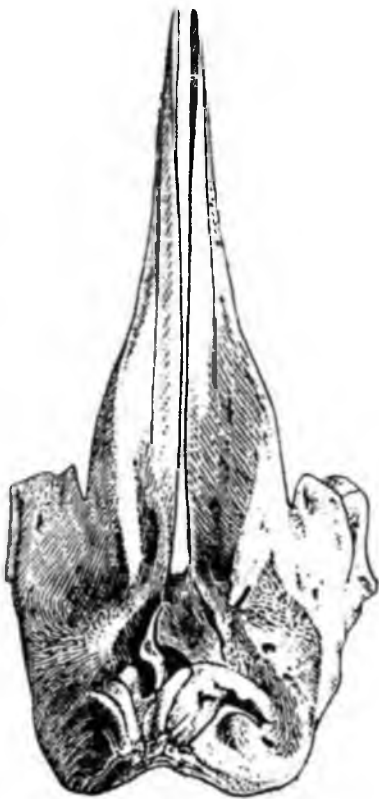


Рис. 113. Бутылконос, *Hyperoodon rostratus* Mull. Череп сверху,  $\times \frac{1}{6}$ .

## 11. Берарднус Бэрда. *Berardius bairdii* Stejneger 1883

Длина тела 12—14 м. Общая длина черепа 1,3—1,5 м. Окраска черная, исключая серого или белого пространства на задней части брюха.

Чрезвычайно редок, известен только по обмелевшим экземплярам из Берингова моря (о-ва Беринга и Прибылова) и с западных берегов Северной Америки (Аляска и Калифорния).

### РОД КЛЮВОРЫЛЫ. GENUS ZIPHIUS

См. опред. табл., стр. 194.

Единственный вид.

## 12. Кюльеров клюворыл. *Ziphius cavirostris* Cuvier 1823

Длина тела 6—7, до 8,5 м. У самцов зубы около 5 см высоты, у самок — значительно меньше. Общая длина черепа до 95 см. Окраска очень изменчива: 1) черная с белой головой, причем белый цвет на спине продолжается до основания спинного плавника; 2) верх черный, низ белый, голова черная или бурая; 3) верх синевато-черный с много-



Рис. 114. Берардиус, *Berardius bairdii* Stej.  $\times 1/100$ .

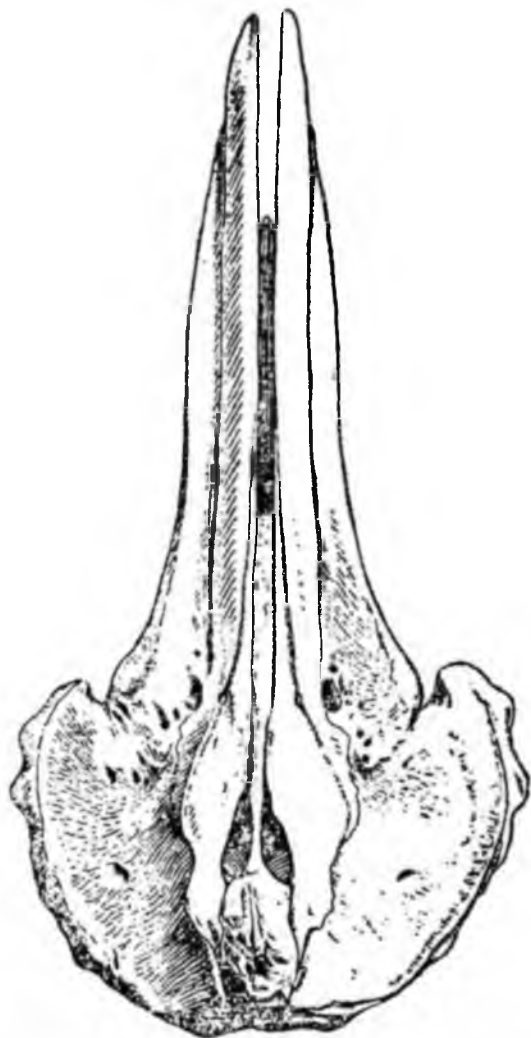


Рис. 115. Берардиус, *Berardius bairdii* Stej. Череп сверху.  $\times 1/8$ .

численными овальными пятнами; 4) верх серо-стального цвета, низ беловатый. Возможно, что различия в окраске зависят от возрастного и полового диморфизма.

Космополит, но всюду редок. В Атлантическом океане известен к северу до Ирландии, Шотландии, Швеции. Дважды обнаружен в Балтийском море. В Тихом океане известен на севере с о. Беринга, к югу идет до 50° ю. ш.

## РОД РЕМНЕЗУБЫ. GENUS MESOPLODON

См. опред. табл., стр. 194, но у экзотических видов зубы могут быть несжатými и располагаться на концах нижних челюстей. Кроме того, лоб низкий.



Рис. 116. Кювьеров клюворыл, *Ziphius cavirostris* Cuv.  $\times 1/100$ .

Распространение охватывает все океаны, кроме Северного Ледовитого.

Всего 9 видов (Raven, 1937), взаимоотношения между которыми еще плохо изучены.

### Ремнезуб Соверби. *Mesoplodon bidens* Sowerby 1806

Длина тела 4—6 м. Общая длина черепа до 80 см. Зубы треугольные с направленными вперед вершинами. Лежат они на середине нижней челюсти позади сочленения. У самцов зубы достигают 5 см высоты. Межчелюстное отверстие лежит впереди верхнечелюстного (рис. 119, А). Окраска сплошь черная, более светлая на средней линии брюха.

Атлантический океан к северу до Ирландии, Шотландии, Норвегии, несколько раз обнаружен в Балтийском море, заходит в Средиземное. Всюду очень редок.

### 13. Ремнезуб Стейнегера.

*Mesoplodon stejnegeri*

True 1885

Длина тела около 5 м. Отличается от предыдущего вида зубами, которые более чем в 2 раза шире и длиннее, и тем, что межчелюстное отверстие лежит позади верхнечелюстного (рис. 119, В); конец клюва тупой.

Известен только по двум обмелевшим экземплярам из сев. части Тихого океана: с о. Беринга и с побережья Орегона (США).

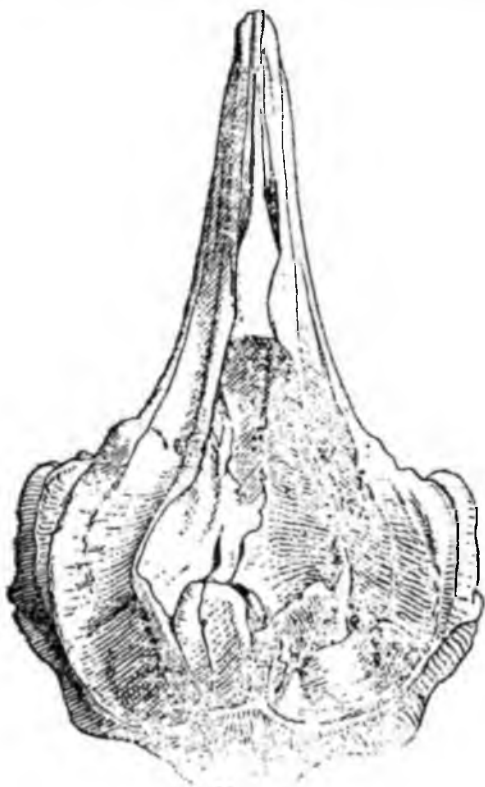


Рис. 117. Кювьеров клюворыл, *Ziphius cavirostris* Cuv. Череп сверху.  $\times 1/8$ .

## СЕМЕЙСТВО ДЕЛЬФИНОВЫЕ. FAMILIA DELPHINIDAE

См. опред. табл., стр. 192. Кроме того: размеры мелкие, реже средние, жировая подушка на голове развита в различной степени, но меньше, чем у других семейств зубатых китообразных, зубы имеются



Рис. 118. Ремнезуб Соверби, *Mesoplodon bidens* Sow.  $\times \frac{1}{80}$ .

в обеих челюстях, много реже только в верхней или только в нижней.

Распространены по всем морям (в замкнутых бассейнах, в частности в Каспии, отсутствуют).

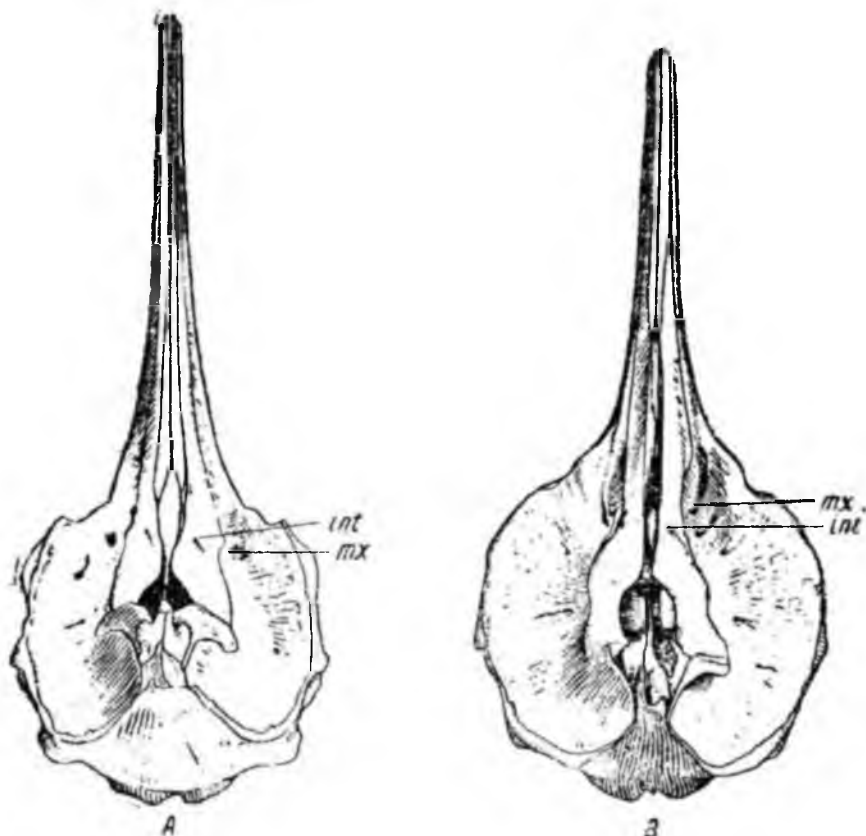


Рис. 119. А — ремнезуб Соверби, *Mesoplodon bidens* Sow.; В — ремнезуб Стейннегера, *Mesoplodon stejnegeri* True. Череп с в рху. int — межчелюстное отверстие, mx — верхнечелюстное отверстие.  $\times \frac{1}{8}$ .

Всего насчитывают приблизительно 70 видов и около 20 родов. Последние группируются в два подсемейства: белуховых — *Delphinapterinae*, содержащее только белух и нарвалов, и настоящих дельфинов — *Delphininae*, куда относятся все прочие роды. В свою

очередь *Delphininae* делятся на морских свиней (роды *Phocaena*, *Phocaenoides* и *Neomeris*), которых иногда тоже выделяют в самостоятельное подсемейство, и прочих дельфинов. Приводимые нами ниже роды последнего подразделения могут быть сгруппированы следующим образом: короткорылые дельфины (*Orca*, *Pseudorca*, *Globicephalus* и примыкающий к ним *Grampus*); длиннорылые дельфины (*Tursiops*, *Delphinus*, *Prodelphinus*, близкий к ним *Lissodelphis*) и *Lagenorhynchus*, который занимает до известной степени промежуточное положение между этими двумя группами, но ближе к последней и непосредственно примыкает к *Prodelphinus*.

### Таблица для определения родов дельфинов фауны СССР

- 1 (4). Голова округлая, без всякого намека на клюв или лишь со слабым намеком на него. Спинного плавника нет. Всех зубов не более 40 . . . . . 2
- 2(3). Окраска однотонная: взрослые белые, молодые серые. Зубы имеются как в верхней, так и в нижней челюсти . . . . . 2
- . . . . . Белухи — *Delphinapterus*, стр. 201.
- 3(2). Окраска взрослых пятнистая. Зубы, если имеются, то только в верхней челюсти и в количестве не более 2, причем они направлены прямо вперед . . . . . 2
- . . . . . Единороги, или нарвалы — *Monodon*, стр. 202.
- 4(1). Голова не круглая и имеется клюв, хотя бы в виде узкой оторочки спереди рыла. Спинной плавник хорошо развит, если же его нет (роды *Neomeris* и *Lissodelphis*), то всех зубов более 70 . . . . . 5
- 5(20). Клюв в виде более или менее узкой оторочки, слабо отграниченной от жировой подушки. Рострум равен или короче собственно черепа, измеренного от переднего края скуловой дуги до заднего края затылочного мышелка . . . . . 6
- 6(11). Размеры мелкие: общая длина тела не более 1,8 м. Зубы сдавлены с боков, долотообразной формы, с явственной шейкой между коронкой и корнем. Межчелюстные кости впереди носового отверстия имеют по большому вздутию в виде бугра . . . . . 7
- 7 (10). Спинной плавник хорошо развит. Всех зубов более 80 . . . . . 8
- 8 (9). Черный цвет верха на боках постепенно светлеет к брюху. Спинной плавник сплошь черный. Задняя часть тела имеет сверху и снизу лишь по притупленному килю. Зубы сравнительно крупные . . . . . 9
- . . . . . Обыкновенные морские свиньи — *Phocaena*, стр. 203.
- 9 (8). Черный цвет спины и белый цвет боков резко разграничены. Спинной плавник с большим или меньшим развитием белого цвета. В задней части тела сверху и снизу проходит по узкому гребню, из которых верхний тянется от спинного плавника до хвоста и особенно высок в своей средней части, где имеет характер плавника. Зубы сравнительно мелкие . . . . . 10
- . . . . . Белокрылые морские свиньи — *Phocaenoides*, стр. 204.
- 10(7). Спинного плавника нет. Всех зубов 84 или меньше (обычно не более 80) . . . . . 11
- . . . . . Бесперые морские свиньи — *Neomeris*, стр. 205.
- 11(6). Размеры крупнее: длина тела взрослых 2 м и более. Зубы конические, без перехвата между коронкой и корнем. Межчелюстные кости впереди носового отверстия не вздуты бугром . . . . . 12
- 12 (13). Верх серый, иногда черноватый, брюхо белое, причем на боках эти цвета постепенно переходят один в другой. В верхней челюсти зубов нет, в нижней — по 2—7 с каждой стороны . . . . . 13
- . . . . . Серые дельфины — *Grampus*, стр. 210.

- 13(12). Окраска иная. В верхней и нижней челюстях с каждой стороны не менее 8 зубов . . . . . 14
- 14 (19). Окраска либо одноцветно черная, иногда с узкой белой полосой вдоль брюха, либо пестрая из резко очерченных черных и белых участков, причем за глазом и за спинным плавником имеется по белому пятну. Длина тела взрослых свыше 3 м. Всех зубов не более 52 . . . 15
- 15 (16). Грудные плавники очень длинные и узкие. Спинной плавник лежит в передней половине тела. Расщеп рта косой, направленный вниз. Лоб сильно вздутый, округлый. Зубы слабые, с возрастом часто выпадают и расположены только в передних отделах челюстей. На каждые 15—18 мм зубной линии челюсти приходится по 1 зубу . . . . . Гринды — *Globicephalus*, стр. 209.
- 16(15). Грудные плавники короткие и широкие. Спинной плавник лежит приблизительно на середине длины тела или даже в задней половине его. Расщеп рта прямой, горизонтальный. Лоб не вздут, покатый. Зубы мощные и расположены нормально. Один зуб приходится не менее как на 25 мм зубной линии челюсти . . . . . 17
- 17(18). Окраска сплошь черная. Грудные плавники сравнительно узкие и к вершине заостряются. Зубы сравнительно слабые и их поперечный диаметр около 1,9 см . . . . . Черные косатки — *Pseudorca*, стр. 208.
- 18(17). Окраска пестрая из резко очерченных черных и белых участков. Грудные плавники очень широкие и закругленные. Зубы мощные и их поперечный диаметр 2,5—5 см . . . . . Обыкновенные косатки — *Orca*, стр. 207.
- 19 (14). Окраска иная. Длина тела не свыше 3 м. Всех зубов не менее 100 . . . . . Короткоголовые дельфины — *Lagenorhynchus*, стр. 211.
- 20 (5). Клюв хорошо выраженный, более или менее длинный, ясно отделенный от жировой подушки V-образной бороздой. Рострум значительно длиннее собственно черепа, измеренного от переднего края скулового отростка верхней челюсти до заднего края затылочного мыщелка . . . . . 21
- 21 (22). Клюв сравнительно короткий: расстояние от конца верхней челюсти до переднего края жировой подушки равно приблизительно  $\frac{1}{3}$  расстояния от конца верхней челюсти до глаза. Размеры крупные: длина взрослых свыше 2,5 м. Всех зубов не более 104 . . . . . Афалины — *Tursiops*, стр. 213.
- 22 (21). Клюв длинный: расстояние от конца верхней челюсти до переднего края жировой подушки явно более  $\frac{1}{3}$  расстояния от конца верхней челюсти до глаза. Размеры меньше: длина тела не свыше 2,5 м. Всех зубов 120 и более . . . . . 23
- 23(24). Спинного плавника нет. Рострум относительно короткий и широкий: ширина его у основания укладывается в его длине лишь около 2 раз . . . . . Китовидные дельфины — *Lissodelphis*, стр. 216.
- 24 (23). Спинной плавник хорошо развит. Рострум очень длинный и узкий: ширина рострума у основания укладывается в его длине значительно более 2 раз . . . . . 25
- 25(26). От грудных плавников тянется по темной полосе к подбородку. На костном нёбе имеется пара глубоких и широких продольных борозд . . . . . Дельфины-белобочки — *Delphinus*, стр. 214.
- 26(25). От грудных плавников тянется по темной полосе к глазу. Костное нёбо без таких продольных борозд . . . . . Прodelьфины — *Prodelphinus*, стр. 215.



## РОД БЕЛУХИ (БЕЛУГИ). GENUS DELPHINAPTERUS

Голова округлая, верхние челюсти полностью прикрыты жировой подушкой, так что «клюва» нет, шейное сужение явственное.

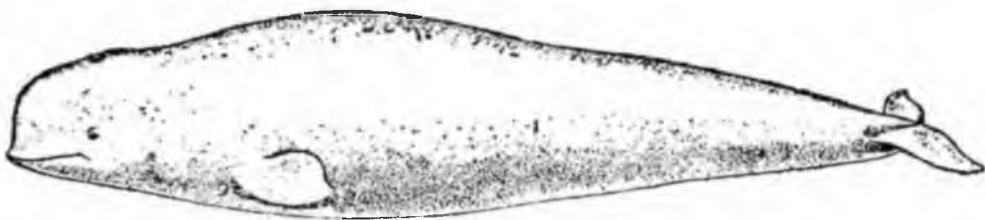


Рис. 120. Белуха, *Delphinapterus leucas* Pall.  $\times \frac{1}{150}$ .

Спинного плавника нет. Грудные плавники короткие и очень широкие. Зубов от  $\frac{8}{8}$  до  $\frac{10}{10}$  = 32—40. Зубы посажены редко и наклонены вперед. Длина роstrума приблизительно равна длине собственно черепа. Единственный вид.

### 14. Белуха (белуга). *Delphinapterus leucas* Pallas 1776

Длина тела до 4—6 м. Вес тела до 1 т. Окраска изменяется с возрастом: новорожденные (около 1,5 м)—темносерые с коричневатым оттенком, полувзрослые — синеватосерые, взрослые — белые.

Распространение кругополярное: населяет сев. часть Атлантического океана, включая Гудзонов и Баффинов заливы, моря Баренцево, Белое, Карское, зап. часть моря Лаптевых (в вост. части моря Лаптевых и в зап. части Восточно-Сибирского моря не обнаружена), Чукотское море, Берингово, сев. части Тихого океана, Охотское море и север Японского (Татарский пролив). Далеко заходит в большие реки Северной Америки и Сибири, например в Амур, Анадырь, Обь, Енисей и др. (в Енисей — более чем на тысячу км). Наши воды населяют три стада: 1) карское — летом держится в Карском море, в зап. части моря Лаптевых, в Печорском море, Чешской губе и в сев. части Белого моря, зимует в Баренцовом море; 2) беломорское — летом в Белом море, зимует тоже в Баренцовом море и лишь в небольшом количестве остается в Белом; 3) охотское — советские дальневосточные моря.

Основная пища — рыба, в частности мойва (Белое море), сайка (Ледовитый океан), лососевые и сельдь (Дальний Восток), в меньшем количестве — камбала, навага, треска, колюшка, сиговые и др.,



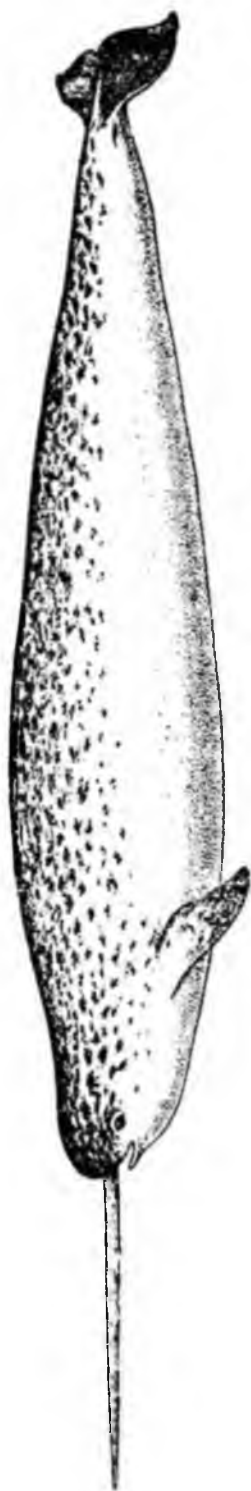
Рис. 121. Белуха, *Delphinapterus leucas* Pall. Череп сверху.  $\times \frac{1}{4}$ .

но ест также ракообразных и головоногих моллюсков. Держится косяками от нескольких десятков до сотен голов, а иногда косяки заключают тысячи зверей. Будучи типично арктическим зверем, белуха все же избегает сплошных ледяных полей, в связи с чем совершает большие и регулярные сезонные миграции. Деторождение в основном приурочено, повидимому, к весеннему времени. Половозрелость на 2—3-м году. Самки приносят по одному детенышу раз в 2 года. (К л у м о в, Белуха советского севера, Труды Всесоюзн. научн.-исслед. инст. морск. рыб. хоз. и океаногр., т. XII, 1939).

Очень важный промысловый вид, добываемый ради кожи и жира.

Повидимому, распадается на несколько подвидов. В наших водах водятся следующие: 1) Карская белуха—*D. l. leucas* Pall. 1776,—средние размеры взрослых (белых) около 4 м, но как редкое исключение до 4,6 м, рудимент спинного плавника («гребень») на задней части спины хорошо выражен в виде кожной складки. Описана из Обской губы. Ареал: моря Лаптевых, Карское, Баренцево и горло Белого. 2) Беломорская белуха—*D. l. freimani* Clumov 1937,—средние размеры взрослых около 3 м, максимум до 4 м, ширина хвостового плавника—88—98 см, тело сравнительно толстое и «горбатое». Описана из Двинского залива. Ареал—Белое море, зимой выходит в юж. часть Баренцова. 3) Охотская белуха—*D. l. dorofeevi* Clum. et Barab. 1937.—средние размеры взрослых 4,2—4,6 м, до 5,4 м; ширина хвостового плавника около 120 см; «гребень» сглажен или почти совсем отсутствует, тело более вытянуто и менее «горбатое», чем у типичной формы, молодые окрашены интенсивнее; череп размерами сходен с таковым типичной формы, но верхний профиль его более уплощен, роstrум у основания шире, мозговая коробка несколько ниже. Описана из Сахалинского залива (с.-з. Сахалин), водится в Татарском проливе, Охотском и Беринговом морях.

Рис. 122. Единорог, *Monodon monoceros* L. × 1/10.



#### РОД ЕДИНОРОГ (НАРВАЛЫ). GENUS *MONODON*

Голова округлая, верхние челюсти вполне прикрыты жировой подушкой, так что клюва нет. Шейное сужение слабо выражено. Расщеп рта мал. На месте спинного плавника имеется низкий гребень. Грудные плавники широкие и короткие. Нижняя челюсть лишена зубов, в верхней—не более 2 зубов, которые имеют вид прямых, спирально закрученных и направленных прямо вперед бивней. Длина роstrума приблизительно равна длине собственного черепа.

Один вид.

#### 15. Единорог (нарвал). *Monodon monoceros* Linnaeus 1758

Размеры взрослых 4—6 м (не включая бивень). Вес тела около 1 т. У самцов, как правило, развивается только левый бивень, достигающий 2—3 м длины,

реже — развиваются оба бивня, еще реже — зубы остаются в деснах; у самок зубы, как правило, остаются в деснах, реже — прорезаются, в исключительных случаях один из них достигает большой величины. Окраска изменчива, но обычно желтоватая с многочисленными черноватыми пятнами; спинной гребень черноватый. Молодые сверху черновато-серые с более светлым низом и лишены пятен.

Типичный арктический вид, распространенный кругополярно, но спорадически и всюду редкий. Повидимому, чаще встречается у берегов Гренландии. Найден однажды в Белом море. Известны случаи захода до берегов Норвегии, Шотландских о-вов, несколько раз был отмечен в Немецком море.

Держится среди льдов, обычно небольшими стайками в 15—20 голов, но как исключение косяки содержат 50 и более зверей. В реки, как правило, не заходит. Питается рыбой, головоногими моллюсками и ракообразными. Размножение, повидимому, не приурочено к определенному времени года.

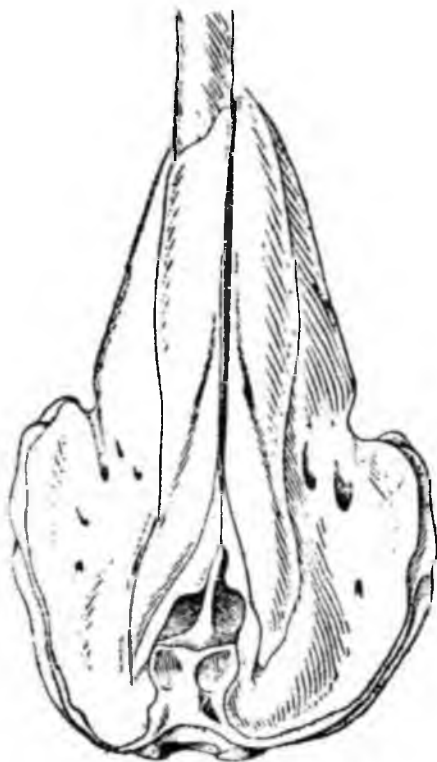


Рис. 123. Единорог, *Monodon monoceros* L. Череп сверху.  $\times \frac{1}{16}$ .

#### ГОД МОГСКНИЕ СВИНЬИ. GENUS PHOCAENA

Тело сравнительно короткое, толстое. Голова притупленная с более или менее уплощенным лбом и едва намечающимся клювом. Спинной плавник низкий, туловышинный (около  $90^\circ$ ) с широким основанием. На переднем крае его обычно имеются конические роговые бородавки, числом до 20. Грудные плавники короткие, широкие, удлинненно-овальной формы, слабо заостренные. Зубы, кроме самых передних — конических, крайне своеобразной формы (см. опред. табл., стр. 199, теза 6). Рострум значительно короче собственно черепа. Межчелюстные кости впереди носового отверстия образуют пару больших вздутых (рис. 225).

Повидимому, только 3 вида: широко распространенная *Ph. phocaena*, *Ph. spinipinnis*, известная с обоих берегов южн. части Южной Америки, и *Ph. dioptrica*, найденная у вост. берегов Южной и Северной Америки.

#### 16. Морская свинья (свинка, пыхтун). *Phocaena phocaena* Linnaeus 1758 (communis)

Размеры взрослых 1—1,8 м, обычно около 1,5 м, самки несколько крупнее самцов. Новорожденный около 85 см. Средний вес половозрелых 24—32 кг, до 50 кг, новорожденных — 3 кг. Общая длина черепа 238—293 мм. Верх тела, голова с нижней челюстью и все плавники различных оттенков черного цвета, который на боках обычно

постепенно светлеет и переходит в серую или белую окраску низа. Общее число зубов 82—110 ( $\frac{22-30}{19-25}$ ), обычно около 100.

Широко распространена по сев. частям Атлантического и Тихого океанов и доходит до арктических вод, встречается и в Белом море, однако в водах вполне полярного характера не является постоянным обитателем. В Атлантике на юг идет до Средиземного моря (включительно)<sup>1</sup> и Калифорнии; в Тихом океане по американскому берегу — до Мексики; распространение по вост.-азиатскому берегу — неясно. На Мурмане, в Балтийском, Черном (главным образом у кавказских берегов) и Азовском морях обыкновенна.

Держится обычно небольшими стаями около берегов и устьев рек, в которые охотно заходит. Питается мелкой рыбой, в Черном море — главным образом донными бычками (бычком-песчаником и



Рис. 124. Морская свинья, *Phocaena phocaena* L.  $\times \frac{1}{20}$ .



Рис. 125. Морская свинья, *Phocaena phocaena* L. Череп сверху. int — вздутие у основания межчелюстной кости.  $\times \frac{1}{4}$ .

бычком-ротаном), но весной и осенью, когда хамса и атаринка массами скопляются у берегов, свинка переходит на питание этими пелагическими рыбами и, следуя за их косяками, совершает правильные миграции из Черного моря в Азовское и обратно. Спаривание падает на лето и осень (июль — октябрь). Беременность около 9—10 месяцев. Половозрелые самки щенятся, повидимому, ежегодно. Молодые рождаются с апреля по начало июля. (Цалкин, Материалы к биологии морской свинки Азовского и Черного морей, Зоол. журн., XIX, в. 1, 1940).

Промышляется у нас в небольшом количестве в Черном и Азовском морях.

Морские свиньи из Черного и Азовского морей несколько отличаются от атлантических более слабым развитием роговых бородавок на спине и тем, что у взрослых особей зубы несколько искривлены и их корни более замкнуты и утолщены. Повидимому, они представляют собой лишь слабо намечающийся подвид — *Ph. ph. relictata* Abel 1905 (подробнее см. Цалкин, Морфологическая характеристика, систематическое положение и географическое значение морской свиньи Азовского и Черного морей, Зоол. журн., т. XVII, в. 4, 1938, стр. 706—733).

## РОД БЕЛОБРЫЛЫЕ МОРСКИЕ СВИНЬИ. GENUS PHOCAENOIDES

Очень близок к предыдущему роду, так что может быть правильнее рассматривать его лишь как подрод. Отличия — см. опред. табл., стр. 199 (однако *Phocaena spinipinnis* имеет на задней части тела сверху и снизу по продольному гребню, как у *Phocaenoides*). Кроме того, у *Phocaena* всех позвонков 64—68, тогда как у *Phocaenoides* их 95—98.

Один вид.

<sup>1</sup> См. Trouessart, Fauna des mammifères d'Europe. 1910.

**17. Белокрылая морская свинья (белокрылка). *Phocaenoides dalli* True 1885**

Длина тела 1,5—1,9 м. Общая длина черепа около 335 мм, клюва — 140 мм. Всех зубов 92—108. Голова, грудные плавники, спина и хвостовой стебель черные; брюхо и бока чисто белые, причем этот цвет простирается вперед только до вертикали переднего края спинного плавника, так что вся передняя половина тела черная (северная форма), либо белый цвет снизу простирается на грудь, а с боков заходит за вертикаль переднего края грудного плавника (японская форма); окраска

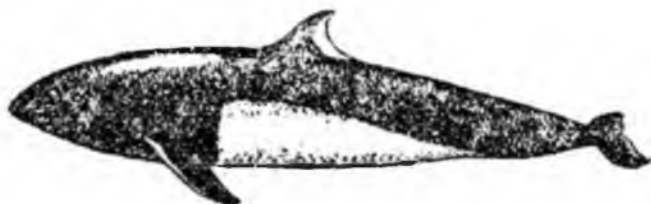


Рис. 125. Белокрылая морская свинья, *Phocaenoides dalli* True.  $\frac{1}{20}$  (набросок с натуры Н. Н. Кондакова).

спинного плавника варьирует от черного с беловатой вершиной до сплошь белого, а окраска хвостового — от сплошь черного до черного с широким белым задним краем. Еще очень плохо изученный вид, представленный в музеях всего около полудюжиной экземпляров (подробнее см. Seno, Bull. Japanese Soc. Scien. Fisheries, v. 8, № 6, 1940, pp. 357—364).

Сев. часть Тихого океана, — конкретные места находжений: Алеутская гряда, побережье Аляски и Чукотки, ю.-з. оконечность Камчатки (против р. Озерной), с.-з. часть о. Ниппон (пров. Кикузен).

Образует 2, повидимому, хорошо выраженных подвида: типичный — *Ph. d. dalli* True 1885, и японский — *Ph. d. truei* Anderson 1911, отличающиеся только размерами белой области на туловище.

**РОД БЕСПЕРЫЕ МОРСКИЕ СВИНЬИ. GENUS NEOMERIS (НЕОФНОСАЕНА)**

Очень близок к предыдущему роду, от которого отличается главным образом отсутствием спинного плавника. Лоб вздут. Роговые

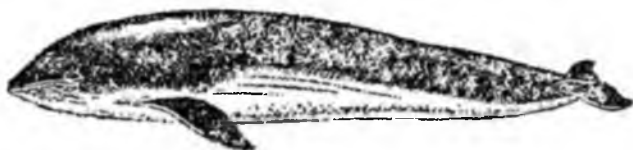


Рис. 127. Бесперая морская свинья, *Neomeris phocaenoides* Cuv.  $\times \frac{1}{20}$ .

бородавки на спине хорошо развиты. Зубов 15—21 (чаще 18—20) в каждой половине обеих челюстей, т. е. всего 60—84, чаще 64—80.

Всего 1 вид.

**Бесперая морская свинья. *Neomeris phocaenoides* Cuvier 1817**

Взрослые около 1,25 м длины, до 1,58 м. Окраска всего тела черная, исключая темносерого пятна между грудными плавниками и такого же пятна на брюхе. Еще очень плохо изученный вид.

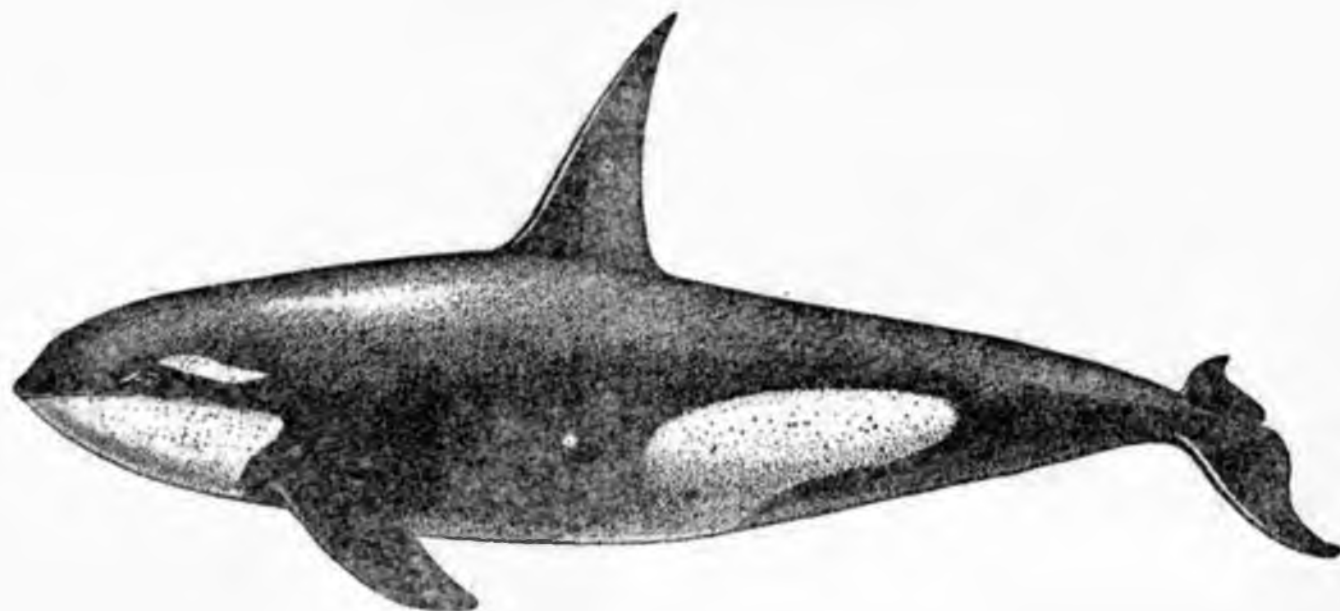


Рис. 128. Косатка, *Orca orca* Fab.  $\times \frac{1}{60}$ .

Распространен от мыса Доброй Надежды до Японии; очень многочислен у Бомбея (зап. побережье Индии), в Китае по Ян-Цзы-Цзян поднимается выше оз. Тинг-Тинг. Возможно нахождение в наших водах.

Питается рыбой, креветками, головоногими моллюсками. Еще более, чем свинка, придерживается устьев рек и охотнее входит в реки. Обычно не соединяется в стаи и чаще всего встречается одиночками. Молодые рождаются в середине осени.

## РОД КОСАТКИ. GENUS ORCA (ORCINUS)

Голова тупо-заостренная. Клюв выражен слабо в виде узкой оторочки на конце рыла. Спинной плавник серповидной формы и чрезвычайно высокий. Грудные плавники очень широкие и закругленные. Зубы сжаты спереди назад, так что их поперечное сечение в виде овала, и очень массивны. Всех зубов от 40 до 52 ( $\frac{10-13}{10-13}$ ), обычно 48.

По всем данным — только 1 вид.

### 18. Косатка. *Orca orca* Fabricius 1788 (*gladiator*)

Размеры взрослых самцов 6—8, до 10 м, самки 5—6 м, новорожденные около 2,5 м длины. Вес до 7—8 т. Спинной плавник у старых самцов до 1,2 м и даже до 1,5 м высоты, у старых самок — до 50 см. Общая длина черепа 95—110 см. Окраска состоит из резко очерченных черных и белых участков, именно: спинная сторона, все плавники и задний конец тела — черные, нижняя челюсть, горло и брюхо — белые, на задней части боков имеется удлиненное белое пространство, соединяющееся с белым цветом брюха; за глазом и часто за спинным плавником по удлиненному белому пятну.

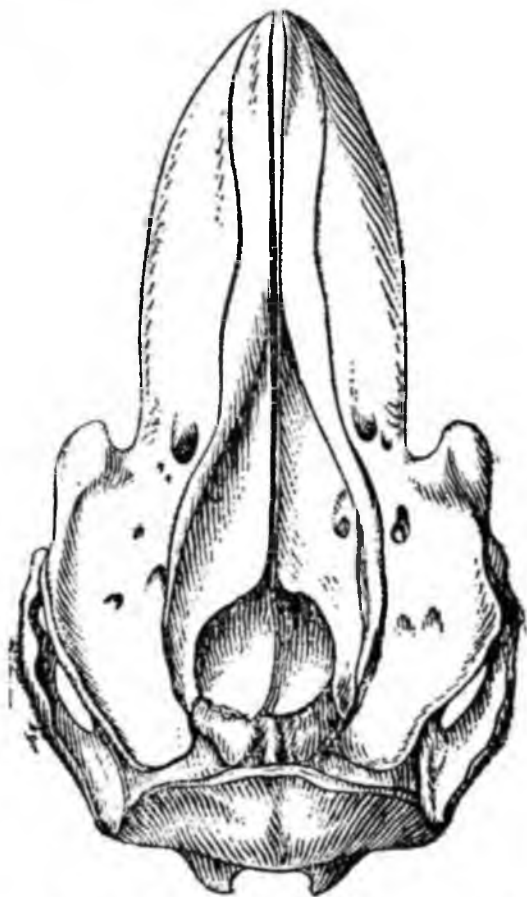


Рис. 129. Косатка, *Orca orca* Fab. Череп сверху.  $\times 1/2$ .

Космополит, доходящий как к северу, так и к югу до кромки льдов, но далеко в глубь льдов не заходит. Повидимому, более обычен в прохладных водах. Имеется в следующих морях СССР: Баренцовом (обычна), Белом (заходит), Карском (заходит в зап. часть), Беринговом, Охотском, Японском, но держится ли здесь круглый год — неизвестно. Есть в Балтийском и в Средиземном морях, но в Черном отсутствует.

Прожорливый, быстрый хищник, держащийся обычно небольшими

стаями в 10—20 голов, но иногда собирающийся в косяки до 50—100 зверей. Пожирает главным образом различных водных млекопитающих—дельфинов, белух, тюленей, котиков, для которых является главным врагом. Нападает и на крупных китов.

Промыслового значения не имеет.

#### РОД ЧЕРНЫЕ (МАЛЫЕ) КОСАТКИ. GENUS *PSEUDORCA*

Близок к предыдущему роду, от которого, однако, хорошо отличается более удлинненным телом, значительно меньшим спинным плавником, расположенным несколько более впереди и загнутым назад, значительно более узкими и заостренными грудными плавниками и



Рис. 130. Черная косатка, *Pseudorca crassidens* Owen.  $\times 1/30$ .

тупой мордой. Зубы очень похожи на зубы косатки, но в поперечном сечении они округлы. Число зубов варьирует от 8 до 11 с каждой стороны верхней челюсти и от 8 до 12—в нижней, но чаще всего их бывает по 8 наверху и по 10 внизу, т. е. всего 36. Череп, сравнительно с черепом косатки, имеет очень широкие межчелюстные кости с тупо-закругленными передними концами.

Всего 1 вид.

#### Черная (малая) косатка.

*Pseudorca crassidens*  
Owen 1846

Размеры самцов 4—6 м, самки значительно меньше, максимум до 5 м. Окраска сплошь черная.

Широко распространена в умеренных и теплых водах Северного и Южного полушарий, но всюду весьма редка. Из вод Союза неизвестна, но несколько раз отмечалась в Балтийском море.

Держится сотенными косяками и известны неоднократные случаи обмеления сразу свыше

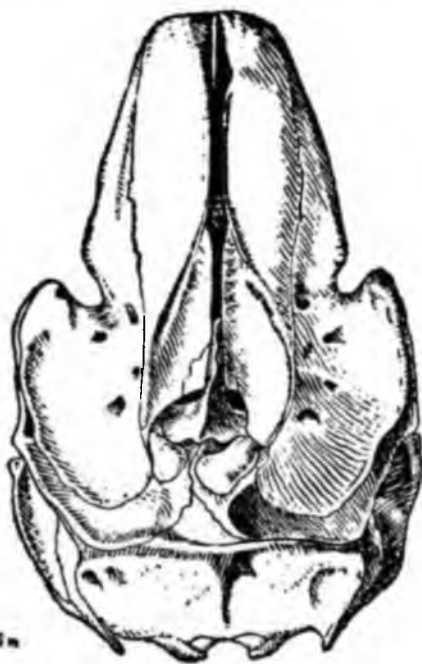


Рис. 131. Черная косатка, *Pseudorca crassidens* Owen. Череп сверху.  $\times 1/10$ .

100 голов. Вообще держится вдали от берегов, в открытом море. Питается, повидимому, главным образом головоногими, а также рыбой, в частности треской.



# РОД ГРИНДЫ. GENUS *GLOBICEPHALUS*

Голова сравнительно небольшая, округлая, с выпуклым лбом, небольшим, но явственным клювом и косым ртом. Спинной плавник низкий, довольно длинный, толстый, загнутый назад и сильно сдвинутый кпереди. Грудные плавники длинные, очень узкие и острые. Зубы слабые (поперечный диаметр их около 12 мм), расположены только в передней четверти челюстей и с возрастом частично выпадают. Число зубов варьирует от 7 до 13 с каждой стороны обеих челюстей, чаще

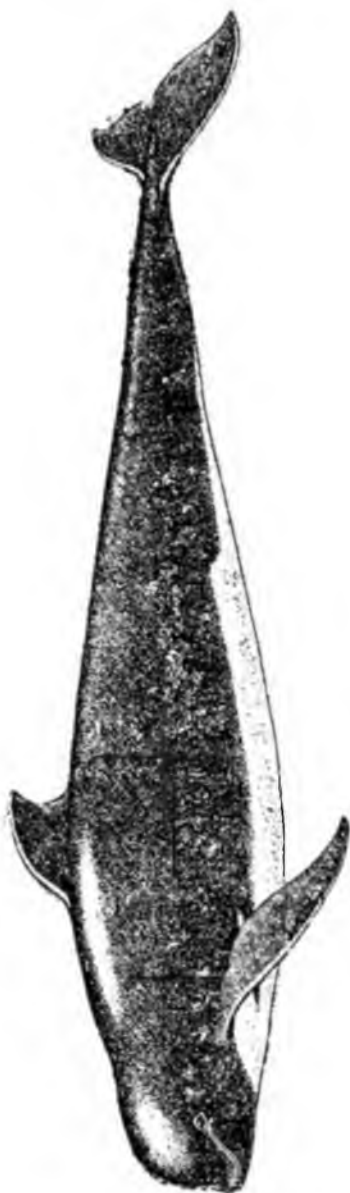


Рис. 132. Гринда, *Globicephalus melas* Traill.  $\times \frac{1}{50}$ .

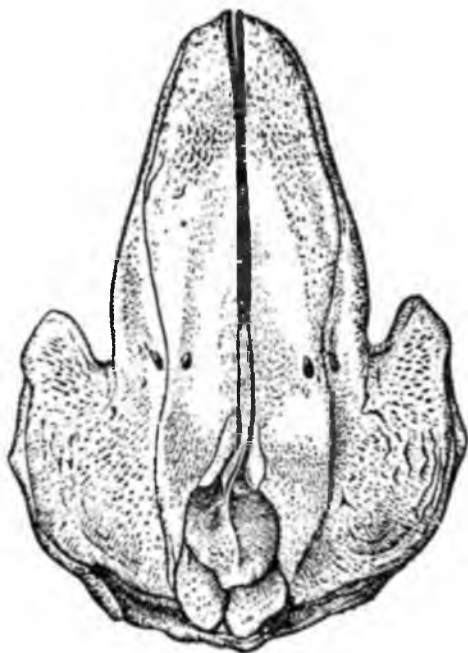


Рис. 133. Гринда, *Globicephalus melas* Traill. Череп сверху.  $\times \frac{1}{10}$ .

всего их по 10, т. е. всего имеется обычно 40 зубов. Межчелюстные кости очень широкие, плоские и вдавлены перед носовым отверстием.

Повидимому, всего 1 вид.

## Гринда. *Globicephalus melas* Traill. 1809

Размеры взрослых 5—8,5 м. Общая длина черепа 67—68 см. Новорожденный около 2 м длины. Окраска от темносине-серого до черного и только вдоль брюха проходит белая полоса, расширяющаяся на горле и отсылающая по узкому отростку к основанию грудных плавников (атлантическая форма) или окраска сплошь черная (тихоокеанская форма).

Космополит, доходящий к северу и югу до льдов. Вообще довольно редкий вид. Основной ареал в сев. части Атлантического океана лежит в области Фарерских о-вов (между Исландией и Шотландией), где встречается круглый год, но особенно часто с июля по сентябрь.



Рис. 134. Серый дельфин, *Grampus griseus* Cuv.  $\times 1/25$ .

Отмечены отдельные случаи захода в Балтийское и Средиземное моря. Известна из вод Курильской гряды и Японии.

Типичное стадное, широко мигрирующее животное, у Фарерских о-вов нередко наблюдались косяки свыше 1 000 голов. Питается мелкими головоногими моллюсками и стайной рыбой.

Повидимому, образует ряд подвигов. Из сев. части Тихого океана описан *G. scottii* Соре 1869 (подвид?), отличающийся сплошь черной окраской, очень широкими межчелюстными костями и меньшим числом зубов (7—8 с каждой стороны).



Рис. 135. Серый дельфин, *Grampus griseus* Cuv. Череп сверху.  $\times 1/6$ .

#### РОД СЕРЫЕ ДЕЛЬФИНЫ. GENUS *GRAMPUS*

Голова, благодаря приподнятому лбу, закругленная со слабо выраженным клювом. Нижняя челюсть слегка не доходит до конца морды. Спинной плавник высокий, с острой вершиной, расположен на середине длины тела. Грудные плавники серповидные: длинные, узкие, сильно заостренные и изогнутые. Зубы только в передней четверти нижней челюсти в количестве от 2 до 7 с каждой стороны, но и они

очень часто выпадают. Рострум короткий (значительно короче мозговой коробки), треугольной формы. Межчелюстные кости в своей задней части выпуклые.

Только 1 вид.

## Серый дельфин. *Grampus griseus* Cuvier 1812

Размеры взрослых 2,5—3,7 м. Общая длина черепа около 487—530 мм. Окраска весьма своеобразная: голова и передняя часть туловища серые, спина и плавники черноватые до черного, брюхо светло-серое или белое; все эти цвета постепенно переходят один в другой; на туловище многочисленные неправильные светлые полосы — повидому, следы различного рода повреждений.

Широко распространен по теплым и умеренным водам земного шара, но всюду очень редок, чаще у зап.-европейских берегов, на западе известен из Немецкого и Средиземного морей, но в Балтийском и Черном не найден.

Питается головоногими моллюсками.

### РОД КОРОТКОГОЛОВЫЕ ДЕЛЬФИНЫ. GENUS *LAGENORHYNCHUS*

Голова заостренная, обычно с не вполне ясно отграниченным коротким клювом, который, однако, длиннее, чем у всех описанных выше дельфинов, и имеет приблизительно 5 см длины. Спинной плавник высокий, серповидный. Хвостовой стебель сжат с боков и снабжен ясным верхним и нижним килем. Грудные плавники умеренной длины и ширины, серповидной формы. Зубы многочисленные, количество и величина их у разных видов различны. Рострум широкий, приблизительно равный по своей длине черепной коробке.

Распространение космополитическое.

Насчитывают около десятка видов; сколько из них реально существуют — сказать трудно. Вообще еще плохо разработанный род. В наших водах, повидому, встречаются только следующие 3 вида.



Рис. 136. Белобокый дельфин, *Lagenorhynchus acutus* Gray. Череп снизу.  $\times \frac{1}{6}$ .

### Белобокый дельфин. *Lagenorhynchus acutus* Gray 1828

Размеры самцов 2,3—2,75, самок — 2—2,4 м. Общая длина черепа около 40 см. Новорожденные — 1 м длины. Зубов в каждой половине

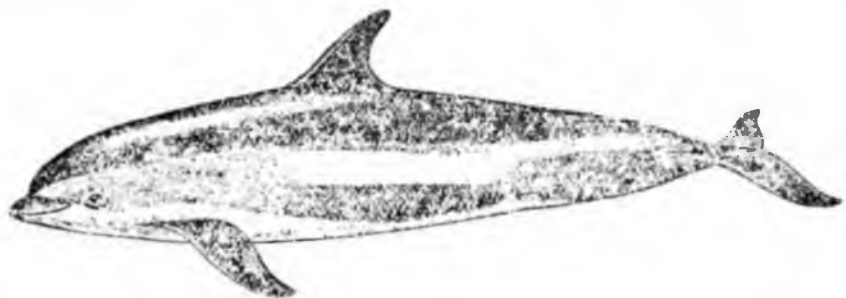


Рис. 137. Белобокый дельфин, *Lagenorhynchus acutus* Gray.  $\times \frac{1}{25}$ .

обеих челюстей от 28 до 36, чаще — 30, т. е. всего от 112 до 144, обычно около 120; диаметр отдельного зуба до 4 мм. Спина, верхняя челюсть и плавники черные, брюшная сторона белая; от грудных плавников по

белому фону идет черная полоса к глазу, на черном фоне боков по широкой белой полосе, доходящей почти до хвоста.

Распространен в сев. части Атлантического океана от берегов Северной Америки и Гренландии через область Фарерских и Британских о-вов и Северное море до берегов Норвегии, где является одним из наиболее обычных дельфинов. Повидимому, встречается на Мурмане. Известны заходы в Балтийское море.

Прибрежная форма, держащаяся косяками, иногда очень большими (до 1 000 голов). Питается мелкой стайной рыбой, а также головоногими моллюсками. Молодые рождаются весной — в начале лета. Беременность длится около 10 месяцев.

**Тихоокеанский белобокий дельфин. *Lagenorhynchus obliquidens* Gill 1866**

Очень близок к предыдущему (подвид?). Размеры тела около 2 м, общая длина черепа около 40 см. Зубов по 31 с каждой стороны обеих челюстей, всего 124. Верх черный, на боках по широкой белой, серой



Рис. 138. Тихоокеанский белобокий дельфин, *Lagenorhynchus obliquidens* Gill.  $\times \frac{1}{25}$ .

и черной продольной полосе, низ белый, задние края спинного и хвостового плавников беловатые.

Сев. части Тихого океана по американскому берегу к югу до Калифорнии. О водах СССР данные отсутствуют.



Рис. 139. Беломордый дельфин, *Lagenorhynchus albirostris* Gray.  $\times \frac{1}{25}$ .

**Беломордый дельфин. *Lagenorhynchus albirostris* Gray 1846**

Хорошо обособленный вид. Размеры 2,6—3 м, самки несколько мельче самцов. Вес (при длине 2,75 м) 275 кг. Общая длина черепа около 46 см. Зубов в каждой половине обеих челюстей от 22 до 25,

редко до 27, т. е. всего от 88 до 108, причем 3 передних зуба малы и скрыты в десне; диаметр отдельного зуба достигает 7 мм. Грудные плавники шире, чем у предыдущих видов. Верх тела и плавники черные, морда и брюхо белые с охристым оттенком.

Ареал в общем сходен с таковым белобочкого дельфина и обнимает сев. часть Атлантического океана от Гренландии через Фарерские и

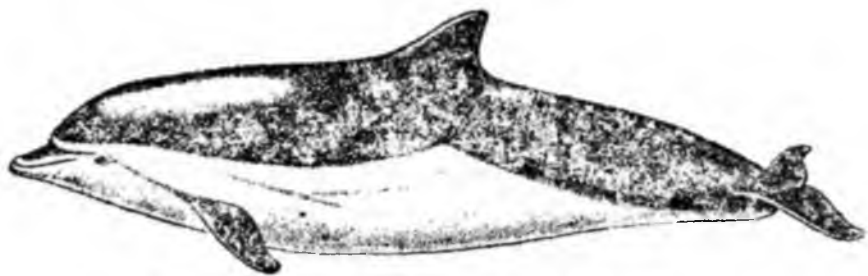


Рис. 140. Афалина, *Tursiops tursio* Fab.  $\times 1/25$ .

Британские о-ва до Немецкого моря и берегов Норвегии. Однако это более южная форма, чем белобочий дельфин; она обычнее его в Немецком море, где держится круглый год, и чаще заходит в Балтийское, у Норвежских же берегов реже. Для Мурмана не доказан.

Прибрежное стадное животное, питающееся рыбой (сельдь).

#### РОД АФАЛИНЫ <sup>1</sup>. GENUS *TURSIOPS*

Клюв умеренной длины, ясно отграниченный бороздой от вздутного лба. Спинной плавник высокий, серповидный. Грудные плавники умеренной длины, серповидные. Всех зубов около 100. Поперечный диаметр самых крупных зубов почти достигает 1 см.

Повидимому, только 1 вид.

#### 19. Афалина <sup>1</sup>. *Tursiops tursio* Fabricius 1780 (*truncatus*)

Размеры обычно 2,3—3 м, но достигает 4 и даже 5 м. Средний вес 1—1,5 ц, редко до 4 ц. Длина новорожденного около 1 м. Число зубов с каждой стороны от 20 до 26, т. е. всего зубов от 80 до 104, чаще 88. Верхняя часть тела и все плавники буровато-черные, низ — белый, граница между этими цветами идет извилистой линией.

Космополит, распространенный от умеренных вод Северного до умеренных вод Южного полушария. На западе афалина довольно часто встречается в Северном море, спорадически попадает у берегов Норвегии, заходит в Балтийское море. Имеется в Средиземном море и Черном,

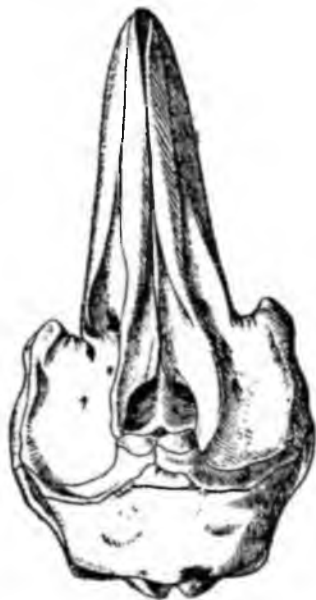


Рис. 141. Афалина, *Tursiops tursio* Fab. Череп сверху.  
 $1 \times 1/6$ .

<sup>1</sup> Обыкновенно пишут офалина, но название это происходит от турецкого афеле или афелин (см. Динник, Звери Кавказа, ч. I. 1910, стр. 16) и на Черном море произносится афалина, афалин (уст. сообщ. С. Е. Клейненберга).

где малочислена. В Азовском море встречается спорадически. (Цалкин, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XLIX, стр. 65, 1940).

По наблюдениям, произведенным в Черном море, афалина — прибрежный ночной дельфин, скрывающийся днем среди скал, а ночью охотящийся небольшими группами как за мелкой, так (главным образом) и за более крупной придонной рыбой (скат, камбала), держащейся в море рассеянно и не образующей больших стай. В связи с таким питанием афалина встречается в Черном море главным образом у богатых придонной фауной Крымских берегов и сравнительно редка у Кавказских, где эта фауна значительно беднее.

Ценный промысловый вид, добывающийся у нас в Черном море, но имеющий по причине своей малочисленности, сравнительно с белобочкой, весьма небольшое экономическое значение.

Афалина, повидимому, образует ряд подвидов, из которых в наших водах встречаются три: 1) атлантическая а. — *T. t. tursio* Fabricius 1780, описанная с берегов Калифорнии; 2) дальневосточная а. — *T. t. gillii* Dall 1873, отличается, повидимому, только окраской, которая сплошь черная, лишь несколько более светлая на нижней части тела, водится в сев. части Тихого океана, описана с берегов Калифорнии; 3) черноморская а. — *T. t. ponticus* Barabash 1940, характеризующаяся мелкими размерами (длина тела 2,25—2,50, очень редко до 3 м, общая длина черепа 349—503 мм), постоянной окраской, состоящей из черного верха, белого низа и черной полосы, идущей от грудного плавника к глазу, меньшим числом зубов (от 76 до 89) и укороченным рострумом.

#### РОД ДЕЛЬФИНЫ-БЕЛОБОЧКИ. GENUS DELPHINUS

Клюв длинный, узкий, резко отделенный V-образной бороздой от жировой подушки. Лоб пологий. Спинной и грудные плавники умеренных размеров, серповидные. Зубы мелкие, очень многочисленные — всех зубов от 160 до 240. Поперечный диаметр самых крупных зубов

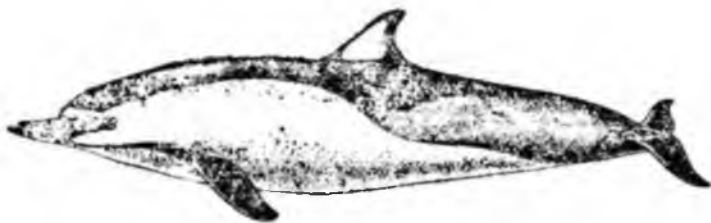


Рис. 142. Дельфин-белобочка, *De'phinus de'phis* subsp. (Япония).  $\times 1/25$ .

около 3 мм. Рострум длинный, приблизительно в  $1\frac{1}{2}$  раза длиннее мозговой коробки. С каждой стороны нёба проходит по глубокой и широкой продольной борозде (отличие от всех прочих родов дельфинов).

Повидимому, только 1 вид.

#### 20. Настоящий дельфин, дельфин-белобочка. *Delphinus delphis* Linnaeus 1758

Длина тела взрослых от 1,65 до 2,5 м. Новорожденные около 85 см длины. Общая длина черепа 360—450, до 485 мм. Окраска и рисунок весьма изменчивы. В основном — спина, рыло и все плавники черные или темносерые, низ и бока белые, от грудных плавников к подбородку идет темная полоса, вдоль боков головы и туловища (по

крайней мере у особей Атлантического бассейна, включая Черное море) тянется несколько узких прерванных полос.

Космополит, идущий к северу одиночными особями до Исландии и Норвегии, в Немецком море довольно редок, несколько раз отмечен в Балтийском море. Весьма многочислен в Средиземном и Черном морях (в Азовском — отсутствует). Распространение в Тихом океане еще плохо выяснено, но в водах, омывающих Японские о-ва, очень обыкновенен, будучи особенно многочисленным в южных районах.

Белобочка — обитатель открытого моря, питающийся мелкой пелагической рыбой (шпрот, морские иглы, хамса, пикша). Обычно держится большими или меньшими косяками, достигающими зимой в Черном море нескольких тысяч голов.

Разгар спаривания август — сентябрь. Продолжительность беременности 10 месяцев. Щенка с апреля по август, разгар ее — июнь — июль.

У нас на Черном море имеет очень большое промысловое значение.

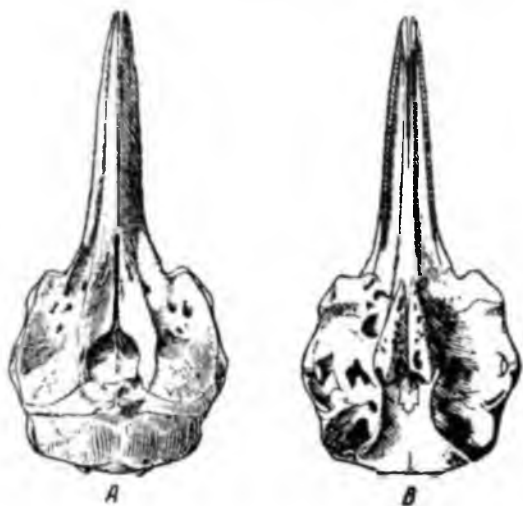


Рис. 143. Дельфин-белобочка, *Delphinus delphis* L.: А — череп сверху, В — снизу.  $\times 1/6$ .

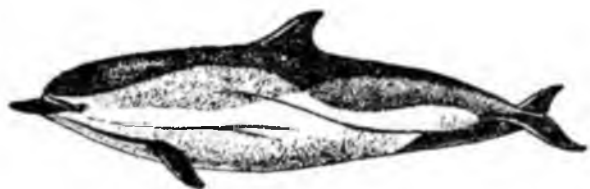


Рис. 144. Черноморская белобочка, *Delphinus ponticus* Barab.  $\times 1/25$ .

Типичная форма описана из «Европейского океана». В Черном море водится мелкий подвид *D. d. ponticus* Barabash 1935, имеющий длину тела взрослых от 1,6 до 1,7, редко до 2,1 м, общую длину черепа 360—410, до 421 мм, тогда как длина тела атлантических особей 1,8—2,3 м, черепа—440—450, до 467, 475 и даже до 485 мм. Повидимому, черноморская форма отличается несколько и окраской. Судя по описаниям и фотографиям, у японских особей отсутствуют темные полосы на боках тела, но синонимика тихоокеанских белобочек настолько запутана, что разобраться в ней без фактического материала невозможно.

## РОД ПРОДЕЛЬФИНЫ. GENUS PRODELPHINUS

Очень близок к предыдущему, от которого отличается почти исключительно гладким нёбом. Зубов в каждой половине обеих челюстей от 30 до 52, т. е. всего 120—208 зубов.

Теплые и отчасти умеренные воды Атлантического, Индийского и Тихого океанов.

Видовая систематика не разработана. Всего принимают около полудюжины видов (повидимому, реально их существует много меньше), из которых в наших дальневосточных водах можно ожидать нахождение полосатого продельфина — *Pr. coeruleo-albus*.

**Полосатый продельфин. *Prodelphinus coeruleo-albus* Meyp. 1833 (euphrosyne)**

Длина тела около 2 м. Всех зубов около 200. Верх головы и тела черного или темного сине-стального цвета, низ и бока белые; грудные плавники и обычно концы обеих челюстей одного цвета со спиной. Через глаз



Рис. 145. Полосатый продельфин, *Prodelphinus coeruleo-albus* Meyp.  $\times \frac{1}{25}$ .

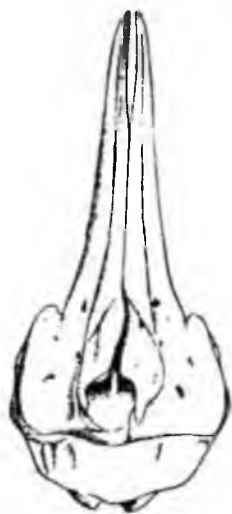


Рис. 146. Полосатый продельфин, *Prodelphinus coeruleo-albus* Meyp. Череп сверху.  $\times \frac{1}{6}$ .

проходит узкая темная полоса, идущая вдоль боков тела почти до анального отверстия, от нее над местом прикрепления грудного плавника отходит вниз и назад короткая ветвь; другая темная и узкая полоса идет от основания грудного плавника к глазу.

Распространение очень широкое: берега Японии, Атлантический океан к северу до южн. Гренландии и зап. берегов Шотландии, Англии и Франции, к югу — до Ла-Платы и южн. Африки (Okada, 1936), берега Новой Зеландии (Olliver, 1922). Повидимому, всюду редок.

Повидимому, образует 2 формы: *P. c.-al. coeruleo-albus* Meypen 1833 — устье Ла-Платы (место описания), найдена также в Японских водах, и *P. c.-al. euphrosyne* Gray 1846 — Атлантический океан. У первой темные части тела сине-стального цвета, у второй — черного, кроме того, она имеет две параллельные темные полосы, идущие от грудного плавника к глазу.

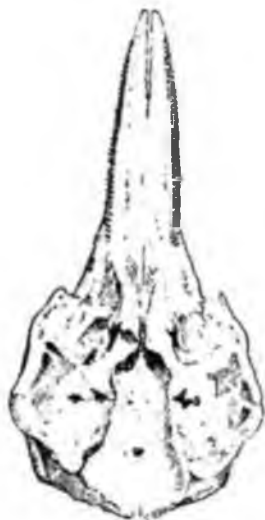


Рис. 147. Северный китовидный дельфин, *Lissodelphis borealis* Peale. Череп снизу.  $\times \frac{1}{6}$ .

**РОД КИТОВИДНЫЕ ДЕЛЬФИНЫ. GENUS LISSODELPHIS**

Клюв умеренно длинный, ясно отграниченный от покатого лба. Спинного плавника нет. Грудные плавники серповидные. Зубы мелкие. Всех зубов около 170 или 180.

Тихий океан.



Два близких вида, в наших водах может встретиться северный китовидный дельфин.



Рис. 148. Северный китовидный дельфин. *Lissodelphis borealis* Peale.  $\times \frac{1}{25}$ .

#### **Северный китовидный дельфин. *Lissodelphis borealis* Peale 1848**

Длина тела около 2,5 м. Общая длина черепа около 44 см, рострума — 24 см. В верхней челюсти с каждой стороны по 44, в нижней — по 47 зубов, всего 182 зуба. Все тело черное, исключая узкого пространства, тянущегося снизу от груди до конца тела, и конца нижней челюсти, которые белого цвета. Еще плохо изученный вид.

Сев. часть Тихого океана от Калифорнии и Японии до Берингова моря. Очень редок. В водах СССР пока не найден.

---

## VI. ОТРЯД НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ. ORDO PERISSODACTYLA

### Н. А. Бобринский

**Характеристика.** Крупные наземные растительноядные копытные млекопитающие с особенно сильно развитым третьим пальцем, через который проходит главная ось конечности, тогда как боковые пальцы развиты слабее или даже рудиментарны. Верхние резцы имеются.

**Географическое распространение.** Африка, Передняя, Средняя, Центральная и Южная Азия с Малайским архипелагом; Центральная Америка и северная половина Южной Америки.

**Подразделение.** Современные непарнокопытные делятся на 3 резко обособленных подотряда — тапировых, носороговых и лошадиных, из которых только последние представлены в СССР.

### СЕМЕЙСТВО ЛОШАДИНЫЕ. FAMILIA EQUIDAE

В противоположность другим подотрядам непарнокопытных, у лошадиных вполне развит и снабжен копытом только один третий палец, боковые же рудиментарны и представлены скрытыми под кожей «грифельными» косточками. Волосы на верхней стороне шеи удлинены в гриву. Глазницы замкнуты. Предкоренные и заднекоренные зубы приблизительно равной величины. Коренные с уплощенной жевательной поверхностью, снабженной эмалевыми петлями. Бегающие животные, приспособленные к быстрому передвижению по плотному грунту и к питанию твердой злаковой растительностью.

Всего 1 род — *Equus*.

### РОД ЛОШАДИ. GENUS EQUUS

Полная зубная формула:  $i \frac{3}{3}$ ,  $c \frac{1}{1}$ ,  $pm \frac{4}{3}$ ,  $m \frac{3}{3} = 42$ , но первый верхний предкоренной ( $pm^1$ ) очень мал и рано выпадает, а клыки развиваются лишь у жеребцов, и то не всегда.

Африка, Передняя, Средняя и Центральная Азия.

Из около десятка видов, группирующихся в 3 подрода (собственно лошади, ослы и зебры), в СССР имеется только 1 дикий вид и 2 домашних.

### Таблица для определения видов рода *Equus*, свойственных СССР

1 (2). Хвост от самого корня покрыт длинными волосами. Уши короткие. Копыта широкие. Грива длинная, свисающая на бок. Есть «челка», т. е. пучок длинных волос, свисающих между ушей на лоб.

На передних и обычно на задних ногах имеются «каштаны», т. е. роговые мозоли, расположенные приблизительно на середине длины ног с внутренней их стороны. Слуховые барабаны снабжены короткой слуховой трубкой, наибольшая длина которой от основания до верхнего края слухового отверстия меньше или равна длине (ширине) верхнего наружного резца ( $i^3$ ). При взгляде на череп сверху концы слуховых трубок не видны или едва заметны. Межчелюстные кости в месте своего схождения впереди носового отверстия лишены бугорков. . . . .

. . . . . Домашняя лошадь — *Equus (Equus) caballus* L.

2(1). Основная половина хвоста покрыта короткими волосами и только конечная половина его — длинными. Уши длинные. Копыта уз-



Рис. 149. Кулан, *Equus hemionus* Pall. Череп сбоку. + — бугорок в месте схождения межчелюстных костей.  $\times 0,2$ .

кие, высокие («стаканом»). Грива короткая, стоячая. «Челка» отсутствует. «Каштаны» имеются только на передних ногах. Слуховые барабаны с длинной слуховой трубкой, наибольшая длина которой от основания до верхнего слухового отверстия приблизительно в полтора раза превышает длину (ширину) верхнего внутреннего резца ( $i^3$ ). При взгляде на череп сверху концы слуховых трубок хорошо видны. Межчелюстные кости в месте своего схождения впереди носового отверстия несут ясно выраженный парный бугорок. . . . . 3

3(4). Уши сравнительно короткие. Темная поперечная полоса в области плеч отсутствует. Высота в холке 1,3—1,5 м. . . . .  
. . . . . Кулан — *Equus (Asinus) hemionus*, стр. 220.

4(3). Уши длинные. Через плечи проходит темная полоса, пересекающая темную хребтовую полосу, образуя на спине рисунок креста. Размеры обычно мельче. . . . . Домашний осел — *Equus (Asinus) asinus* L. 1758, дикий предок которого населяет сев.-вост. Африку.

# 1. Булан. *Equus (Asinus) hemionus* Pallas 1775

(карта 32)

Центральная, Средняя и Передняя Азия. Теперь в Средней Азии сохранился только на самом юге — в районе Кушки, где относительно нередок, и в юго-зап. части Балхашской котловины, где за последнее десятилетие отмечены лишь отдельные встречи. Недавние единичные забеги из Китая приводятся для приграничной части долины р. Или. Не лишена возможность забегов в Алакульскую котловину из Китая через Джунгарский проход. Возможно, что и сейчас изредка попадает в районе Курган-Тюбе (юго-зап. Таджикистан). Раньше забегал из Монголии в степи южн. Забайкалья.

Еще в 80—90-х годах прошлого столетия водился в степях между Аралом и предгорьями Алтая (районы рр. Сары-су и Чу, оз. Балхаша, г. Семипалатинска, оз. Зайсана), а также в степях Туркмении. В XVIII в. был широко распространен по низменностям Средней Азии и Казахстану и встречался, повидимому, даже в Барабинской степи (Антипин, 1941).

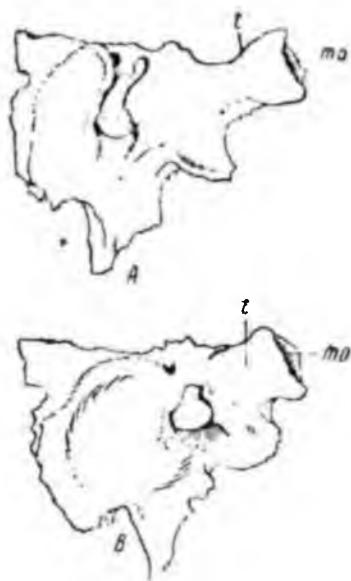


Рис. 150. Слуховые трубки: А—кулан, *Equus hemionus* Pall., В—лошадь, *Equus caballus* L. Вид снизу, ма — наружный слуховой проход, t—слуховая трубка (по Флерову).



Рис. 151. Носовой отдел черепа лошади, *Equus caballus* L. Вид сбоку.  $\times 0,2$ .

Держится по равнинам и холмистым предгорьям пустынного характера. Летом встречается небольшими косяками в 3—5 голов под водительством старого жеребца. Молодые жеребята отмечены в мае. Под осень косяки сбиваются в большие табуны до 100 голов, а к весне, вскоре после рождения молодых, снова распадаются на небольшие косяки. На водопой к родникам и соленым озерам ходят на рассвете по постоянным тропам. Очень сторожки и редко подпускают человека ближе чем на полкилометра. (Громов, 1937).

Повидимому, Туркмения свойственен *Eq. h. onager* Pall. 1777, отличающийся от типичного, монгольского, несколько меньшими размерами и более ярко выраженными спинными полосами (Флеров, Млекопитающие Мургабской долины, Мургаб, паразитол. эксп. 1930 г., стр. 252—253, изд. Ак. Наук, 1932).

## VII. ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ <sup>1</sup>. ORDO ARTIODACTYLA

### Н. А. Бобринский

**Характеристика.** Обычно крупные наземные (исключение — полуводные бегемоты) растительноядные (исключение — всеядные свиньи) копытные млекопитающие, у которых в одинаковой степени развиты третий и четвертый пальцы, так что между ними проходит главная ось конечности. Второй и пятый более или менее недоразвитые пальцы обычно имеются, хотя бы в виде копыт, лишенных костного скелета. Передние коренные зубы значительно меньше задних.

**Географическое распространение.** Все материки, кроме Австралии и Антарктики. Имеются на большинстве островов Северного Полярного моря, в частности на Новой Земле, Шпицбергене, Гренландии и о-вах Канадского архипелага, а также на о-вах Малайского архипелага, на Мадагаскаре и на Огненной Земле.

**Подразделение.** Содержит 7 современных семейств (из них в фауне СССР отсутствуют бегемоты, оленьки и жирафы), распадающихся на 2 подотряда: нежвачные (свиньи и бегемоты) и жвачные (все прочие).

#### *Таблица для определения семейств парнокопытных, представленных в фауне СССР*

1(2). Морда сильно вытянутая, конусообразная и оканчивается голым, плоским хрящевым кружком («пяточком»), на котором открываются ноздри. Тело покрыто редкой жесткой щетиной. Коренных зубов ( $m + pm$ ) по 7 в каждой челюсти (всего 28). Глазница незамкнутая (рис. 152) . . . . . Свинье — *Suidae*, стр. 223.

2(1). Морда не вытянута конусообразно и не оканчивается голым хрящевым кружком. Волосы не имеют вида щетины. Коренных зубов не более 6 с каждой стороны обеих челюстей (всего не более 24). Глазница замкнутая. . . . . 3

<sup>1</sup> Единственной сводкой монографического характера по всем нашим парнокопытным до сих пор остается книга Туркина и Сатунина, Звери России, 1901—1904. Однако она коренным образом устарела. По отдельным районам Союза имеется следующая литература монографического характера, обнимающая всех парнокопытных: Флеров, гл. «Копытные (*Ungulata*) Арктических стран» в кн. Адлерберг и др., Звери Арктики, 1935; он же в кн. Виноградов и др., Звери Таджикистана, 1935; Динник, Звери Кавказа, ч. I, 1910; Дмитриев, Копытные звери Алтайского заповедника и прилежащих мест, Труды Алтайск. гос. запов., в. I, 1938; Антипин, Млекопитающие Казахстана, т. III, Копытные, 1941. К работам монографического характера относятся и Насимович, Зима в жизни копытных западного Кавказа, Вопросы эколог. и биоценолог., сборн. № 7, 1939.

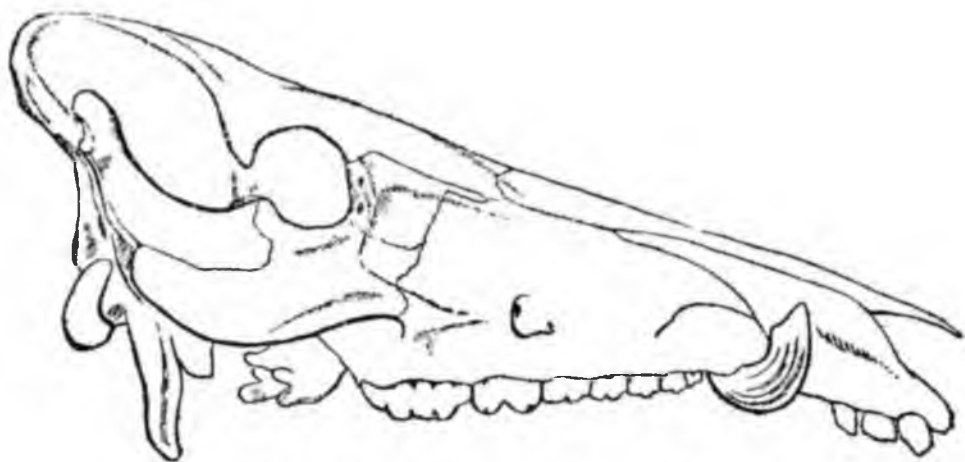


Рис. 152. Кабан, *Sus scrofa* L. Череп сбоку.  $\times 0,3$  (по Миллеру).

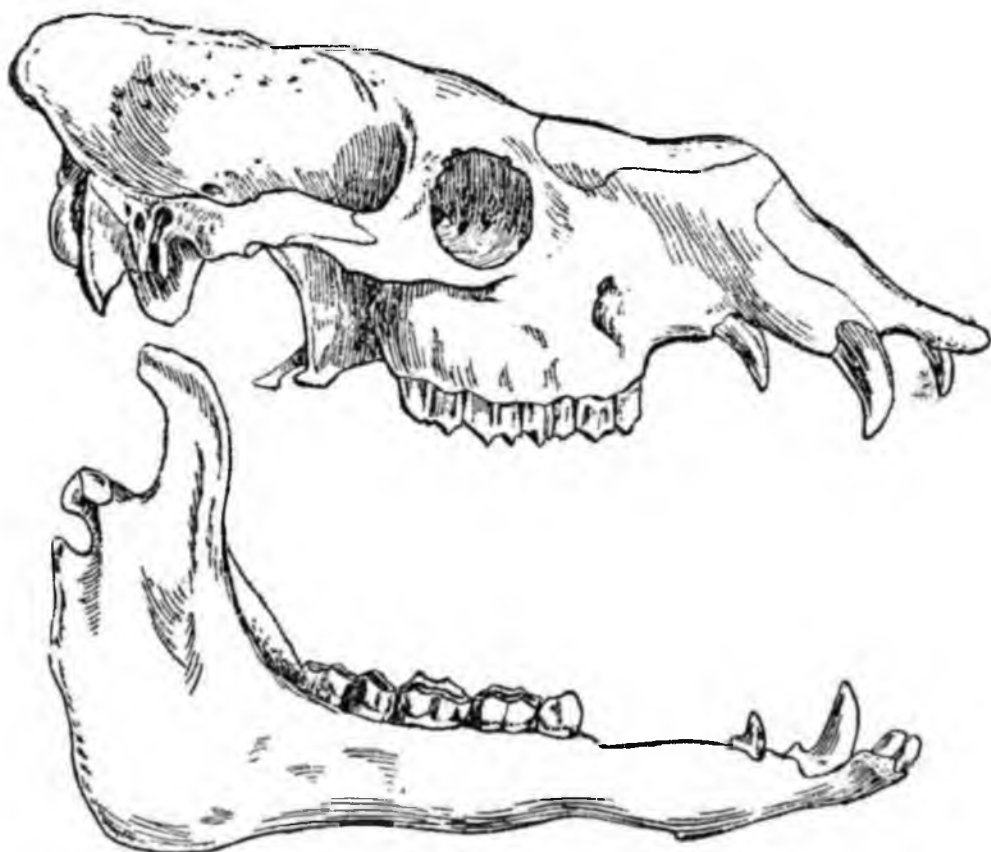


Рис. 153. Верблюд, *Camelus bactrianus* L. Череп сбоку.  $\times 0,2$ .

3 (4). Конечности снабжены лишь двумя пальцами с небольшими ногтеобразными копытами. На спине один или два жировых горба. Верхние резцы имеются. Нижний клык отодвинут от резцов и имеет типичную конусовидную форму (рис. 153) . . . . Верблюжьи — *Camelidae*, представлены в СССР лишь домашними формами — двугорбым и одногорбым верблюдом.

4(3). Конечности снабжены четырьмя копытами обычного строения. На спине нет жировых горбов (исключение — некоторые породы крупного рогатого скота). Верхних резцов нет. Нижний клык прилегает к резцам и имеет сходную с ними долотообразную форму . . . . 5

5(6). Ноздри расставлены широко, так что расстояние между ними приблизительно равно или даже больше наименьшего расстояния между ноздрей и краем губы. Взрослые иногда, а молодые часто бывают пятнистыми.

Рога, если имеются, представляют собой костные стержни (у взрослых ветвистые), которые ежегодно спадают и вырастают заново, причем молодые рога мягки и покрыты короткой, бархатистой шерстью, отросшие же тверды и голы. Коренные зубы с низкими коронками (брахиодонтные), основания которых лишь частично скрыты в альвеолах, так что наружные грани зубов, не доходя до края челюсти, соединяются друг с другом перемычкой и сглаживаются (рис. 154, А). Часто имеются верхние клыки. Между лобной, носовой, слезной и верхнечелюстной костями имеется с каждой стороны по большому отверстию неправильно треугольной формы . . . . .



Рис. 154. А — брахиодонтные зубы (лось); В — гипсодонтные зубы (зубр).  $\times 0,4$ .

. . . . . Оленьи — *Cervidae*, стр. 225.

6 (5). Ноздри сдвинуты, так что расстояние между ними значительно меньше расстояния между ноздрей и краем губы (для СССР единственное исключение быки, которые легко отличаются по другим признакам). Ни взрослые, ни молодые никогда не бывают пятнистыми. Рога, если имеются, представляют собой роговой футляр, сидящий на костном стержне; они образуются раз на всю жизнь, при этом всегда голые и никогда не ветвятся, а постепенно суживаются к концу. Коренные зубы с высокими коронками (гипсодонтные), основание которых вполне скрыто в альвеолах, так что наружные грани зубов доходят до самого края челюсти (по крайней мере на заднекоренных зубах) (рис. 154, В). Верхних клыков нет. Между носовой, лобной, слезной и верхнечелюстной костями нет отверстия или же оно представлено лишь продольной, более или менее узкой щелью . . . . .

. . . . . Полорогие — *Bovidae*, стр. 238.

## СЕМЕЙСТВО СВИНЫЕ. *FAMILIA SUIDAE*

См. опред. табл., стр. 221. Кроме того: задние пальцы (второй и пятый) развиты сравнительно хорошо, коренные зубы тупо-бугорчатые, клыки очень велики и верхние клыки направлены в стороны или даже загнуты вверх; всеядны.

Африка с Мадагаскаром, Евразия с Малайским архипелагом, Центральная Америка и сев. часть Южной Америки.

Около 8 родов, из них в СССР — 1 род.

### РОД КАБАНЫ. GENUS SUS

Зубная формула:  $i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{4}{4}, m \frac{3}{3} = 44$ .

Евразия с Малайским архипелагом, сев. Африка.

Насчитывают около 6 видов, в СССР — 1 вид.

#### 1. Кабан<sup>1</sup>. *Sus scrofa* Linnaeus 1758

(таблица 13, карта 32)

Западная Европа, сев. Африка, Азия к сев. до Кавказа, Казахстана и южн. Сибири включительно. В СССР, с одной стороны, на самом западе, с другой — по всему югу от Кавказа до Дальнего Востока. Раньше встречался в ряде центральных районов Европейской части Союза, в борах сев. Казахстана (районы Акмолинский, Атбасарский, Кокчетавский), в приалтайских лесах и заходил даже в Барабинские степи.

На западе восточная граница распространения начинается примерно у Риги, идет на Великие Луки, но не доходя их поворачивает на юг, обходит с запада Витебск и продолжается примерно границей Белоруссии, захватывает район Чернигова, после чего круто поворачивает на запад, обходит Киев и несколько южнее Могилева упирается в Днестр, которым продолжается до Черного моря. Известны отдельные случаи забегов довольно далеко от этой линии на восток. Северная граница на Кавказе идет приблизительно от низовьев Кубани через Краснодар, Армавир, Прохладную, далее по левому берегу Терека до его дельты, охватывает низовья Кумы и упирается в Каспийское море. К югу от этой границы кабан водится во всех подходящих местах Кавказа. Кроме того, он имеется в дельте Волги и, возможно, по северному берегу Каспия.

В Средней Азии широко распространен как в низменностях, так и в горах. В Туркмении обитает в Копет-Даге, на Больших Балханах и по берегам р.р. Атрека, Теджена, Мургаба и Аму-Дарьи, проникая с низовьев последней в пески к юго-западу. Возможен по Узбою. В Кызыл-Кумах встречается, повидимому, только зимой, когда широко кочует между Аму-Дарьей и Сыр-Дарьей (Спангенберг in litt.). Многочислен в Узбекистане и Таджикистане, а также по всей долине Сыр-Дарьи. На Памире отсутствует. Многочислен по р. Чу, имеется по нижнему и среднему течению Сары-су и на оз. Тенгиз. Возможен на оз. Челкар-Тениз. Населяет все подходящие места Семиречья, Тарбагатай и Зайсанскую котловину, откуда по Иртышу забегает далеко к сев.-зап. (до Павлодара). На советском Алтае теперь не водится, но постоянно забегает в юго-вост. части его из Монголии и Тувинской республики. Данные о зап. Саянах отсутствуют. В вост. Саянах (южн. Прибайкалье) имеется. Есть в Забайкалье, исключая северных частей его. Населяет область Амура, кроме северных окраин и низовий. Водится по всему Уссурийскому краю. На Сахалине отсутствует.

<sup>1</sup> От своего непосредственного потомка — домашней свиньи дикий кабан отличается сильным развитием головы и передней части туловища, отчего зад кажется слабым, более высокими ногами, длинной мордой и большими клыками. Поросята, в отличие от домашних, со светлыми продольными полосами.





ТАБЛИЦА 13.

Буковый лес в сев. Армении; кабан — *Sus scrofa* L.





ТАБЛИЦА 14.

Барханная пустыня; каракал — *Felis caracal* Егх1.

Угодья, обитаемые кабаном, разнообразны; он живет и в низменных лесах, и в густых зарослях камыша и кустарника по берегам рек, озер и болот, и в горах, где местами поднимается выше древесной растительности (на Кавказе до 2 600 м, в Средней Азии — до 3 000 м). Близость воды — необходимое условие существования кабана. Образ жизни в основном ночной. В отношении пищи — всеядное животное, пожирающее всевозможные растительные вещества (стебли и корневища, злаки, корнеплоды, различные плоды диких и культурных деревьев, жолуди, яблоки, грецкие орехи и т. д.), а также насекомых, их личинок, мелких грызунов, не брезгает и падалью. Будучи стадным животным, кабан держится, в зависимости от обилия пищи, большими или меньшими табунами, состоящими из нескольких свиней с поросятами сеголетками и годовалыми. Взрослые самцы обычно образуют свои стада, тогда как старые самцы («одинцы») держатся обособленно. Течка падает на середину зимы и длится около полутора-двух месяцев. В это время при нескольких свиных держатся 3—5 кабанов, которые почти не едят, но жадно и помногу пьют и жестоко дерутся между собой. Беременность длится около 4 месяцев. Молодые рождаются в апреле. Число поросят колеблется от 4 до 8, иногда до 10. Свиная перед поросятам устраивает в густой чаще гнездо из травы, бурьяна, хвороста, наваливая большую кучу. Поросята растут быстро и к концу лета весят около 20 кг. Самки достигают половой зрелости к полутора годам, самцы — несколько раньше, но молодые самцы отгоняются старыми от находящихся в охоте свиней. Полного расцвета сил кабаны достигают после 4 лет. (Донауров и Теплов, Кабан в Кавказском заповеднике, Труды Кавк. запов., в. 1, 1938; Марков Е. Л., Дикие свиньи Закавказья, изд. Закавказ. лес. инст., 1932).

Местами кабаны приносят серьезный вред сельскохозяйственным культурам. С другой стороны, это ценное промысловое животное, добываемое ради мяса, кожи и щетины.

По исследованиям Адлерберга (Preliminary Synopsis of Russian and Mongolian wild Boars, Доклады Ак. Наук СССР, 1930, стр. 91—96)<sup>1</sup> на территории СССР водятся следующие формы: 1) *Sus scrofa scrofa* L. 1758; общая длина черепа 370—410 мм, слезная кость длинная и сравнительно узкая, последний верхний заднекоренной зуб относительно длинный, окраска шкуры очень темная; Средняя Европа к вост. до Беловежской пуши (зап. Белоруссия); 2) *S. s. attila* Thomas 1912; близка к предыдущему, но крупнее (общая длина черепа 410—470 мм), лицевая часть черепа более вытянутая, окраска несколько светлее; Венгрия, юж. часть Восточной Европы, Кавказ, сев. Иран; 3) *S. s. nigripes* Blanford 1875. Отличается от предыдущего рядом черепных признаков, между прочим более коротким и высоким черепом, и светлой окраской туловища, тогда как ноги темные; вся Средняя Азия (в Туркмении встречаются особи переходные к предыдущей) и, повидимому, Афганистан; 4) *S. s. raddeanus* Adlerb. 1930; характеризуется мелкими размерами (общая длина черепа 346—375 мм), коротким и легким черепом, короткой и высокой слезной костью, коротким и относительно широким последним верхним коренным зубом; окраска шкуры плохо известна; сев. Монголия и южн. Забайкалье к востоку до Большого Хингана; 5) *S. s. continentalis* Nehring 1889. Размеры очень крупные (общая длина черепа до 490 мм), профиль черепа прямой, слезная кость короткая и высокая, задний верхний коренной зуб широкий, окраска шкуры очень изменчивая. Приамурье, Уссурийский край, повидимому, Манчжурия.

## СЕМЕЙСТВО ОЛЕНЬИ. FAMILIA CERVIDAE

См. опред. табл., стр. 223.

Северное полушарие к югу до сев. Африки, Цейлона, Малайского архипелага и вся Южная Америка.

<sup>1</sup> См. также Адлерберг. К вопросу о происхождении домашних свиней, Труды лабор. генет. Ак. Наук, 1933.

Всего около 15 родов, группирующихся в 2 подсемейства: кабаржи (только кабарги) и собственно олени (все прочие роды). В СССР 5 родов.

**Таблица для определения родов оленых, представленных в фауне СССР**

1 (2). Рогов нет ни у самок, ни у самцов. Верхние клыки очень велики: у взрослых самцов при закрытом рте они далеко выдаются наружу, у самок же меньше, но не ниже коренных зубов. Длина головы и туловища не свыше 110 см. Слезных ямок нет. Задние конечности почти на  $\frac{1}{3}$  длиннее передних, отчего у стоящего животного тазовая область лежит значительно выше лопаток. Общая длина черепа меньше 16,5 см. Слезная кость без вдавления, плоская. В глазнице нормально один слезный канал . . . . .

К а б а р г и—*Moschus*, стр. 229.

2 (1). У самцов имеются рога. Верхние клыки, если имеются, у самцов приблизительно равны по высоте коренным зубам, у самок

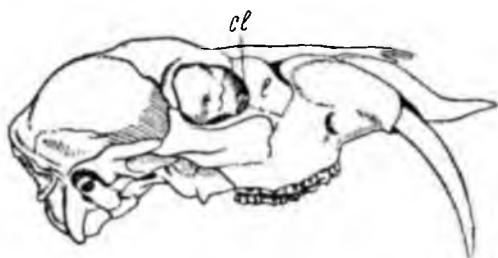


Рис. 155. Кабарга, *Moschus moschiferus* L.  
Череп самца сбоку, cl — слезный канал,  
l—слезная кость.  $\times 0,4$ .

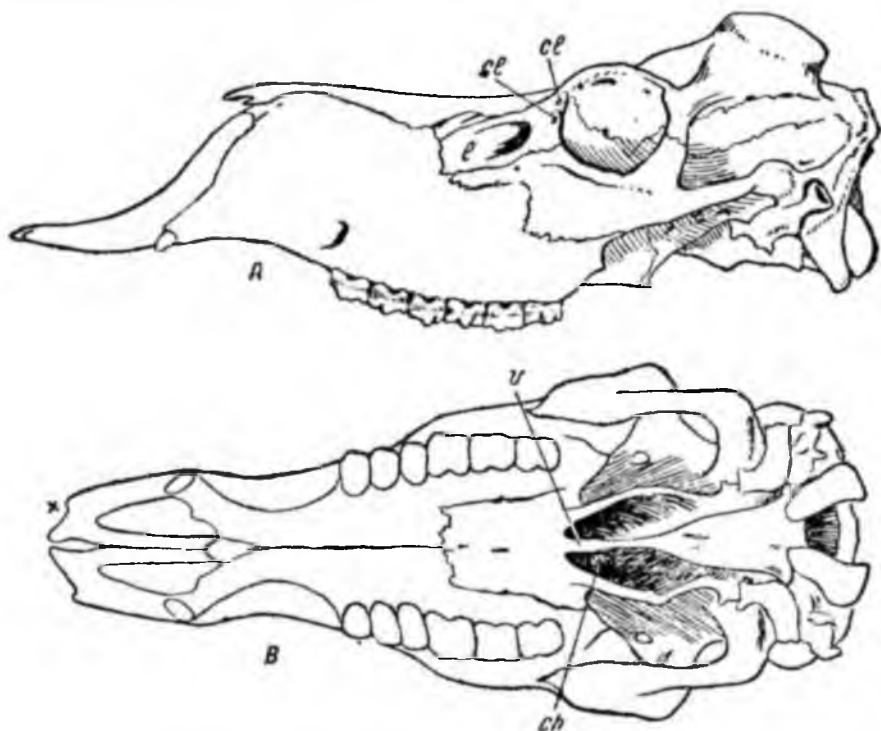


Рис. 155. Северный олень, *Rangifer tarandus* L.: А — череп сбоку; В — череп снизу, cl — слезные каналы, ch — левое хоанальное отверстие, l — слезная кость, v—сошник, x—выемка на переднем крае межчелюстной кости.  $\times 0,3$ .

же—много ниже. Слезные ямки, хотя бы зачаточные, имеются. Длина головы и туловища взрослых свыше 120 см. Задние конечности не



Рис. 157. Копыта северного оленя, *Rangifer tarandus* L.



Рис. 159. Копыто лося, *Alces alces* L.



Рис. 158. Лось, *Alces alces* L. Череп сбоку, паз—носовая кость.  $\times 0,2$ .

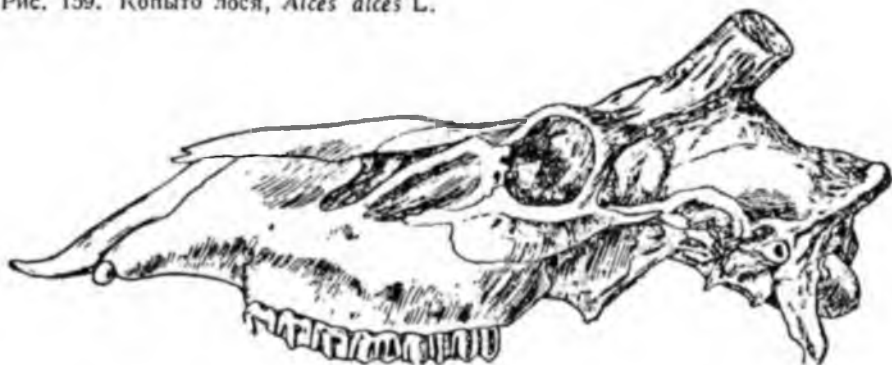


Рис. 160. Благородный олень, *Cervus elaphus* L. Череп сбоку.  $\times 0,3$ .

длиннее передних, отчего у стоящего животного спина более или менее прямая или даже несколько приподнята в загривке. Общая длина черепа взрослых больше 18,5 см. Слезная кость вдавлена. В глазнице два слезных канала. . . . . 3

3(4). Морда между ноздрями сплошь покрыта волосами. Основной ствол рога несколько, ветви же значительно сжаты с боков, сплющены; поверхность их совершенно гладкая, как бы полированная; концы надглазничных отростков расширены и несут короткие добавочные отростки. Передние концы межчелюстных костей выемчатые. Сошник продолжается далеко назад, так что разделяет задненоксовое (хоанальное) отверстие пополам . . . Северные олени — *Rangifer*, стр. 236.

4(3). На морде между ноздрями имеется по крайней мере небольшое голое пространство. Строение рогов иное и поверхность, по крайней мере главного ствола, шероховатая. Передние концы межчелюстных костей округлые. Сошник не продолжается назад до задненоксового (хоанального) отверстия, так что оно не разделено пополам . . . . . 5

5(6). На морде между ноздрями небольшое треугольное пространство, окруженное волосами. Зад темный, одного цвета со спиной.

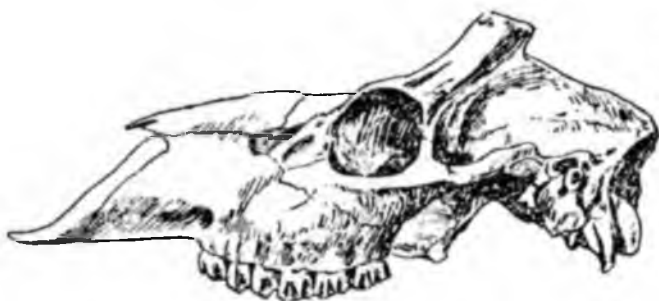


Рис. 161. Косуля, *Capreolus capreolus* L. Череп сбоку.  $\times 0,5$ .

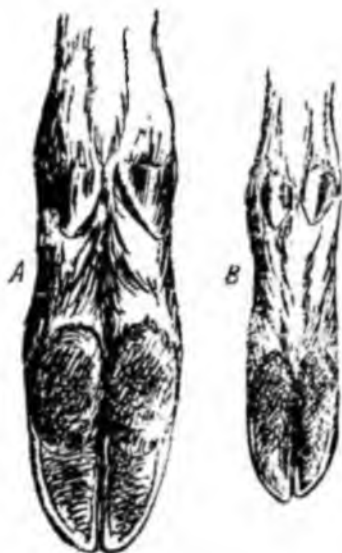


Рис. 162. Копыта: А—благородный олень, *Cervus elaphus* L.; В—косуля, *Capreolus capreolus* L.

Морда горбатая. Под горлом кожистый вырост, покрытый удлиненными волосами, образующий бороду («серьга»). Размеры очень крупные: высота в плечах взрослых выше 2 м. Молодые одноцветные. Рога (как правило) имеют вид ладони с растопыренными пальцами, так как отростки у основания расширены и слиты в «лопату». Общая длина черепа взрослых больше 540 мм. Носовые кости чрезвычайно укороченные, так что их длина короче верхнего ряда коренных зубов ( $m + pm$ ) приблизительно на  $\frac{1}{3}$  его. Расстояние от переднего конца носовых костей до переднего конца межчелюстных костей значительно больше длины верхнего ряда коренных зубов. Ушные барабаны малы и поверхность их покрыта значительным числом мелких игольчатых отростков . . . . . Лоси — *Alces*, стр. 234.

6(5). Все пространство между ноздрями голое. Зад, по крайней мере зимой, светлый, резко отличающийся от темной спины. Морда не горбатая, прямая. Под горлом нет такой бороды. Высота в плечах не выше 1,5 м. Молодые в светлых пятнах. Рога древовидной формы. Общая длина черепа взрослых меньше 500 мм. Носовые кости длинные: их длина больше или приблизительно равна длине верхнего ряда

коренных зубов ( $m+pm$ ). Расстояние от переднего конца носовых костей до переднего конца межносовых костей меньше или равно длине верхнего ряда коренных зубов. Ушные барабаны с гладкой или со слабо бугорчатой поверхностью . . . . . 7

7(8). Имеется явственный хвост. Светлый зад обрамлен, по крайней мере на ляхках, темной каймой. Слезные ямки хорошо развиты, длина их приблизительно равна диаметру глаза. Рога с надглазничными отростками. Слезная впадина большая, занимает почти всю слезную кость, хорошо ограничена и глубока (рис. 160) . . . . . О лени — *Cervus*, стр. 231.

8(7). Хвост очень короткий и совершенно скрыт в волосах туловища. Светлый зад лишен темной каймы. Слезные ямки зачаточны и по крайней мере в два раза короче диаметра глаза. Рога без надглазничных отростков. Слезная впадина очень мелкая и слабо ограничена . . . . . Косули — *Capreolus*, стр. 229.

#### РОД КАБАРГИ. GENUS MOSCHUS

Зубная формула:  $i \frac{0}{3}, c \frac{1}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{3}{3} = 34$ .

Гималаи, Восточная Азия, Алтай и вся Заенисейская таежная Сибирь до Сахалина включительно, но на Камчатке отсутствует.

Принимаются 3 вида, из них в СССР — 1 вид.

#### 2. Кабарга. *Moschus moschiferus* Linnaeus 1758

(таблица 16, карта 32)

Система Алтай с Саурами и Кузнецким Ала-Тау, вся горно-таежная Сибирь от Енисея до вост. склона Колымского хребта (на сев.-вост. Сибири и на Камчатке отсутствует), Охотского моря и Сахалина включительно, Уссурийский край, Манчжурия, Корея, сев. Китай, сев. Монголия.

Местообитание — нагорная тайга, богатая скалами и каменистыми россыпями. Держится одиночками или небольшими группами из самок и молодых. Основная пища — различные лишайники. Гон поздний: с начала декабря по первую половину января. Самец кроет несколько самок. Отел с половины апреля до середины июня. Число телят 2, реже 1. Первое время они очень слабы и в случае опасности затаиваются. (Флеров, 1935).

Промысловое значение невелико. Добывается главным образом ради мускуса, находящегося в особом мешочке на брюхе самца.

В пределах СССР Флеров различает следующие близкие формы: 1) *M. m. moschiferus* L. 1758. Череп относительно крупный: наибольшая длина его у взрослых 140—163 мм; горы Средней Сибири, системы Алтай и Саян. 2) *M. m. sibiricus* Pall. 1780. Крайне близка к предыдущей, так что вызывает сильные сомнения в своей реальности. Наибольшая длина черепа взрослых 140—159 мм. Горы Забайкалья, Становой хребет. 3) *M. m. arcticus* Flerov 1928. Череп несколько меньше, чем у типичной (наибольшая длина его 140—157 мм), но клыки длиннее, рыло укорочено и расширено, окраска очень темная, пятнистость слабая; горы сев.-вост. Якутии. 4) *M. m. parvipes* Hollister 1911. Размеры мелкие: наибольшая длина черепа около 145 мм; имеются некоторые черепные отличия; ноги тоньше и короче, чем у предыдущих; окраска яркая и сравнительно темная; Корея, вост. Манчжурия, Амуро-Уссурийский край. 5) *M. m. sachalinensis* Flerov 1928. Очень близка к предыдущей, отличается лишь некоторыми черепными признаками. Остров Сахалин.

#### РОД КОСУШ. GENUS CAPREOLUS

Зубная формула:  $i \frac{0}{3}, c \frac{0(1)}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{3}{3} = 32 (34)$ .

Всего 1 вид.

### 3. Косуля. *Capreolus capreolus* Linnaeus 1758

(таблица 15, карта 33)

Европа (к северу приблизительно до 62° с. ш.), Передняя Азия (Палестина, Месопотамия, сев. Иран), Средняя и Центральная Азия (сев. и вост. окраины), Дальний Восток (в Японии отсутствует), южная Сибирь. В Европе и Западной Сибири ареал косули под влиянием человека претерпел сильные изменения: с одной стороны, на больших площадях Восточной Европы и Западной Сибири косуля была истреблена, с другой — благодаря охране за последнее десятилетие она в Западной Сибири и сев. Казахстане вторично значительно расширила свою область распространения. В настоящее время косуля распространена в СССР следующим образом.

В зап. части страны она идет к востоку приблизительно до линии: Ленинград — Тихвин — Бежецк — Дмитров — Трубчевск — Харьков — Полтава — Днепетровский — Кишинев. Изолированно живет в лесах по верхнему Дону и в лесах юж. Крыма. На Кавказе населяет Главный хребет, нижнее течение Терека, зап., центральное и южн. Закавказье. В Средней Азии — сев. склоны Гиссарских и Алайских гор (на Памире и в Алайской долине отсутствует), всю систему Тянь-Шаня с Джунгарским Ала-Тау и тугай по рр. Чу, Или, Караталу. По непроверенным данным имеется в низовьях Аму-Дарьи. На Урале и в Зап. Сибири к 20-м годам этого столетия сохранилась в заметных количествах только в области, обнимающей южный и средний Урал и бассейны средних течений Тобола и Ишима, однако за последнее десятилетие расселилась отсюда к северу за р. Тавду и до Иртыша, а к югу — до центрального Казахстана (горы Улу-Тау). Насколько косуля проникла к востоку и слился ли этот участок ее ареала с приалтайским — неизвестно. Последняя, наиболее обширная область, занятая косулей в СССР, обнимает Алтай с Саурами, Тарбагатаем и Приалтайским краем и всю Сибирь к востоку отсюда до Татарского пролива и Японского моря и к северу примерно до линии Томск — Нижне-Илимск — сев. оконечность Байкала — Олекминск — южн. Якутия (на сколько проникает к северу в бассейн Алдана — не ясно), Удская губа. На Сахалине отсутствует.

Любимые места обитания косули — разреженные с обильным подседом леса, перемежающиеся травянистыми полянами. Вне леса встречается только местами в тростниковых зарослях Средней Азии. В горы поднимается до пределов лесной растительности (на Кавказе — до 2000, на Тянь-Шане — до 3000 м). Питается травой, листьями, корой, древесными плодами и почками, мхами, лишайниками, ягодами, плодами. Течка (рёв) с конца июля по середину сентября. Длится она с месяц. Самец кроет несколько самок. Продолжительность беременности около 9 месяцев. Телята, числом 1—2, реже 3, еще реже 4, рождаются в мае (редко в конце апреля). Первые дни они совершенно беспомощны, но уже в недельном возрасте могут на небольшом расстоянии следовать за матерью и в случае опасности затаиваться. Кормятся молоком матери обычно до конца июня — начала июля. С началом течки (взрослые самки оплодотворяются ежегодно) мать отгоняет молодых, но по миновании гоньбы молодые опять присоединяются к матери, и окончательно отбиваются от нее лишь при ее новом отеле, т. е. в годовалом возрасте. Половозрелость достигается, по одним данным, около 2 лет, по другим — около 3 лет. В середине осени, по окончании течки, начинается линька, старые козлы сбрасывают рога, и косули обоих полов и различных возрастов начинают стадиться в не-



большие группы. С наступлением холодов эти стайки предпринимают перекочевки: В горных странах козули обычно лишь спускаются в низины, но на Урале и местами в Сибири кочевки, повидимому, связанные с питанием, носят характер отдаленных переселений, совершающихся из года в год одними путями. Особенно велики эти перекочевки на Дальнем Востоке, где носят массовый характер. В ноябре линька заканчивается и козули обычно ведут уже более или менее оседлую жизнь. В декабре — жизнь еще более оседлая, и у старых козлов начинают расти новые рога. В феврале рога разветвляются и старые самцы отходят от стада, в котором остаются самки и молодые. В апреле (на юге уже в марте) начинается весенняя линька, и козули (самки и молодые — стадами, старые самцы — одиночками) предпринимают обратное переселение к местам летнего пребывания, где происходит отел. В мае у самцов рога очищаются от кожи. В июне заканчивается у обоих полов линька. (Дементьев, Козуля, Коиз, 1933).

Ценный промысловый зверь, имеющий особое значение у нас в Забайкалье и на Дальнем Востоке.

Распадается на 2 очень хорошо выраженных подвида: 1) Европейская козуля — *C. s. capreolus* L. 1758; размеры мелкие: высота в плечах самцов редко превышает 75 см, обычно же значительно меньше; длина головы и туловища самцов редко больше 130 см, обычно же много меньше. Общая длина черепа 190—216 мм. Рога слабые, узко расставленные и почти гладкие с внутренней стороны; длина их обычно меньше 25 см. Уши узкие, заостренные, покрытые относительно редкими волосами. Слуховые барабаны очень малы, не вздуты, лежат глубоко в слуховой впадине черепа, почти не выступая дальше ее краев. Западная Европа к вост. до Эстонии, Белоруссии, зап. половины Украины, Малая и Передняя Азия, Закавказье. 2) Сибирская козуля — *C. s. pygargus* Pall. 1777, размеры крупнее: высота в плечах самцов свыше 75 см, до 85 и даже до 90 см, длина головы и туловища больше 130 см. Общая длина черепа 215—250 мм. Рога мощные, расставлены широко и сильно бугорчатые; длина их обычно больше 25 см. Уши широкие, закругленные, густо покрытые волосами. Слуховые барабаны большие, вздутые, выступающие за слуховую впадину черепа. Вся Сибирь до Урала включительно, Средняя Азия и Северный Кавказ, но в области Главного Кавказского хребта встречаются особи с признаками переходного характера между европейской и сибирской козулями. Какая форма населяет Ленинградскую область, вост. части Белоруссии и Украины, а также Крым — до сих пор не выяснено. Повидимому, здесь живут обе формы (туземная — европейская и завезенная — сибирская), которые сильно перемешались.

По исследованиям Флерова<sup>1</sup>, Дальний Восток (сев. Китай, Манчжурия, Корея, Амурский и Уссурийский края) населяет особая, близкая к предыдущей форма — *C. s. bedfordi* Thos. 1908, отличающаяся от нее более узким и мелким черепом (общая длина его 211—235 мм) с более прямым профилем, более слабыми и короткими рогами, сближенными у основания, и окраской — зимой она палево-рыжеватая, тогда как у сибирской формы — серая со слабым палевым оттенком.

## РОД ОЛЕНИ. GENUS CERVUS

Европа, сев. Африка, Передняя, Средняя и Центральная Азия, южн. Сибирь, Дальний Восток, умеренные части Северной Америки.

Повидимому, только 4 вида, относящиеся к 3 под родам. В СССР 3 вида (нет луристанской лани — *C. (Dama) mesopotamica*).

### Таблица для определения видов оленей рода *Cervus*

1 (2). Размеры крупные: высота в плечах самцов свыше 120 см. Хвост короткий: длина его с волосами меньше длины уха. Хвост сверху не черный. Светлое пятно на задуге (зеркало) ржавое или по крайней мере с ржавым оттенком. Спина круглый год одноцветная. Надглазничных отростков нормально по два на каждом роге. Наибольшая

<sup>1</sup> О диагностических признаках рода *Capreolus*, Доклады Акад. Наук СССР, 1928, стр. 479; см. также Флеров, Некоторые новые данные о козулях Восточной Азии, там же, 1929, стр. 429.

длина черепа взрослых больше 350 мм, скуловая ширина больше 150 мм . . . . . Олень — *Cervus elaphus*, стр. 232.

2(1). Размеры значительно меньше: высота в плечах ниже 115 см. Хвост длинный: длина его с волосами больше длины уха. Хвост сверху черный, с боков окаймлен белым. Зеркало чисто белое. Летом спина в резких белых пятнах. Надглазничных отростков по одному на каждом роге. Наибольшая длина черепа меньше 340 мм, скуловая ширина меньше 150 мм . . . . . 3

3(4). Размеры сравнительно крупные: высота в плечах свыше 1 м. Волосы у мочеполювого отверстия не удлинены в кисть. Верхние отростки рогов не уплощены. Верхние клыки имеются (они часто выпадают, но остаются их ячейки). Наибольшая длина черепа взрослых более 300 мм . . . . .

. . . . . Пятнистый олень — *Cervus (Sica) nippon*, стр. 234.

4(3). Размеры мельче: высота в плечах ниже 1 м. Волосы у мочеполювого отверстия удлинены в кисть. Вершины рогов уплощены и имеют вид ладони с растопыренными пальцами. Верхние клыки отсутствуют. Наибольшая длина черепа меньше 300 мм . . . . .

. . . . . Лань — *Cervus (Dama) dama*, стр. 234.

#### 4. Олень. *Cervus (Cervus) elaphus* Linnaeus 1758

(карта 34).

Европа на восток до Скандинавии (южной и средней), Латвии, Эстонии, зап. Белоруссии, зап. Украины и Румынии, горный Крым, сев. Африка [Алжир, Тунис, Сенегамбия (?)], Малая Азия, Кавказ, сев. Иран, Афганистан, Кашмир, Средняя Азия и Центральная Азия к югу до Гималаев включительно, Дальний Восток, южн. Сибирь от Тарбагатай и Алтая до Татарского пролива и Японского моря и к северу примерно до параллели северной оконечности Байкала.

В пределах СССР водятся 3 резко выраженных подвида: благородный олень, бухарский олень и марал (см. ниже).

Благородный олень живет в пределах СССР на Карпатах и в Беловежской пуше (относительно других вновь присоединившихся к Союзу территорий мы не располагаем точными данными), в низовьях Днепра в заповеднике Аскания-Нова (южн. Украина), в окрестностях г. Воронежа (Воронежский заповедник), в южном Крыму (Крымский заповедник), а также на Кавказе, где спорадично встречается по всей лесной области Главного хребта и зап. Закавказья; кроме того, имеется по нижнему течению Терека, возможно, что встречается и в юго-вост. углу Закавказья. В начале текущего столетия этот олень водился в юго-зап. Туркмении, где теперь истреблен, но случаи забега из смежных частей Ирана возможны.

Бухарский олень населяет лесные и кустарниковые заросли по нижнему течению Пянджа, Вахша и Аму-Дарьи, откуда иногда заходит на нижнее течение Сыр-Дарьи, пересекая в зимнее время Кизыл-Кумы.

Марал в пределах Средней Азии сохранился, повидимому, лишь в восточном Тянь-Шане (Кавакский хребет, верховья Нарына, Сары-Джас, Кунгей Ала-Тау) и в Джунгарском Ала-Тау, где многочислен. Еще в конце прошлого столетия он жил в Казахском нагорье (район Каркаралинска, хребет Чингиз-Тау) и в лесных дачах Северо-Казахстанской области. Далее на восток он населяет Сауры, центральный и вост. Алтай, Кузнецкий Ала-Тау, Саяны и присаянские районы к северу приблизительно до Красноярска, Предбайкалье, все лесное Забайкалье, бассейн Амура (исключая самых низовьев этой реки) и весь Уссурийский край. Северная граница в Сибири проходит прибли-

зительно через Тайгу, Ачинск, Казачинское на Енисее, Братское на Ангаре, верховья Лены, круто поднимается на с.-с.-в. по зап. склону Байкальского хребта и, повернув на с.-в., поднимается на 120-м меридиане примерно до 68° с. ш., возможно и несколько выше (бассейны Чары и Токко), продолжается Становым хребтом, спускается к верховьям р. Уд и, пройдя через оз. Чукчагирское, выходит к Татарскому проливу примерно у залива Де-Кастри. На Сахалине отсутствует.

Характернейшие места обитания кавказского оленя и марала<sup>1</sup> — нагорные леса, где они живут, начиная с уровня моря и до пределов древесной растительности. Летом, спасаясь от докучливых насекомых, олени часто поднимаются еще выше — до линии вечных снегов, на зиму же спускаются ниже в места с менее глубоким снегом. Питаются разнообразной растительной пищей — молодыми побегами и корой деревьев и кустов, травой, различными ягодами, плодами, грибами. Как и все жвачные, охотно посещают солонцы. Рев происходит в начале осени (сентябрь). Быки в это время разыскивают коров и ожесточенно дерутся. Сильные самцы держат при себе несколько самок, ревностно охраняя их от соперников. Зимой животные различного пола и возраста держатся вместе, образуя иногда значительные стада. Только старые самцы обычно живут в одиночестве. В середине зимы быки сбрасывают рога, а с ранней весны у них начинают расти новые рога, которые к концу весны уже достигают полной величины, но еще мягки и покрыты шерстью («панты»). Самки перед отелом забираются в густую чащу, где разрешаются в конце весны — начале лета обычно одним теленком. Он остается при матери до начала течки, на время которой она его отгоняет.

В пределах СССР водятся 3 резко выраженные группы географических рас, которые обычно рассматриваются как самостоятельные виды. Однако наличие переходных особей побуждает нас объединить их в 1 вид.

I. Группа благородного оленя — *Cervus elaphus* L. 1758. Характеризуется сравнительно длинным хвостом, средних размеров «зеркалом», большим количеством отростков на рогах, причем 4-й отросток не выделяется своими размерами, и тем, что конечные отростки расходятся в разные стороны «кустом», часто образуя у своего основания «чашу». Европа, сев. Африка, Малая Азия, Месопотамия, сев. Иран, Кавказ. Олени из западных районов Европейской части Союза сходны с германскими, которые, в свою очередь, очень близки (тождественны?) с типичным шведским *C. el. elaphus*. Кавказский олень — *C. el. maral* Ogil. 1840, отличается очень крупными размерами (общая длина черепа быков до 480 мм), мощными рогами и тем, что концевые отростки их сравнительно редко образуют «чашу». Кроме Кавказа, он населяет Малую Азию и сев. Иран, а в начале текущего столетия встречался в пограничных с ним частях Туркмении, где теперь истреблен. Крымский олень — занимает промежуточное положение между кавказским и средневропейским, но ближе к последнему.

II. Группа Центральноазиатского оленя — *Cervus elaphus affinis* Hodgson 1841. Характеризуется коротким хвостом, относительно небольшим «зеркалом» и слабыми рогами, нормально имеющими лишь по 5 отростков, причем 4-й отросток не выделяется своими размерами. Центральная Азия, Кашмир, сев. Афганистан, Аму-Дарья. К этой группе относится ряд географических рас, из которых в СССР водятся так называемый бухарский олень — *C. el. bactrianus* Lydekker 1900, имеющий средние размеры (общая длина черепа самцов около 400 мм) и обычно белые губы и подбородок (Гептнер, Некоторые редкие и интересные хищные и копытные Моск. Зоопарка, Труды Моск. зоопарка, I, 1940).

III. Группа марала — *Cervus elaphus canadensis* Erxleben 1777. Характеризуется очень коротким хвостом, очень большим «зеркалом», заходящим на верх тазовой области, сильными рогами, вечные отростки которых расположены более или менее в одной плоскости, а не «кустом», кроме того, 4-й отросток обычно очень мощный и, отослав его, главный ствол рога сильно отгибается назад. Северная Америка,

<sup>1</sup> Места обитания «бухарского» оленя своеобразны: он круглый год держится в тугаях (густые пойменные заросли тростника, кустарника и деревьев), выходя зимой в прилежащие части пустыни.

горно-лесная полоса Азии от Тянь-Шаня и Алтая до Дальнего Востока включительно. Образует ряд географических рас, из которых в пределах СССР водятся две следующие, довольно хорошо различающиеся формы: марал—*C. el. sibiricus* Severtzov 1872, имеет коричневатую зимнюю окраску меха, который летом становится лишь несколько рыжее, и чрезвычайно мощные рога; размеры крупные (общая длина черепа старых быков до 466 мм); распространен к востоку до Забайкалья включительно; изюбрь—*C. el. xanthopygus* Milne-Edwards 1869, отличается от предыдущего ярко рыжей окраской летнего меха, причем ярко рыжее зеркало сливается с окраской туловища, становясь почти незаметным, и несколько более слабыми рогами, особенно в венечной части; населяет сев. Китай, Манчжурию и Амуро-Уссурийский край. (Бобринский и Флеров, Материалы по систематике подрода *Cervus*, Сборник Трудов Моск. зоол. музея, I, 1934, стр. 15—36).

## 5. Пятнистый олень. *Cervus (Sika) nippon* Temminck 1837

(таблица, 19, карта 34)

Дальний Восток — Япония, Корея, Манчжурия, Китай, о. Формоза. В СССР в диком состоянии только Южно-Уссурийский край к югу от 45° с. ш. Разводится во многих охотничьих хозяйствах Дальнего Востока, акклиматизирован в ряде заповедников СССР.

Живет в лесах. Гон, сопровождаемый жестокими драками самцов, начинается в октябре и длится около месяца. Сильные самцы собирают гарем до 12 самок. Беременность около 7½ месяцев. Телята, числом 1, редко 2, рождаются в конце мая — начале июня. Молодые на время течки отгоняются матерью, но затем вновь находят ее. Таким образом при самке держатся и сеголетки и молодые по второму году. Самцы сбрасывают рога в мае-июне, редко в апреле; полного развития рога достигают к октябрю (Абрамов, Пятнистый олень, Владивосток, 1930; Менард, Пантовое хозяйство, М.-Л. 1930).

Олени, обитающие в Уссурийском крае, Манчжурии и сев. Китае, выделяются в особый подвид — *C. nippon hortulorum* Swinhoe 1864, отличающийся от типичного японского крупными размерами, характером расцветки и небольшим «зеркалом».

## Лань. *Cervus (Dama) dama* Linnaeus 1758

Средиземноморские страны, в полудомашнем состоянии почти вся Западная Европа. В СССР имеется в зап. Украине и Прибалтийских республиках.

Лесное стадное животное. Течка — в октябре. Длительность беременности около 8 месяцев. Молодые, числом 1—2, реже 3, рождаются в июне — начале июля. Старые самцы сбрасывают рога в мае, а к августу — сентябрю у них вполне очищаются от кожи новые рога.

### РОД ЛОСИ. GENUS ALCEES

Зубная формула:  $i \frac{0}{3}, c \frac{0}{1} \frac{(1)}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{3}{3} = 32$  (34).

Всего 1 вид.

## 6. Лось (сохатый). *Alces alces* Linnaeus 1758

(таблицы 17 и 18, карта 33)

Широко распространен по лесной полосе сев. Евразии (в Западной Европе почти повсеместно истреблен) и по таежным областям Северной Америки. В Восточной Европе и Восточной (Заленской) Сибири северная граница в общем совпадает с таковой высокоствольного леса, но в Западной и, отчасти, в Средней Сибири она спускается ши-

рокой пологой дугой далеко к югу, примерно до 60° с. ш. На Камчатке отсутствует. Южная граница в СССР идет примерно по южной границе Белоруссии, продолжается на Рязань, вдается длинным узким языком далеко к югу, поднимается почти до Горького, вновь спускается, но уже широким языком, по правой стороне Волги приблизительно до 52°5' с. ш., продолжается Камой, а дальше — нижним течением Белой, спускается по южному Уралу примерно до широты Магнитогорска и поднимается на север почти до Свердловска. На юг от указанной линии, особенно на пространстве между Доном и Волгой, лоси совершают довольно далекие забеги. Кроме того, лоси обособленно живут в Бузулукском бору (между Куйбышевом и Чкаловом). В Сибири граница идет примерно от Свердловска до Томска, приблизительно совпадая с южной границей сплошной тайги, переходит на Енисей несколько ниже Красноярска, огибает с востока Минусинские степи, охватывает вост. Алтай и уходит в сев. Монголию (раньше лоси водились в Кузнецком и южн. Алтае). В Заенисейской Сибири лось отсутствует в степных районах Забайкалья и на крайнем юге Уссурийского края, нет его и на Сахалине.

Лось — настоящий лесной зверь. Излюбленные места его кормежки — осинники и болотистые долины лесных рек. Летом подолгу держится в воде. В горы поднимается не высоко, явно предпочитая равнинные леса. Питается в основном «древесным сеном» (листьями, побегами и молодыми ветвями деревьев), корой, сочной болотной растительностью и ее корневищами; сухое сено, как правило, не ест. В июле — начале августа рога самцов вполне окостеневают, а несколько позже очищаются от кожи. В начале сентября начинается гон, длящийся у каждой особи недели две или несколько меньше, но так как течка у молодых и слабых особей запаздывает, то весь период гона захватывает и значительную часть октября. Спарившиеся корова и бык держатся все время вместе. По окончании течки, отогнанные матерью телята этого года, а часто и прошлогодние (полуторагодовалые) возвращаются к ней. Наиболее старые быки оставляют коров и живут одиночками, более молодые — остаются с коровами и телятами. Таким образом, зимой лоси встречаются одиночками или семьями по 5—8 голов. Иногда семьи сходятся, образуя стадо в 15—18 голов. Иногда молодые трехлетние бычки присоединяются к вполне взрослому быку (физического расцвета лоси достигают 5 лет). В декабре у старых быков сбрасываются рога. Первую половину зимы, когда снег еще не очень глубок, лоси широко кочуют, во второй половине, при снеге свыше метра глубины, ведут более или менее оседлую жизнь, подолгу оставаясь на одном месте («стоят»). С середины, чаще с конца марта у быков начинают расти новые рога, и они обыкновенно отделяются и держатся одиночно в особенно глухих местах. Весной лоси перекочевывают обратно на летние места. В апреле-мае начинается линька, заканчивающаяся в июне. С середины мая по середину июня, реже во второй половине июня, коровы после 36—37-недельной беременности родят обычно 2, редко 1 теленка. Первые 2 недели телята еще очень слабы, но месячные уже хорошо бегают. Сосут мать до 3½ месяцев, но еще в возрасте 1½—2 месяцев начинают есть листья и молодые побеги. Половая зрелость достигается уже на втором году, когда молодые бычки имеют одновершинные рожки («спички»), но ни в этом возрасте, ни по третьему году, имея двувершинные рога («вилки»), молодые бычки обычно не спариваются, так как отгоняются старыми быками. Кроме местных кочевков, лоси часто совершают дальние переселения, появляясь в местах, где они отсутствовали десятилетиями, благодаря этому южная граница ареала лося подвержена сильным колебаниям.

(Бутурлин, Лоси, 1934; Юргенсон, Капланов и Книзе, Лось и его промысел, 1935).

Важный промысловый зверь.

По исследованиям Флерова (Доклады Ак. Наук, II, № 2, 1934) лось распадается на 2 резко обособленные группы, которым он придает значение даже самостоятельных видов, с чем, однако, едва ли можно согласиться. Формы эти следующие: 1) Европейский лось — *Al. al. alces* L. 1758. Окраска всего тела однообразно коричневато-бурая и только конец морды и конечные две трети ног беловатые. Размеры сравнительно мелкие: общая длина черепа взрослых быков 550—580 мм. «Небные отростки межчелюстных костей впереди сошника узкие, их общая ширина меньше вертикального диаметра предглазничного отверстия. Оба отростка правой и левой костей вместе образуют желобообразное углубление. Носовые отростки межчелюстных костей кверху не сужены, а лопатообразно расширены и заканчиваются тупо». Европа и Западная Сибирь к востоку до Енисея. 2) Американский лось — *Al. al. americanus* Clinton 1822. Окраска различных частей тела различна — местами ржаво-бурая, местами черная, ноги светлобурые. Размеры очень крупные: общая длина черепа взрослых быков 585—620 мм. «Небные отростки межчелюстных костей впереди сошника широкие и плоские, их общая ширина больше вертикального диаметра предглазничного отверстия. Желобообразное углубление между этими отростками никогда не образуется. Носовые отростки межчелюстных костей кверху клинообразно сужены, никогда не бывают лопатообразно расширены и заканчиваются заострением». Северная Америка, Сибирь к западу до Енисея, Дальний Восток.

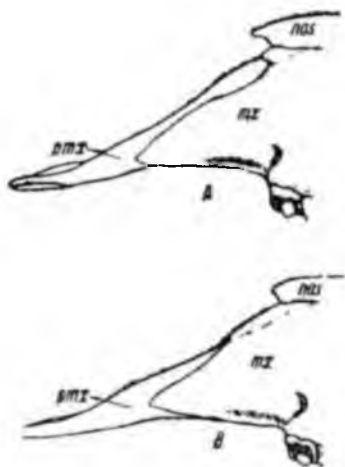


Рис. 163. Носовой отдел черепов лосей: А — европейского, *Alces alces alces* L.; В — восточносибирского, *Alces alces americanus* Clin. mx — верхнечелюстная кость, нас — носовая кость, рmx — межчелюстная кость.

ностью носовой области черепа, насыщенной окраской и относительно слабыми, «оленевидными» рогами, сравнительно редко расширенными в лопаты.

## РОД СЕВЕРНЫЕ ОЛЕНИ. GENUS RANGIFER

Зубная формула:  $i \frac{0}{3}, c \frac{1}{1}, pr \frac{3}{3}, m \frac{3}{3} = 34$ .

Повидимому, 1 вид.

### 7. Северный олень. *Rangifer tarandus* Linnaeus 1758

(таблица 20, карта 34)

Полосы тундры и тайги Евразии и Северной Америки, острова Полярного моря. Провести южную границу современного распространения дикого северного оленя в Европе и Западной Сибири можно лишь очень приблизительно, так как она сильно колеблется по годам, многочисленны забеги далеко к югу и распространен здесь зверь крайне спорадично, что вызвано, с одной стороны, его истреблением человеком, с другой — какими-то естественными причинами. Так, на Кольском полуострове он сохранился лишь местами в южной половине его, в южной половине Уральского хребта обособленное стадо сохранилось в районе Красноуфимска и т. д. С другой стороны, отсутствие оленя на огромной площади между средними течениями Енисея и Оби не мо-

жет быть объяснено преследованием человека. В грубых чертах эта граница в СССР идет от северного берега Ладожского оз., спускается к 60-й параллели, тянется ею за Урал, постепенно опускается в Западной Сибири к нижнему течению Томи, круто поворачивает к югу, охватывает с запада Кузнецкий Алтай и, пройдя Телецким оз., уходит в Монголию. В южной части Средней Сибири олень отсутствует в Минусинских степях и степях Предбайкалья. Из Монголии рассматриваемая граница вновь входит в наши пределы южнее Байкала, тянется вдоль подножий Южно-Забайкальского хребта, пересекает среднее Забайкалье, спускается, уже вне наших пределов, языком к югу по Большому Хингану, пересекает средние течения Зеи и Буреи и Амур около Хабаровска, несколько спускается к югу по Сихотэ-Алиню и упирается в Японское море около Советской гавани. Есть на Сахалине, но отсутствует в центральной Якутии. Имеется на обоих островах Новой Земли, на Вайгаче, Белом, Новосибирском и Медвежьем архипелагах. В прошлом и отчасти в начале настоящего столетия в Европейской части нашей страны южная граница дикого северного оленя спускалась значительно южнее: примерно до Новгорода, верхнего течения Волги, Казани, нижнего течения Камы, р. Белой, охватывала южн. Урал и проходила от Свердловска к Новосибирску.

Корма сильно меняются по временам года: зимой основная пища — лишайники, в частности ягель, летом — травы, полукустарники, грибы. Образ жизни стадный. В связи с сезонным распределением кормов и спасаясь на лето от жалящих насекомых («гнуса»), северные олени широко кочуют, особенно на севере. Здесь они совершают правильные миграции на сотни километров, двигаясь осенью из открытой тундры к «краю леса», — а весной — в обратном направлении, доходя до самого берега моря. В лесных гористых областях перекочевки значительно короче и местами ограничиваются лишь десятком километров. Гон в сентябре — октябре и длится месяц или немного больше. К началу его рога быков и коров окончательно очищаются от кожи. Северный олень полигам: быки кроют 10—15, до 30 коров. У старых быков рога начинают спадать с декабря, но массовый сброс их происходит в феврале, у коров («важенки») — лишь после отела. Продолжительность беременности около 8 месяцев. Телята, числом 1, иногда 2, редко 3 (до 4), рождаются обычно в мае, на севере — в июне. Половозрелость достигается на вторую осень, но кроются молодые коровы обычно лишь на четвертом году жизни (на третью осень). Линька сильно растянута — с марта по сентябрь, но особенно интенсивна она с конца июня и в июле. (Наумов Н. П., Дикий северный олень, 1933).

Важный промысловый зверь.

Для СССР приводятся следующие подвиды: 1) Лапландский северный олень — *R. t. tarandus* L. 1758. Размеры средние (наибольшая длина черепа 335—400 мм); слезные кости умеренно длинные и ширина их приблизительно вдвое меньше длины; зимняя окраска темная с ясно разграниченными темными и светлыми участками (бурый цвет спины хорошо ограничен от беловатой шеи, темнубурая полоса на боках тела резко выражена). Скандинавия, Лапландия, таежная часть Восточной Европы. 2) Новоземельский северный о.— *R. t. pearsoni* Lydek. 1902. Череп очень близок к предыдущему, но несколько уже; зимняя окраска очень светлая, почти белая, со слабым розовато-бурым оттенком на спине и верхней стороне морды, с еще более слабым оттенком того же цвета на наружной стороне конечностей и полным отсутствием темной полосы на боках тела; зимний мех очень длинный, особенно на нижней стороне шеи. Новая Земля. 3) Сибирский тундровый северный о.— *R. t. sibiricus* Murr. 1866. Череп как у лапландского, но крупнее (общая длина черепа 346—420 мм) и несколько длиннее в передней части; зимняя окраска очень близка к предыдущему, но несколько темнее, и темная полоса на боках тела явственна; мех очень длинный, особенно на нижней стороне шеи, хотя и несколько короче, чем у новоземельского. Тундры Восточной Европы и Сибири, откуда заходит в северные окраины тайги, Новосибирские острова. 4) Сибирский

лесной северный о.— *R. t. valentinae* Flerov 1933. Череп как у предыдущего, окраска же зимнего меха много темнее, светлого рыжевато-бурого или песчано-бурого цвета; чисто белый цвет имеется только на брюхе, внутренней стороне конечностей, на нижней части шеи и хвоста и около хвоста; бурый цвет спины, переходя на шею и бока тела, светлеет очень постепенно, бурая полоса на боках тела выражена хорошо, но вообще темные и светлые участки тела не резко разграничены; мех короткий, как у лапландского. Лесная полоса Сибири и Урала к западу до Татарии, к югу идет до сев. Монголии, к востоку — до Станового хребта. 5) Охотский северный о.— *R. t. phylarchus* Hollist. 1912. Очень крупный, череп большой, вытянутый (общая длина черепа 390—435 мм), массивный, но по строению близок к лапландскому, рыло длинное с выпуклым профилем, носовые кости изогнуты несколько сильнее, чем у предыдущего; слезные кости длинные и их ширина меньше половины длины; зимняя окраска сходна с таковой предыдущего, но заметно темнее, и темный цвет продолжается до загривка включительно; по длине меха занимает промежуточное положение между двумя предыдущими. Камчатка, побережье Охотского моря, Приамурье. 6) Сахалинский северный о. — *R. t. setoni* Flerov 1933. Очень близок к предыдущему по размерам, строению черепа и общему характеру окраски, но отличается от всех евразийских форм сплошь темнотой на брюхе. 7) Баргузинский северный о. — *R. t. angustirostris* Flerov 1932. Очень крупный, череп велик и удлиннен, особенно в области рыла (общая длина черепа 407—430 мм); ширина рыла над клыками всегда больше, чем его ширина у переднего края носовых костей; рыло очень узкое и высокое, так что высота его больше его ширины; носовые отростки верхнечелюстных костей почти плоские (у всех прочих форм они сильно вздуты); носовые кости сильно изогнуты дугообразно и высоко поднимаются над верхними краями верхнечелюстных костей; рыло постепенно суживается кверху в направлении к носовым костям; передняя часть черепа в области над предкоренными очень сильно сжата, так что при взгляде на череп сверху (в противоположность другим подвидам) видны альвеолы края верхней челюсти; зимняя окраска неизвестна. Череп имеет ряд настолько своеобразных признаков, что Флеров рассматривает эту форму как самостоятельный вид. Горы Забайкалья, в частности Баргузинский хребт.

## СЕМЕЙСТВО ПОЛОРОГИЕ. FAMILIA BOVIDAE

Зубная формула:  $i \frac{0}{3}, c \frac{0}{1}, pm \frac{3}{3}, m \frac{3}{3} = 32$ .

См. опред. табл., стр. 223.

Африка (на Мадагаскаре отсутствуют), Евразия с Малайским архипелагом, Северная Америка с Канадским архипелагом и Гренландией.

Около 50 родов, группирующихся приблизительно в 15 подсемейств. В СССР 8 родов, представленных дикими формами.

### Таблица для определения родов полорогих фауны СССР

1(14). Размеры значительно меньше домашней коровы. Хвост с волосами не длиннее головы и далеко не достигает голеностопного сустава. Волосы, покрывающие хвост, более или менее равной длины и не образуют на его конце широкой кисти. Рога (у самок могут отсутствовать) прикрепляются к черепу сверху. Лобные кости образуют лишь небольшую часть крыши мозговой коробки . . . . . 2

2(3). Морда вздута большим бугром и нависает над ртом в виде короткого хоботка. Рога (свойственные только самцам) воскового цвета на всем своем протяжении. В нижней челюсти с каждой стороны лишь по 5 коренных зубов ( $pm+m$ ). Носовые кости очень короткие, так что ширина каждой кости укладывается в ее длине лишь около двух раз. Свободные концы носовых костей направлены прямо вперед или даже несколько вверх. Межчелюстные кости очень короткие, так что проксимальные концы их лишь немного заходят за задние края резцовых отверстий (*foramen incisivum*). Свободные концы межчелюстных костей резко расширены лопатообразно . . . . Сайгаки — *Saiga*, стр. 245.

3(2). Морда более или менее прямая, не вздутая большим бугром. Рога (у самок могут отсутствовать) темного цвета или черные. В нижней челюсти с каждой стороны по 6 коренных зубов ( $pm+m$ ).



Носовые кости длинные, так что ширина каждой кости укладывается в ее длине около четырех и более раз. Свободные концы носовых костей направлены вперед и вниз. Межчелюстные кости длинные, так что их проксимальные концы по крайней мере почти достигают носовых костей. Свободные концы межчелюстных костей не расширены лопатообразно . . . . . 4

4(5). Хвост резко двуцветный: основная часть его песчаная, конец — черный. Белое «зеркало» доходит только до корня хвоста и отграничено с боков темной полосой. Рога, свойственные только самцам, при рассматривании спереди лирообразной формы. Кондилобазальная длина черепа не более 21,5 см. Слуховые барабаны очень велики: расстояние от нижнего края слухового барабана до верхнего края наружного слухового прохода равно или больше диаметра глазницы. Каждая из носовых костей заканчивается спереди глубокой вырезкой во всю ширину кости. Слезные впадины очень велики (рис. 165) . . . . . : : : : Газели — *Gasella*, стр. 246.

5(4). Хвост более или менее одноцветный. Если имеется ясное «зеркало», то оно заходит выше корня хвоста и не отграничено с боков



Рис. 164. Сайгак, *Saiga tatarica* L. Череп сбоку. ×0,5.

темной полосой. Рога, могущие отсутствовать у самок, не лирообразной формы. Кондилобазальная длина черепа взрослых свыше 22 см. Слуховые барабаны много меньше, так что расстояние от нижнего края слухового барабана до верхнего края наружного слухового прохода значительно меньше диаметра глазницы. Носовые кости кпереди заостряются и не имеют глубокой вырезки на передних краях. Слезные впадины значительно меньших размеров или совсем отсутствуют . . 6

6(7). Белый хвост окружен белым «зеркалом». Рога, свойственные только самцам, сперва идут более или менее параллельно, а затем расходятся в стороны и назад. На черепе лоб, в области схождения лобных и носовых костей, вздут бугром. Носовые кости длинные, а лоб узкий, так что длина носовых костей значительно превосходит наименьшее расстояние между глазницами . . . . .

. . . . . Дз е р е н ы — *Procapra*, стр. 246.

7(6). Окраска задней части тела иная. Рога, если имеются, иной формы. На черепе лоб не вздут бугром. Длина носовых костей не превосходит наименьшего расстояния между глазницами . . . . . 8

8(11). Рога (свойственные обоим полам) лишены граней, так что поперечное сечение их имеет округлую форму. Носовые отростки межчелюстных костей далеко не доходят до носовых костей. Кондилобазальная длина черепа не более 23 см. У самок 4 вполне развитых соска . . . . . 9

9(10). Рога направлены прямо вверх и на конце резко загнуты вниз крючком (рис. 166). Хвост с волосами приблизительно равен длине

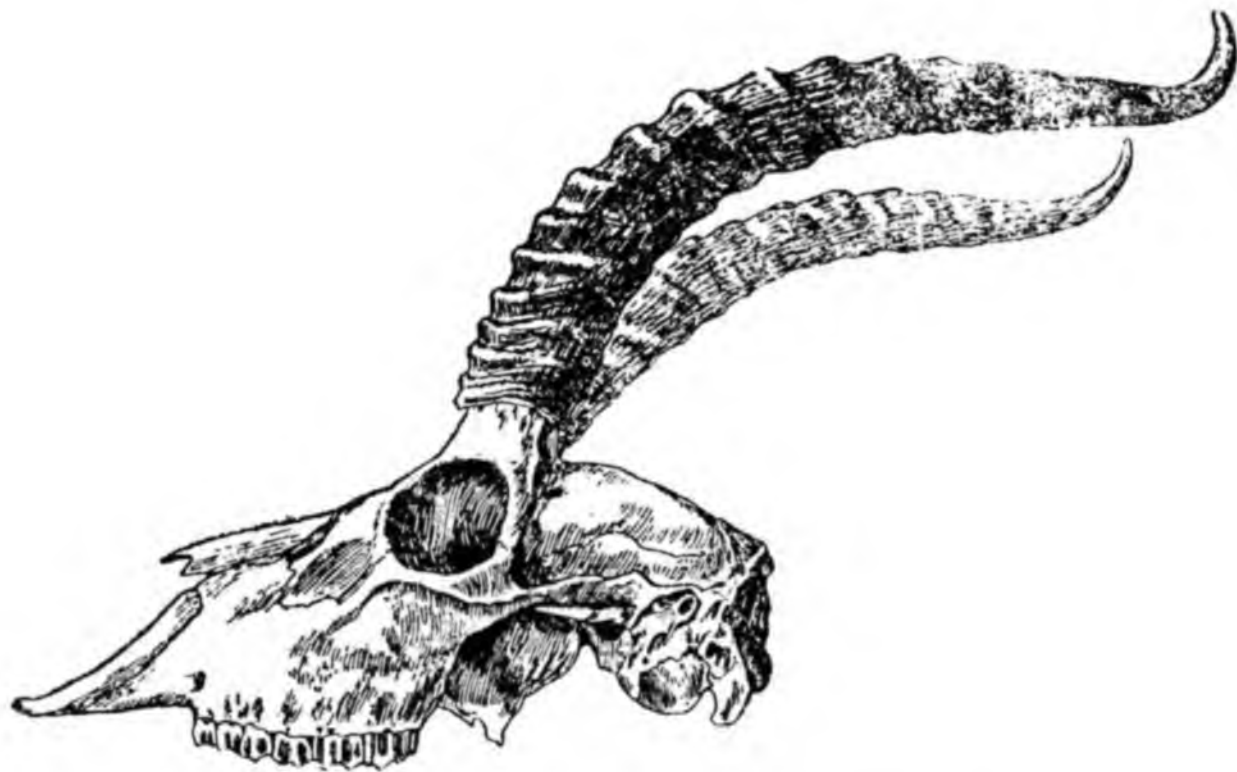


Рис. 165. Джейран, *Gazella subgutturosa* Gmel. Череп сбоку.  $\times 0,5$ .



ВОЛОСЯКОВ  
ЧИТАЙКИН  
Соб. Башкирия

ТАБЛИЦА 15.

Березовые колки в Башкирии с косулями — *Capreolus capreolus pygargus* Pall.



ТАБЛИЦА 16.

Сихотэ-Алинь в бассейне Имана; кабарга — *Moschus moschiferus* L.



ТАБЛИЦА 17.

Лиственничная тайга, Сихотэ-Алинь; восточный лось — *Alces alces americanus* Clinton.



ТАБЛИЦА 18.

На Сосьве, в Западной Сибири; обыкновенный лось — *Alces alces alces* L.

уха или короче его. Носовые кости в виде плоских неправильно удлиненной формы пластинок (рис. 167). Вырезка костного нёба заходит за задне-боковые края нёба . . . . . Серны — *Rupicapra*, стр. 247.

10(9). Рога направлены назад и концы их лишь слегка отогнуты книзу (рис. 168). Хвост с волосами значительно длиннее уха. Носовые кости в виде выпуклых треугольной формы пластинок (рис. 169). Вырезка костного нёба не доходит до уровня задне-боковых краев нёба . . . . . Горалы — *Nemorhaedus*, стр. 248.

11(8). Рога (у самок могут отсутствовать) снабжены более или менее хорошо выраженными гранями, так что поперечное сечение их имеет угловатую форму. Носовые отростки межчелюстных костей до-

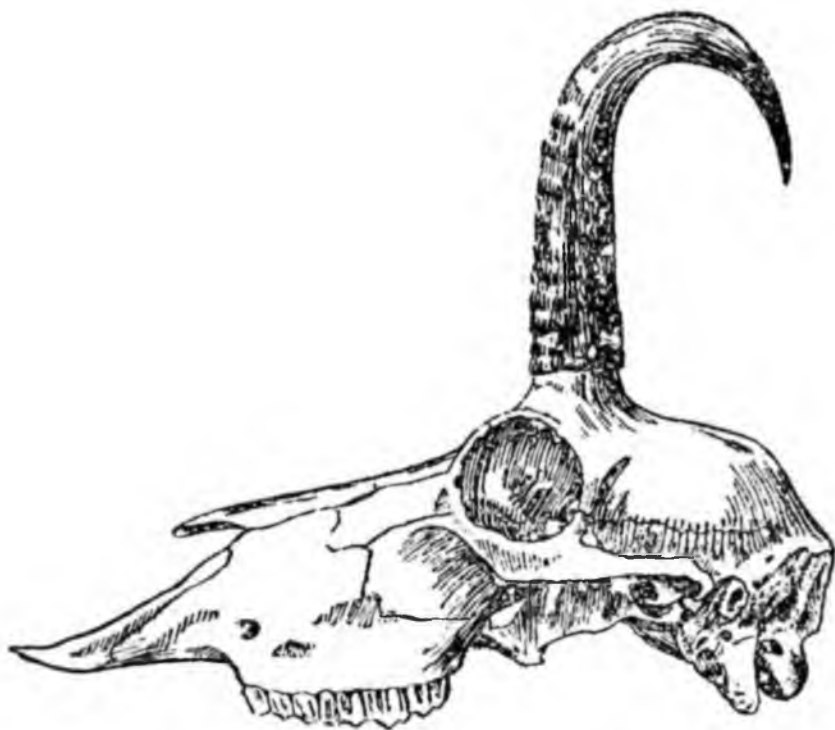


Рис. 166. Серна, *Rupicapra rupicapra* L. Череп сбоку.  $\times 0,5$ .

ходят или почти доходят до носовых костей. Кондилобазальная длина черепа обычно более 23 см. У самок 2 вполне развитых соска, позади которых расположены 2 недоразвитых соска . . . . . 12

12(13). Хвост с волосами длиннее уха. У самцов на подбородке волосы удлинены в клиновидную бороду. Рога загнуты саблеобразно назад, или закручены винтом и направлены прямо вверх, или имеют форму развернутой спирали с концами, направленными внутрь и вверх. «Венечный шов (т. е. шов между лобными и теменными костями) прямой. Ламбдовидный шов (т. е. шов между теменными костями и затылочной) выступает вперед углом. Слезная ямка всегда отсутствует, как и продольный гребешок на поверхности слезной кости. Подглазничные отверстия, не ограниченные спереди, большие: поперечник их (сверху вниз) значительно больше  $mn^3$  и половины длины  $m^1$ » (В. И. Громова, in litt.). Межчелюстные кости вклиниваются между носовыми и верхнечелюстными костями . . . Козлы — *Capra*, стр. 248.

13(12). Хвост с волосами короче уха. На подбородке бороды нет.



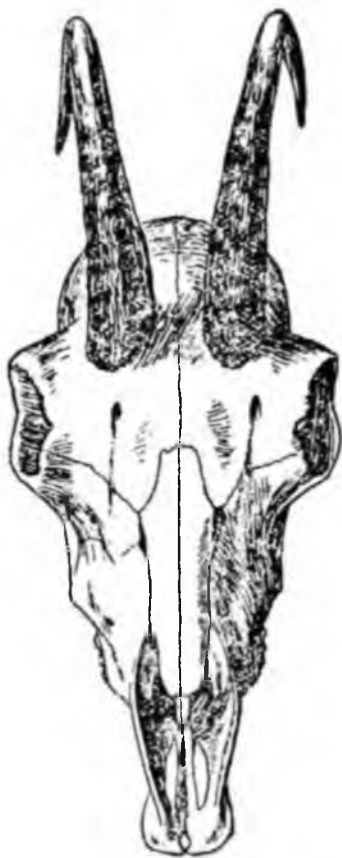


Рис. 167. Серна, *Rupicapra rupicapra* L. Череп спереди.  $\times 0,5$ .



Рис. 168. Горал, *Nemorhaedus goral* Har. Череп сбоку.  $\times 0,4$  (по Адлербергу).

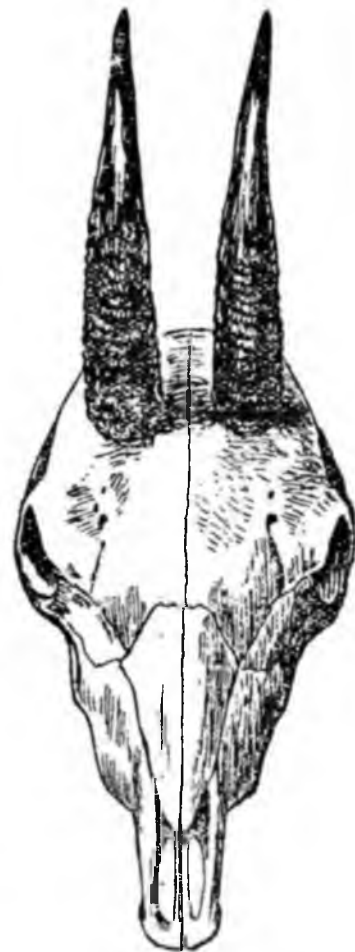


Рис. 169. Горал, *Nemorhaedus goral* Har. Череп спереди.  $\times 0,5$  (по Адлербергу).



Рога самцов либо закручены правильной спиралью и концы их направлены наружу, либо изогнуты серпообразно и вершины их направлены вперед и лишь несколько внутрь. «Венечный шов выступает углом впе-

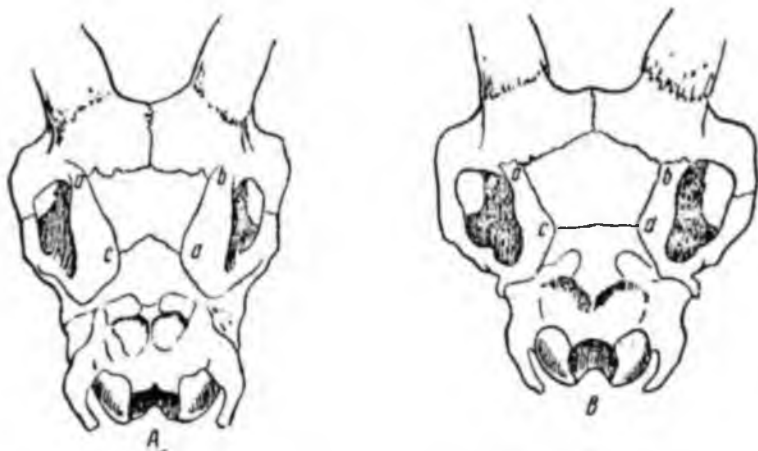


Рис. 170. Черепа самок: А — козы (*Capra a*), В — овцы, (*Ovis*). Вид сзади: а—b—венечный шов, с—d—ламбдоидальный шов (по наброску В. И. Громовой).

ред. Ламбдовидный шов — прямой или в виде широкой дуги. Слезная ямка хорошо развита или во всяком случае ясно выражен ее верхний край в виде продольного гребешка на слезной кости. Подглазничные

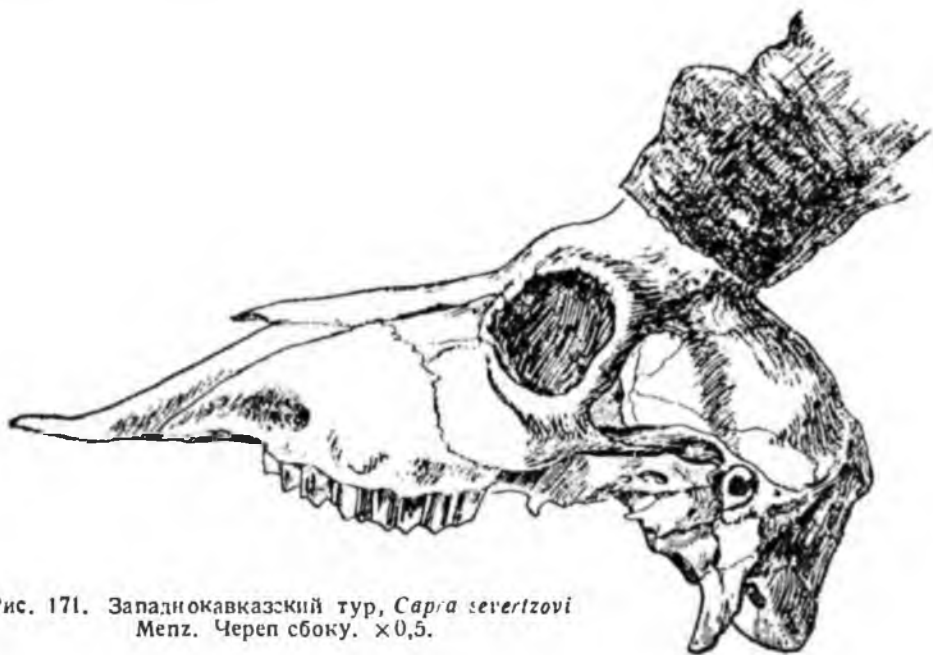


Рис. 171. Западнокавказский тип, *Capra severtzovi* Menz. Череп сбоку.  $\times 0,5$ .

отверстия спереди отграничены возвышенными краями, маленькие: поперечник их приблизительно равен длине  $pt^3$  и не более половины длины  $mt^1$ » (В. И. Громова, in litt.). Межчелюстные кости обычно не вклиниваются между носовыми и верхнечелюстными костями . . . . .  
. . . . . Бараны — *Ovis*, стр. 252.



Рис. 172. Хвосты: А—козла (*Capra*), В—барана (*Ovis*).

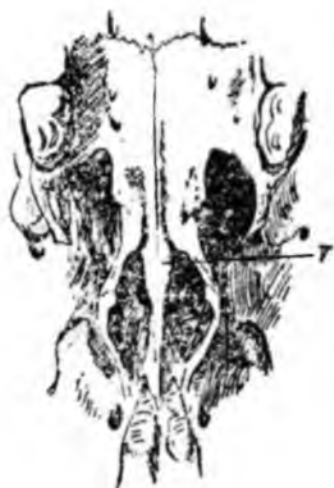


Рис. 174. Задняя часть костного неба буйвола, *Bubalus bubalis* L. v — сошник.



Рис. 173. Азиатский буйвол, *Bubalus bubalis* L. Череп спереди.  $\times 0,15$ .

14(1). Размеры с домашнюю корову и больше. Хвост с волосами длиннее головы и достигает голеностопного сустава. На конце хвоста волосы удлинены в кисть. Рога (свойственные обоим полам) прикрепляются к черепу сбоку. Лобные кости образуют большую часть крыши мозговой коробки . . . . . 15

15(16). Волосы на теле редкие и не образуют сплошного покрова, лишь местами прикрывая кожу. Рога уплощены и по передней стороне их проходит хорошо выраженное продольное ребро, а в основной части верхней поверхности—ряд поперечных валиков, разделенных широкими вдавлениями. Сошник на всем своем протяжении доходит до крыши костного нёба и полностью разделяет хоанальное отверстие на два — правое и левое отверстия. Вершина вырезки костного нёба лежит позади линии, соединяющей задние края последних коренных зубов, более чем на длину  $m^3$ . Лоб между рогами сильно вздут. Межчелюстные кости в своей средней части сильно сжаты . . . . Б у й в о л ы — *Bubalus*, представлены в СССР лишь одним домашним буйволом, которого держат на Кавказе и в Крыму.

16(15). Волосы на теле образуют сплошной покров. Рога не уплощены, округлы в поперечном сечении и лишены ребер и валиков (хотя у основания их могут быть кольцевые морщины). Сошник лишь в своей передней части доходит до крыши костного нёба и вдаётся сверху в хоанальное отверстие лишь на  $\frac{1}{3}$  его высоты. Вершина вырезки костного нёба лежит позади линии, соединяющей задние края последних коренных зубов, значительно меньше, чем на длину  $m^3$ . Лоб между рогами не вздут. Межчелюстные кости в своей средней части не сжаты . . . . . Б ы к и — *Bos*, стр. 259.

## РОД САЙГАВИ. GENUS SAIGA

Всего 1 вид.

### 8. Сайгак (сайга). *Saiga tatarica* Linnaeus 1766

(таблица 22, карта 35)

В настоящее время сайга сохранилась только на пространстве от правобережных степей нижней Волги через Казахстан до Джунгарии включительно (дальше на восток она, повидимому, никогда не проникала). Но и здесь распространение ее на территории СССР не сплошное, а разбитое на отдельные участки: 1) Калмыкия, 2) Волго-Уральские степи, 3) степи между р. Эмбой и нижним течением Урала, 4) полуостров Бузачи (Б. К. Фенюк, in litt.), 5) сев. Усть-Урт (?) (в более южных частях Усть-Урта, повидимому, отсутствует и лишь зимой изредка забегает в Прикарабугазье), 6) к востоку от дельты Аму-Дарьи, 7) о. Барса-Кельмес на Аральском море, 8) область нижнего течения Сыр-Дарьи, район Карсакпая, нижнее и среднее течение Сарысу и Голодная степь (Бетпакдала), 9) степи между оз. Балхашом и рр. Или и Караталом, 10) Ала-Кульская котловина, 11) сев. часть Зайсанской котловины (С л у д с к и й, Сбор. труд. зоол. муз. МГУ, V, 1939, стр. 22—24). В СССР всюду редка. Охота повсеместно запрещена.

В XVIII в., когда сайга занимала весь свой естественный ареал, она была распространена по всей степной полосе от вост. подножий Карпат до Барабы (включительно) и предгорий Алтая, а к северу заходила даже в область лесо-степи. В XIX в. она на западе отошла за Дон, на востоке — исчезла из Барабинской степи, а на севере — из сев. Казахстана. Еще в конце XIX — начале XX вв. сайга была широко

распространена по Казахстанским степям к северу приблизительно до  $50-51^{\circ}$  с. ш., а к югу примерно до  $44^{\circ}$  с. ш.

В настоящее время сайга держится в глухих полупустынных и пустынных местностях, куда, видимо, была вытеснена человеком из своих коренных мест—высокотравных степей. Питается, повидимому, в основном полынью, но предпочитает сочные травы. В горы не поднимается. Ведет дневной, стадный образ жизни, однако теперь встречается только небольшими табунками в 5—30 голов или даже одиночками и лишь в исключительных случаях наблюдаются скопления в 100—150 голов. Раньше совершали большие переселения: осенью — к югу, на лето — к северу. Течка с середины декабря. Длительность беременности около 5 месяцев. Телята, числом 2, реже 3 или 1, рождаются в мае. Первые 3—4 дня они лежат, затаившись в траве, но уже 5—6 дней отроду хорошо бегают. В возрасте 4 недель начинают щипать траву, хотя сосут мать до осени, а держатся при ней около полутора лет.

#### РОД ГАЗЕЛИ. GENUS GAZELLA

Передняя, Средняя и Центральная Азия, Индия, сев. и вост. Африка.

Насчитывают около 20 видов, в СССР — 1 вид.

#### 9. Джейран. *Gazella subgutturosa* Gueldenstaedt 1760

(карта 35)

Передняя Азия с вост. Закавказьем, Средняя и Центральная Азия (Джунгария, Кашгария, южн. Монголия, сев. Тибет). В Закавказье водится только в Азербайджане: в степях у вост. оконечности Главного хребта (к сев. до ж. д. ст. Киязы), в степях по Куре (к зап. до 45-го меридиана) и по нижнему Араксу (В е р е щ а г и н, Джейран в Азербайджане, Труды Зоол. инст. Азерб. фил. Ак. Наук, X, 1939). В прошлом столетии водился по долине Куры даже выше Тбилиси. В Средней Азии широко распространен по равнинным и предгорным полупустыням и пустыням, но отсутствует в Ферганской долине. Повидимому, не сохранился в Зайсанской котловине. Северная граница проходит примерно по юж. склону Тарбагатай, вост. половине Балхаша, поднимается к северу, захватывая бассейн Сары-су, обходит с юга горы Улу-Тау и спускается к сев. окраине Усть-Урта.

Джейран — типичный обитатель песчаной, глинистой и каменистой пустыни. В горы поднимается сравнительно высоко — до 1 600 м (пустынные степи у зап. угла Иссык-Куля). Питается главным образом полынью. Ведет дневной образ жизни, но в жаркие часы дня отдыхает, лежа под кустиком. Держится небольшими стайками (3—5, зимой — 15—20 голов), парами, одиночками. При перекочевках собирается по 70—100 и более голов. Моногам. Течка, длящаяся около месяца, падает на ноябрь — декабрь. Молодые, обыкновенно 2, рождаются в апреле. Трехдневные уже хорошо бегают.

Добывается в значительном количестве ради мяса.

#### РОД ДЗЕРЕН. GENUS PROCAPRA

Центральная Азия.

Три резко обособленных вида, из которых один проникает в пределы СССР.

## 10. Дзерен. *Procapra gutturosa* Gmelin 1760

(таблица 21, карта 35)

Сев. и вост. Монголия. В СССР — постоянно держится только в Чуйской степи (юго-вост. угол Русского Алтая) и в степях самого юго-вост. Забайкалья (Борзинский и Быркинский районы). Зимой забегает из Монголии в степи Агинского аймака и, возможно, в степи по р. Селенге.

Излюбленное местообитание дзерена — ровные или слегка всхолмленные травянистые степи. На Алтае держится в нагорных степях. Основная пища — острец и полынь. Ведет стадный дневной образ жизни. Течка — с поздней осени по декабрь и даже январь. Отел — конец мая, начало июня. Число телят 2, реже 1, еще реже 3. Уже в недельном возрасте они способны к быстрому и продолжительному бегу. На зиму дзерены совершают правильные перекочевки из более южной почти бесснежной Монголии в северную с снежным покровом. Биология изучена очень слабо. (Деметьев, Дзерен, джейран и сайга, 1935).

### РОД СЕРНЫ. GENUS *RUPICAPRA*

Повидимому, только 1 вид.

## 11. Серна. *Rupicapra rupicapra* Linnaeus 1758

(карта 35)

Горы южной половины Западной Европы (Пиренейский полуостров, Альпы, Апеннины, Карпаты, Балканы), Малой Азии и Кавказа, где широко распространена по Главному хребту и по горам зап. половины Закавказья. Северная граница на Кавказе начинается километрах в 60 от зап. оконечности Главного хребта и тянется на юго-вост. мимо Орджоникидзе несколько за Гуниб, значительно не доходя вост. оконечности Главного хребта. В Закавказье населяет горы всей Грузии и зап. частей Азербайджана и Армении, но отсутствует в Карабахе, в вост. части Армянского нагорья и в Талыше. Есть непроверенные указания о забегах в Советские Карпаты (Выжницкий район Черновицкой обл.).

Любимые места пребывания серн — крутые, обрывистые скалы, поросшие редкой древесной растительностью. Обычно держатся на высоте от 1 500 до 2 500 м выше у. м., но поднимаются и значительно выше, до 3 500 м и более, в подходящих же местах встречаются на высоте всего нескольких сот метров. Летом питаются различными альпийскими травами, зимой — корой деревьев, молодыми ветками, а также различными лишайниками, в крайности — хвоей. Держатся обычно стайками. Пасутся преимущественно утром и вечером, днем же отдыхают, часто в лесу. Течка с середины ноября по середину декабря. Козлята, обычно 1, редко 2, рождаются с конца мая по середину июня. Двухмесячные уже больше, чем в половину взрослых. Половозрелость достигается на третьем году и первые роды происходят в возрасте трех лет. (Динник, Звери Кавказа, ч. I, 1910).

Охотничье, но не промысловое животное.

Кавказская форма — *R. r. caucasica* Dinnik 1910, отличается от типичной (альпийской) несколько более крупными размерами и более насыщенной рыжей окраской летнего меха.

## РОД ГОРАЛЫ. GENUS NEMORHAEDUS

Всего 1 вид.

### 12. Горал. *Nemorhaedus goral* Hardwicke 1825

(таблица 24, карта 35)

Гималаи, вост. Тибет, Китай, Манчжурия, Корея, Уссурийский край, Япония (?). В СССР — южн. часть вост. половины горной системы Сихотэ-Алиня (от истоков р. Бикина до Сидеми); присутствие в настоящее время на Малом Хингане нуждается в подтверждении.

Горал — настоящее горное животное. Держится он небольшими группами среди скал и крутых обрывов, перемежающихся с каменистыми россыпями, поросшими разнообразной широколиственной растительностью с преобладанием дуба и примесью кедра. Гон в сентябре. В первой половине июня в самых неприступных скалах самка приносит одного, реже двух телят. Образ жизни изучен слабо. (Абрамов, Амурский горал, Науч.-метод. зап. Глав. Управ. запов., в. IV, 1939).

Промыслового значения не имеет, будучи лишь охотничьим животным.

Северный горал (Уссурийский край, Манчжурия, Корея), повидимому, относится к особому хорошо отличному подвиду — *N. g. raddeanus* Heude 1894.

## РОД КОЗЛЫ. GENUS CAPRA

Средиземноморские страны, Передняя, Средняя и Центральная Азия, Кавказ.

Все козлы очень близки между собой. Примерно их насчитывается с десяток видов, из них в СССР — 5.

### Таблица для определения козлов фауны СССР

(пригодна для определения только взрослых самцов)

- 1 (2). Рога закручены штопором и направлены вверх (рис. 175)<sup>1</sup>. Волосы на нижней стороне шеи и груди удлинены в гриву . . . . . Винторогий козел — *Capra falconeri*, стр. 250.
- 2 (1). Рога изогнуты либо дугой, либо спиралью. Волосы на шее и груди не удлинены в гриву . . . . . 3
- 3 (6). Рога более или менее сильно сжаты с боков. На всем протяжении передней стороны рогов расположены резко выраженные бугры или поперечные валики. Вдоль хребта, продолжаясь на хвост, проходит темная полоса — «ремень» . . . . . 4
- 4 (5). Передняя сторона рога образует заостренное ребро, на котором расположены малочисленные, редко расставленные бугры (рис. 176) . . . . . Безоаровый козел — *Capra aegagrus*, стр. 251.
- 5 (4). Передняя сторона рога расширена и несет многочисленные, часто расположенные поперечные валики (рис. 177) . . . . . Центральноазиатский козел — *Capra sibirica*, стр. 251.
- 6 (3). Рога в поперечном сечении, по крайней мере в основной половине, имеют более или менее округлую форму. Если на передней стороне есть поперечные бугры, то они, по крайней мере в основной части рога, неотчетливы и сглажены. Вдоль хребта нет темной полосы или она только намечается . . . . . 7

<sup>1</sup> Рога винторогого козла гетеронимные, иначе говоря, имеют отрицательный изгиб, т. е. левый рог закручен как штопор, а правый — в обратном направлении. У домашней козы, за очень редким исключением, рога гомонимные, иначе — имеют положительный изгиб, т. е. правый рог закручен как штопор, а левый — в обратном направлении.



Рис. 175. Витторогий козел,  
*Capra falconeri* Wag.



Рис. 176. Безоаровый козел, *Capra aegagrus* Erx.



Рис. 177. Центральноазиатский козел,  
*Capra sibirica* Meyer.

7(8). Рога изогнуты дугообразно, вершины их направлены вниз и внутрь. На передней стороне средней трети рога обычно имеются поперечные бугры (рис. 178). Борода длинная: будучи отогнута вперед,

Рис. 178. Западнокавказский тур, *Capra severtsovi* Menz. (в летнем меху).



Рис. 179. Дагестанский тур, *Capra cylindricornis* Blyth. (в зимнем меху).

она заходит или по крайней мере доходит до конца морды . . . Тур Северцова, или западнокавказский<sup>1</sup> — *Capra severtsovi*, стр. 252.

8(7). Рога изогнуты спиралью, причем концы их направлены вверх (рис. 179). Борода широкая, лопатообразная, короткая: будучи при-тянута вперед, она лишь доходит до конца морды . . . . . Дагестанский тур<sup>1</sup> — *Capra cylindricornis*, стр. 252.

### 13. Вияторогий козел (мархур). *Capra falconeri* Wagner 1839

(карта 35)

Зап. Гималаи, Кашмир, Афганистан, Сулеймановы горы, в СССР — только юго-зап. Таджикистан и самый юг Узбекистана, именно, в настоящее время он имеется в хребтах Дарвазском (между г. Куляб и р. Пяндж), Бабатаге (между рр. Кафирниган и Сурхан) и Куг-итанге (к сев.-зап. от г. Ширабад).

<sup>1</sup> Оба тура очень близки друг к другу и дают плодовые помеси. Возможно, что в дальнейшем их придется объединить в один вид. В таком случае, по правилу приоритета, он должен именоваться *Capra caucasica* Gueld. 1779.



Держится в среднем, лесном поясе гор среди скал, покрытых древесной и кустарниковой растительностью. На зиму спускается в долины. Молодые, обычно числом 2, рождаются в марте. Образ жизни не изучен. (Ф л е р о в, 1935).

Описано 6 подвидов винторогого козла, но к какому из них относится наша форма, еще не выяснено, и вообще реальность этих подвидов внушает большие сомнения.

#### 14. Безоаровый козел. *Capra aegagrus* Erxleben 1777

(карта 35)

Горы от зап. Индии через Переднюю Азию, Кавказ и Малую Азию до Греческого архипелага. В СССР — горный Дагестан, Главный Кавказский хребет к зап. до Военно-Грузинской дороги, центральное Закавказье, Армения (в Талыше отсутствует), горы южн. Туркмении (весь Копет-Даг и Большие Балханы).

Излюбленные места обитания безоарового козла составляют голые скалы, чередующиеся с лесом и кустарниковыми зарослями. Обычно они придерживаются среднего пояса гор от 1 000 до 2 000 м, но местами спускаются почти до уровня моря, местами же поднимаются до 4 с лишним тысяч метров. Держатся козлы чаще небольшими табунками, но иногда собираются по несколько десятков голов. Течка падает на позднюю осень. Молодые, числом 1—2, очень редко 3, рождаются в конце весны, самом начале лета. Через 2—3 дня после рождения козленок уже всюду может следовать за матерью. (Д и н н и к, Звери Кавказа, ч. I, 1910).

В пределах СССР, повидимому, водятся 2 расы: 1) *C. aeg. aegagrus* Erxl. 1777, характеризуется массивными рогами и сравнительно крупными размерами: общая длина черепа взрослых самцов около 27—28 см, скуловая ширина 14—14,6 см. Населяет Кавказ и Закавказье. 2) *C. aeg. blythi* Н u m e 1874, рога слабее, размеры мельче: общая длина черепа 26—27 см, скуловая ширина 12,5—14 см. Горы Туркмении (Ф л е р о в Мургаб. паразит. эксп. 1930 г., 1932).

#### 15. Центральноазиатский (сибирский) горный козел (тэке, кинк).

*Capra sibirica* Meyer 1794

(карта 35)

Горы от сев. Индии и Гинду-Куша до Саян, в СССР: Саяны, Алтай, Тарбагатай (?), вероятно сохранился в горах Дельбегетей, почти все горы вост. части Средней Азии, именно: Джунгарский Ала-Тау, вся система Тянь-Шаня (исключая Кара-Тау), хребты Алайский, Туркестанский (в горах Нура-Тау отсутствует), Заалайский, Гиссарский, Памир (в зап. Памире обыкновенен, в вост. — редок).

Тэке — горное животное, строго придерживающееся скал и каменистых россыпей, от которых никогда далеко не отходит. В Средней Азии он живет в поясе от 2 400 до 4 500 м и выше (Памир), т. е. примерно от границы леса, в который иногда заходит, особенно зимой, до линии вечных снегов. Однако на Алтае он местами спускается даже на высоту 500—600 м. Питается в основном травянистой растительностью и особенно любит тепец и полынь. Образ жизни более или менее оседлый, дневной. Держится стадами от десятка до нескольких сот голов. Вожак обыкновенно бывает старый самец. Ночь стадо проводит на дне ущелья, по которому бежит ручей. С раннего утра оно начинает подниматься вверх по склону и питаться, в полдень — идет на водопой и отдыхает под карнизами скал, затем опять пасется, а к вечеру спускается на место ночлега. Гон, длящийся около 3 недель,

начинается с середины ноября — начала декабря. Самцы в это время жестоко дерутся, но табуны не разбиваются до самой весны. На зиму животные спускаются несколько ниже и держатся по малоснежным местам, где им легче добывать корм. Весной от стада отходят взрослые самцы, проводящие лето по 4—5 голов вместе, и беременные самки. Последние в мае, иногда в апреле и даже июне, рожают обыкновенно 2, реже 1 или 3 козлят. Уже на следующий день козленок способен следовать за матерью по самым крутым обрывам. Осенью животные обоих полов и всех возрастов опять собираются в табуны различного размера. (Д м и т р и е в, 1938).

Повидимому, образует только 2 близкие расы: 1) *C. s. sibirica* Meyer 1794, размеры крупные, рога и череп массивные, но носовые кости короткие: длина их около 90 мм; окраска яркая, с хорошо выраженными темными и светлыми участками. Саяны, Алтай, горы сев. Монголии. 2) *C. s. sakeen* Blyth. 1842, размеры несколько мельче, носовые кости длиннее: около 110 мм длины; окраска более ровная. Тарбагатай, горы Средней Азии, Афганистана, сев. Индия, зап. Гималаи и зап. Тибет.

## 16. Западнокавказский тур. *Capra severtzovi* Menzbier 1887

(таблица 23, карта 35)

Высокогорный пояс вост. половины Главного Кавказского хребта на вост. до Казбека.

Туры — высокогорные, стадные животные, проводящие лето на высоте примерно 3 000 м. Ночью они держатся на альпийских лугах, с утра начинают подниматься по гребням и середину дня проводят, отдыхая среди недоступных скал, с которых под вечер идут вниз на ночлег. Зимой спускаются метров на тысячу ниже, заходя даже в сплошные высокоствольные леса. Летняя пища — разнообразные альпийские травы, зимняя — мох, лишайники, кора, почки и молодые побеги различных деревьев и кустарников. Держатся обычно стадами в 10—30 голов. Гон, сопровождаемый жестокими драками самцов, падает на середину зимы. Козлята, в числе одного, но нередко двух, рождаются, повидимому, в июне. (Д и н н и к, Звери Кавказа, ч. I, 1910).

В восточной части ареала (между Эльбрусом и Казбеком) встречаются особи, занимающие промежуточное положение между *Capra severtzovi* и *C. cylindricornis*, но стоящие все же ближе к первому. Они были описаны как особый вид — *C. caucasica* Gueld. 1772. В настоящее время их склонны считать за результаты скрещивания двух вышеупомянутых форм. Из самых зап. частей Главного хребта был описан *C. dinniki* Satun. 1905, характеризующийся короткими толстыми рогами с хорошо развитыми поперечными буграми на передней поверхности и более светлой окраской шерсти. Повидимому, это даже не особая раса, а лишь молодые особи *C. severtzovi*.

## 17. Восточнокавказский (дагестанский) тур. *Capra cylindricornis* Blyth 1841

(карта 35)

Высокогорный пояс вост. половины Главного Кавказского хребта на запад до Казбека.

Образ жизни сходен с предыдущим. (В е р е щ а г и н, Дагестанский тур в Азербайджане, Баку, 1938).

## РОД БАРАНЫ. GENUS OVIS

Некоторые острова Средиземного моря (Корсика, Сардиния, Кипр), Малая, Передняя, Средняя, Центральная и сев.-вост. Азия, зап. часть Северной Америки от Аляски до границ Мексики.

Рис. 180. Снежный баран, *Ovis nivicola* Erch. Череп сбоку.  $\times 0,35$ .



Рис. 181. Центральноазиатский баран, *Ovis montanus* L. Череп сбоку.  $\times 0,35$ .



Насчитывают около десятка видов, но при широком понимании вида это число, повидимому, должно быть сильно сокращено.

Следуя акад. Насонову (Географическое распространение диких баранов Старого Света, изд. Ак. Наук, 1923), обычно для СССР принимают 6 видов: *Ovis ophion*, *Ov. orientalis*, *Ov. vignei*, *Ov. polii*, *Ov. ammon* и *Ov. nivicola*. Однако Флеров (in Павловский, Мургабская паразитологич. эксп. 1930 г., изд. Ак. Наук, 1932, стр. 258—261), на основании просмотра обширных коллекций Зоологич. муз. Ак. Наук, пришел к выводу о видовом единстве *Ov. orientalis* и *Ov. vignei*, а Громова (in Антипин, Копытн. млекоп. Казахстана, 1941, стр. 91), обработав биометрически черепа *Ov. ammon* и *Ov. polii*, «присоединяется к мнению тех авторов, которые принимают всех крупных средне-центрально-азиатских баранов за один вид — *Ov. ammon*». В свою очередь, *Ov. orientalis*, с одной стороны, близок к малоазиатскому



Рис. 182. Снежный баран, *Ovis nivicola* Erch.

*Ov. ophion*, а последний — к средиземноморскому *Ov. musimon*, с другой — к мелким (западным) формам *Ov. ammon*. Таким образом, европейские бараны через передне- и среднеазиатских связываются с центральноазиатскими. Наоборот, *Ov. nivicola* резко отличается от всех прочих евразийских баранов. До коренного пересмотра систематики рода *Ovis* мы принимаем для СССР 4 местных вида и 1 акклиматизированный.

#### Таблица для определения видов диких баранов фауны СССР

1 (2). Рога со сглаженными поперечными морщинами. Лицевой отдел относительно очень короткий. Вдавление на слезных костях очень слабое . . . . . Снежный баран — *Ovis nivicola*, стр. 258.

2 (1). Рога с резко выраженными, несглаженными поперечными морщинами. Лицевой отдел длинный. Вдавление на слезных костях выражено хорошо . . . 3

3 (8). Шкура либо совсем без черного или темнубурого цветов, либо они развиты очень слабо (только на гриве, в виде полосы на боках тела, ремень по хребту). Высота в плечах более 80 см . . . . . 4

4 (5). Грива вдоль нижней стороны шеи всегда отсутствует. Размеры, за исключением немногих западных рас, крупные: высота в плечах обычно более 1 м. Рога самцов очень велики, обычно образуют больше одной спирали и концы их направлены наружу. Самки с рогами . . . . . Центральноазиатский баран — *Ovis ammon*, стр. 258.

5 (4). У самцов волосы вдоль нижней стороны шеи удлинены в гриву, которая особенно хорошо развита в зимнем наряде. Размеры относительно мелкие: высота в плечах обычно не выше 97 см. Рога значительно меньше и, как правило, образуют неполную спираль, редко полную, но не больше. Концы рогов направлены либо прямо вперед либо вперед и внутрь, иногда назад и лишь редко несколько наружу. Самки часто бывают безрогими . . . . . 6

6 (7). У самцов снизу головы имеется удлинение волос, начинающееся по сторонам ее двумя пучками, соединяющимися на горле. На



Рис. 183. Арґали, *Ovis ammon ammon* L.



Рис. 184. Архар, *Ovis ammon polii* Blyth.



Рис. 185. Уриал, *Ovis orientalis vignei* Blyth.



Рис. 186. Копетдагский баран, *Ovis orientalis orientalis* Gmel.



Рис. 187. Армянский муфлон, *Ovis ophion armeniana* Nas.



Рис. 188. Европейский муфлон, *Ovis montanus* Pall.

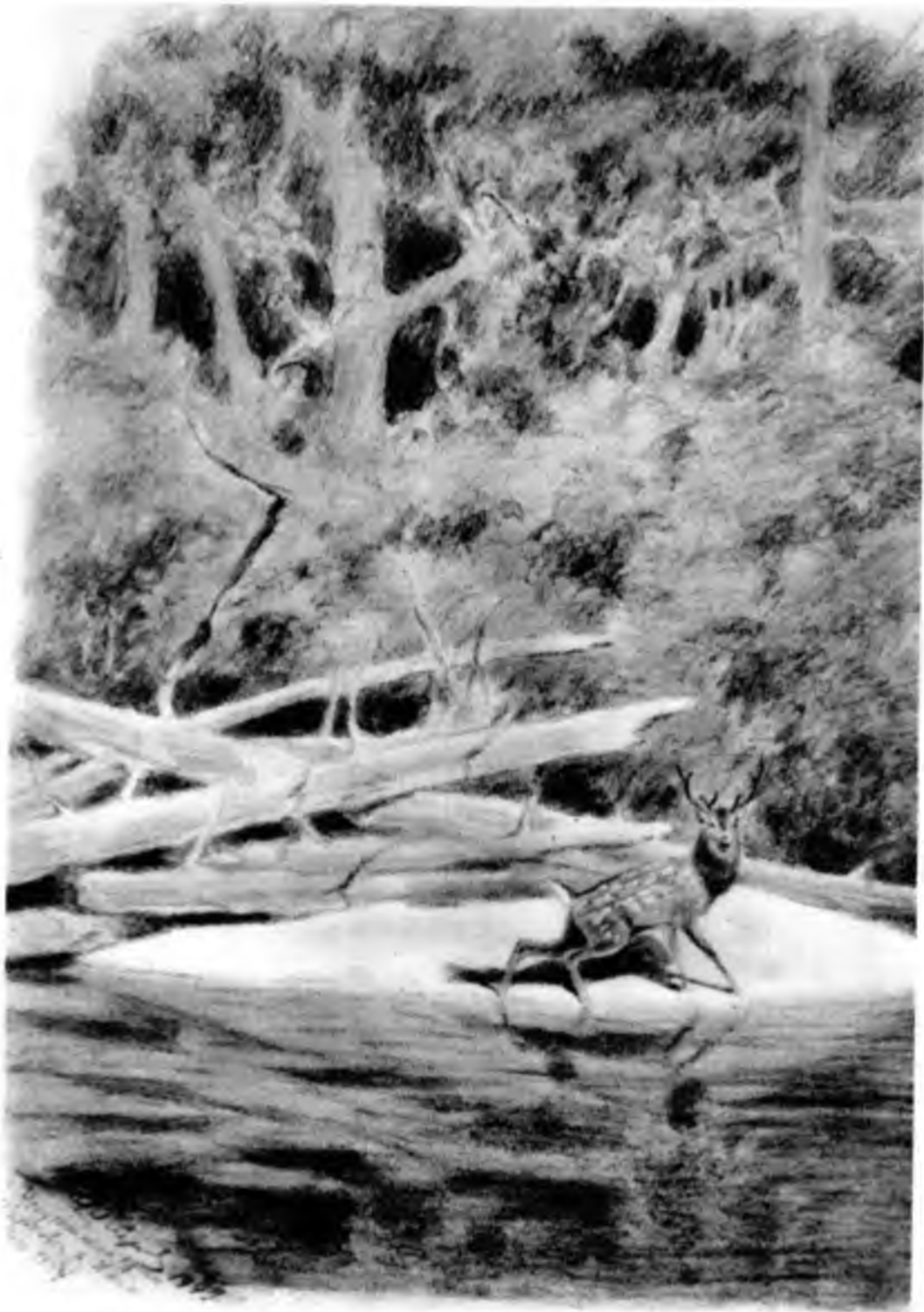


ТАБЛИЦА 19.

Лиственный лес в верховьях Имана. Уссурийский край; пятнистый олень — *Cervus nippon* Temm.



ТАБЛИЦА 20.

Тундра, Кольский полуостров; северный олень — *Rangifer tarandus* L.





ТАБЛИЦА 21.

Забайкальские степи с дзеренами — *Procapra gutturosa* G m e l.



ТАБЛИЦА 22.  
Сайгаки — *Saiga tatarica* L.

боках туловища беловатых седловидных пятен никогда не бывает.  
 . . . . . Азиатский муфлон — *Ovis orientalis*, стр. 257.  
 7(6). Снизу головы на горле нет такого удлинения волос. У самцов  
 в зимнем наряде по бокам туловища имеется по беловатому седлооб-  
 разному пятну . . . . .  
 . . . . . Малоазиатский муфлон — *Ovis ophion*, стр. 257.  
 8(3). В окраске шкуры сильно развит черный или темнорусый  
 цвет. Высота в плечах 65—70 см . . . . .  
 . . . . . Европейский муфлон — *Ovis musimon*, стр. 257.

## Европейский муфлон. *Ovis musimon* Pallas 1811

(карта 36)

О-ва Корсика и Сардиния. В СССР акклиматизирован в горном Крыму, именно в Крымском гос. заповеднике, где в последние годы сильно размножился. Есть указания, что в акклиматизированном состоянии встречается также в Советских Карпатах (Хировский район Дрогобужской обл.).

## 18. Малоазиатский муфлон. *Ovis ophion* Blyth 1840

(карта 36)

Остров Кипр, Малая Азия и Армения. В СССР только юго-зап. Армения (к сев. до горы Алагёз) и горы к зап. от Нахичевани.

Образ жизни известен плохо.

В СССР водится *Ov. oph. armeniana* Насонов 1921, отличающийся от типичной кипрской формы главным образом более крупными размерами (высота в плечах самцов 84—92 см против около 70 см).

## 19. Азиатский муфлон. *Ovis orientalis* Gmelin 1774

(таблица 25, карта 36)

Передняя Азия (сев. Иран, Афганистан, Белуджистан), южн. и зап. части Средней Азии, Кашмир. В СССР—Мангышлак, Усть-Урт, в частности сев., зап. и южн. склоны его, Большие Балханы, вся система Копет-Дага, предгорья Парапамиза, горы южн. Узбекистана и Таджикистана, к сев. до Зеравшана, юго-зап. угол Памира (Вахан).

Типичные места пребывания — горы пустынного характера, где держится в среднем поясе, на зиму спускаясь ниже. Однако на Усть-Урте бараны живут и на равнинах ниже уровня моря. Встречаются обычно небольшими табунками, состоящими из самок и молодых, старые же самцы держатся одиночно. Во время течки (поздняя осень — начало зимы) самцы собирают вокруг себя несколько самок. Продолжительность беременности около 5 месяцев. Молодых обыкновенно 2, но бывает и 3 и даже 4. Родятся они в мае и вскоре после появления на свет могут следовать за матерью.

Охотничье, но не промысловое животное.

В пределах СССР встречаются 2 хорошо выраженных подвида: 1) Степной баран, аркал — *Ovis orientalis arcal* Ever sm. 1840; высота в плечах самцов около 95 см, верхняя поверхность рогов плоская или вдавленная (рис. 186); наибольшая ширина поперечных морщин на верхней поверхности рогов более 2 см. Закаспий, Иран, Афганистан. 2) Уриал — *Ovis orientalis vignei* Blyth. 1840. Отличается от предыдущего тем, что верхняя поверхность рогов слегка выпуклая (рис. 185), наибольшая ширина поперечных морщин верхней поверхности рогов менее 2 см и ржаво-бурая окраска тела более насыщенного тона. Белуджистан, Кашмир, вост. часть Афганистана, Таджикистан.

## 20. Центральнопампирский баран. *Ovis ammon* Linnaeus 1757

(таблица 26, карта 36)

Горы Центральной и Средней Азии от внутренних частей Кызыл-Кумов и Казахстана почти до Бейпина (Пекина) и от Алтая до Гималаев. В СССР — вост. Памир, хребты Заалайский, Алайский и Туркестанский (?), Нура-Тау, горки центральных Кызыл-Кумов (сохранился?), вся система Тянь-Шаня (с Кара-Тау, Чу-Илискими горами, Джунгарским Ала-Тау), Тарбагатай, Казахская складчатая страна, где сохранился лишь в восточной половине и, может быть, на самом западе — в горах Улу-Тау, русский Алтай, где сохранился только в небольшом числе в самых южных районах его.

Типичные места обитания — безлесные плоскогорья со сглаженным рельефом. В Средней Азии архары особенно характерны для высокогорной степи Памира и Тянь-Шаня, но местами живут на незначительных высотах (горы в Кызыл-Кумах и в центральном Казахстане).

В течение всего года самки с молодыми и неполовозрелыми самцами держатся табунами (на Памире — до 100 голов). Взрослые самцы (с 4-летнего возраста) бродят отдельно, стайками в несколько голов (на Памире 5—6, до 10—12) и поднимаются выше, чем стада самок. Течка — конец ноября, декабрь. Ягнята, числом 1, рождаются в мае. С первого же дня они могут следовать за матерью. Пища (Памир) — главным образом различные виды осок и злаков, зимой — полынь и терескен. Кочевки, по крайней мере на Памире, незначительные: зимой спускаются несколько ниже, где растет терескен, который возвышается над снегом. (Р. Н. Мекленбургцев, in litt.).

Охотничье, а на Памире и промысловое животное.

Распадается на 2 хорошо выраженные группы форм:

I. Группа архара — *Ovis ammon polii* Blyth. 1840. Характеризуется тем, что наружное ребро рога всегда ясно выражено, рога сравнительно тонкие, очень длинные и развернутые, а череп сравнительно широкий и короткий. Распространение — по горам Средней Азии и Казахстана к вост. до Иртыша. Описано 9 географических рас, все имеются в СССР. Отличаются они отчасти величиной, главным же образом деталями в строении рогов и нуждаются в коренном пересмотре.

II. Группа аргали — *Ovis ammon ammon* L. 1757. Характеризуется тем, что наружное ребро рога в своей начальной части, особенно у старых самцов, притуплено; рога очень толстые, сравнительно короткие и слабо развернуты, череп же относительно узкий и длинный. Распространение — от Гималаев до Алтая. Описано 7 географических рас, из которых СССР свойственны 2. Все они различаются почти исключительно незначительными признаками в строении рогов и нуждаются в пересмотре.

## 21. Снежный баран (толсторог, чубук). *Ovis nivicola* Eschscholtz 1829

(карта 36)

Горы сев. Азии от Камчатки почти до низовьев Енисея (Сыверма) и на юго-зап. до Станового хребта включительно; сев.-зап. часть Северной Америки. В СССР — система Станового хребта (Джуг-джур) к юго-зап. примерно до верховьев Алдана (есть непроверенные указания о присутствии в Каларском хребте в сев. части Читинской обл.), и к сев.-вост. до Чукотского полуострова, Анадырский и Коряцкий края, Камчатка, вся система Верхоянского хребта, Сыверма.

Живет в безлесном поясе гор, но местами на севере спускается очень низко. Образ жизни не изучен.

Важное промысловое животное.

Насчитывают с десяток географических рас, отличающихся окраской и строением рогов, из них 4 азиатских: 1) *Ov. n. nivicola* Esch. 1829; окраска всего тела темноватая и довольно ровная, без белых пятен на боках туловища. Камчатка. 2) *Ov. n. allenii* Matschie 1853; окраска с преобладанием темных, насыщенных тонов, сравни-

тельно пестрая; на боках туловища, позади подмышек, по белому пятну, в отличие от других рас; концы рогов слабо отогнуты в стороны. Система Колымского и Станового хребтов. 3) *Ov. n. lydekkeri* Kowarzik 1913; окраска очень светлая, иногда почти белая, на боках по белому пятну. Верхоянский хребет и горы к востоку от него. 4) *Ov. n. borealis* Severtzov 1872, еще очень плохо изучен. Сыверма.

### РОД БЫКИ. GENUS BOS

Индия, Индо-Китай, Малайский архипелаг, Тибет, Белоруссия, средняя часть Северной Америки.

Всего 5 видов, в СССР — 1 дикий и 2 домашних.

#### Таблица для определения видов быков фауны СССР

1(2). Волосы на горле удлинены в широкую бороду. Морда покрыта короткой шерстью и резко отграничена сзади длинным мехом смежных частей головы. Череп короткий и широкий, глазницы очень



Рис. 189. Зубр, *Bos bonasus* L. Череп спереди.  $\times 0,15$ .

выпуклые, так что наибольшая ширина черепа между глазницами укладывается в основной длине черепа лишь около полутора раз. Лобная область черепа вздута бугром и продолжается на значительное расстояние за линию, соединяющую задние края оснований рогов. Носовые кости короткие и сильно расширены в своей средней части . . . . .

. . . . . Зубр — *Bos (Bison) bonasus*, стр. 261.

2(1). Бороды на горле нет. Короткий волосяной покров морды сходен с таковым смежных частей головы. Череп длинный и узкий,

глазницы слабо выпуклые, так что наибольшая ширина черепа между глазницами укладывается в основной длине черепа около двух раз. Лобная область черепа плоская и не продолжается или едва продолжается за линию, соединяющую задние края оснований рогов. Носовые кости длинные и не расширены или лишь слабо расширены в своей средней части . . . . . 3

3(4). Волосы на нижней части тела сильно удлинены. Хвост лохматый. Межчелюстные кости не достигают носовых почти на четверть

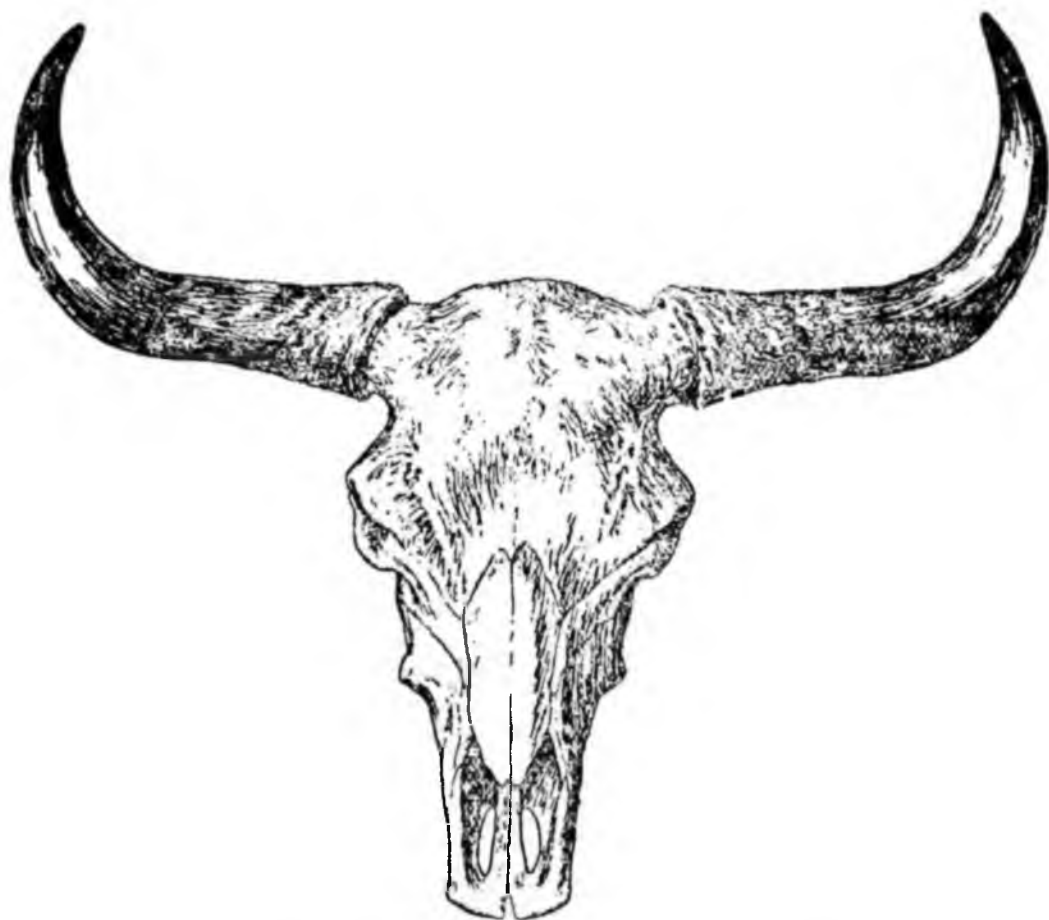


Рис. 190. Як, *Bos grunniens* L. Череп спереди.  $\times 0,15$ .

своей длины. Межроговой гребень выражен слабо . . . Як<sup>1</sup> — *Bos* (*Poephagus*) *grunniens*, в СССР содержится только в домашнем состоянии в высокогорных районах Средней Азии и Алтая.

4(3). Волосы на всем теле короткие и приблизительно равной длины. Хвост покрыт короткими волосами и только на конце его они удлинены в кисть. Межчелюстные кости достигают или почти достигают носовых. Межроговой гребень резко выражен . . . . .  
 . . . . Домашний бык<sup>1</sup> — подвид *Bos*, содержится повсеместно.

<sup>1</sup> В высокогорных областях Средней Азии и Алтая часто встречаются помеси различных кровей между домашним яком и обыкновенной коровой.

## 22. Зубр. *Bos (Bison) bonasus* Linnaeus 1758

(таблица 27, карта 36)

Единственное место на земном шаре, где в последнее время зубр жил в полудиком состоянии, — Беловежская пуца (зап. Белоруссия, 100 км от г. Белостока). Осенью 1939 г. их было здесь 16 голов. В 1914 г. в Пуце насчитывалось 737 зубров, но во время первой мировой войны большая часть их была перебита, а остатки — пойманы и увезены в зоопарки Германии. В 1929 г. поляки купили в Германии двух зубров, которые и размножились в современное беловежское стадо. Еще в середине 20-х годов текущего столетия зубры в небольшом числе встречались в зап. части Главного Кавказского хребта, в районе истоков рр. Белой и Лабы.

Зубр — лесной, стадный зверь и только «одинцы» — старые особи, преимущественно самцы, — ведут одиночную жизнь. Питается в основном травой, кореньями, корой и молодыми побегами лиственных деревьев. Течка, сопровождающаяся жестокими драками быков, нормально со второй половины августа до середины сентября. У отдельных особей она длится недели 2. Беременность — 9 месяцев. Телята, числом 1 (очень редко 2), рождаются обычно в июне. Недельный теленок уже бродит за матерью, а в возрасте 4 недель — начинает щипать траву, хотя остается при матери и сосет ее от 5 месяцев и до года. Половозрелость достигается на 3-м году, однако молодые зубрицы обычно впервые телятся лишь на 6-м году, а молодые быки начинают крыть коров тоже на 6-м году, так как в более раннем возрасте отгоняются старыми самцами. Полного расцвета сил животные достигают к 6—7 годам. Быки примерно с 10-летнего возраста становятся «одинцами». Живут до 30, 40 и даже 50 лет, зубрицы — лет на 10 меньше. Зубр не мычит и не ревет, а издает своеобразное хрюканье или храп. (Кулагин, Зубры Беловежской пуцы, 1919; Башкиров и Зabloцкий, Кавказский зубр, изд. Глав. управ. запов. зоопар. и зоосад., 1940).

---

## VIII. ОТРЯД ГРЫЗУНЫ. ORDO RODENTIA

Б. А. Кузнецов

**Характеристика.** Мелкие или средних размеров сухопутные, значительно реже полуводные млекопитающие, питающиеся преимущественно или исключительно растительной пищей и имеющие весьма различное строение в связи с приспособлением к беганию, прыганию, лазанию, рытью или плаванию. Однако пальцы всегда вооружены когтями (исключение лишь некоторые группы, имеющие копытообразные когти). Конец морды никогда не вытянут в хоботок, верхняя губа часто глубоко расщеплена, так что резцы обычно более или менее обнажены. Но самая характерная особенность, объединяющая всех грызунов и отделяющая их от прочих отрядов млекопитающих, заключается в строении зубной системы. Резцы, количество которых уменьшено до одной нижней и обычно до одной, реже до двух, верхних пар, очень велики, лишены корней и обладают постоянным ростом; режущий край их долотообразно заострен, а передняя поверхность покрыта толстым слоем крепкой эмали, благодаря чему стачивание происходит неравномерно и эти зубы всегда остаются острыми. Клыки отсутствуют и коренные отделены от резцов широким беззубым промежутком — диастемой. Общее число коренных ( $m + pm$ ) колеблется от  $\frac{6}{6}$  до  $\frac{2}{2}$ , у представителей нашей фауны от  $\frac{6}{5}$  до  $\frac{3}{3}$ . Они приспособлены к перетиранию растительной пищи и имеют широкую жевательную поверхность, которая либо плоская, либо покрыта тупыми бугорками, либо снабжена невысокими гребнями. У многих групп боковые эмалевые стенки коренных зубов глубокими складками вдаются внутрь. Для грызунов характерны также широкая суставная площадка для нижней челюсти, позволяющая последней свободно двигаться не только в бока, но и вперед, сильное развитие слепой кишки (исключение — сони) и небольшие размеры мозговых полушарий, которые либо гладкие, либо несут слабо выраженные борозды.

**Географическое распространение.** Все материки (исключая Антарктику) и большинство островов, в том числе океанических, на многие из которых завезены человеком.

**Подразделение.** Грызуны, которых насчитывается свыше 2500 современных видов, что составляет около  $\frac{1}{3}$  всех ныне живущих видов млекопитающих, делятся на 2 подотряда.

1) **Двупарнорезцовые** — *Duplicidentata*, характеризуются тем, что в верхней челюсти позади мощно развитых передних резцов расположены мелкие столбикообразные резцы второй пары и эмаль покрывает резцы как спереди, так и сзади, но на их передней поверхно-



сти развита гораздо сильнее, чем на задней. Сюда относятся лишь два семейства — заячьи (*Leporidae*) и пищуховые (*Ochotonidae*).

2) Однопарнорезцовые — *Simplicidentata*. Отличаются отсутствием в верхней челюсти второй пары резцов и тем, что эмаль покрывает только переднюю поверхность резцов. Сюда относится свыше 20 семейств, из которых 12 представлены в СССР.

**Таблица для определения семейств грызунов фауны СССР**  
(преимущественно по внешним признакам)

- 1(2). Спина покрыта длинными, толстыми, крепкими иглами . . . . .  
 . . . . . Дикобразовые — *Hystriidae*, стр. 291.
- 2(1). Спина покрыта мягким мехом . . . . . 3
- 3(4). Хвост широкий, уплощенный в спинно-брюшном направлении и покрыт крупными роговыми щитками. Коготь на втором (считая изнутри) пальце задней конечности раздвоен . . . . .  
 . . . . . Бобровые — *Castoridae*, стр. 292.
- 4(3). Стержень хвоста имеет округлое сечение или сжат с боков. Коготь на втором пальце задних ног не раздвоен . . . . . 5
- 5(6). Между передними и задними лапами натянута покрытая мехом летательная перепонка, образованная складкой кожи боков тела. От пястного сустава передних лап отходит костная или хрящевая шпора, поддерживающая наружную часть переднего края летательной перепонки . . . . .  
 . . . . . Летяжки — *Petauristidae*, стр. 290.
- 6(5). Летательной перепонки, натянутой между передними и задними конечностями, нет. Костной и хрящевой шпоры у пястного сустава передних конечностей нет . . . . . 7
- 7(10). Хвоста нет . . . . . 8
- 8(9). Глаза скрыты под кожей. Ушные раковины не развиты. С боков головы тянется по полоске жестких щетинок . . . . .  
 . . . . . Слепцовые — *Spalacidae*, стр. 361.
- 9(8). Глаза хорошо развиты. Ушные раковины большие. По бокам головы полосок жестких щетинок нет . . . . .  
 . . . . . Пищуховые — *Ochotonidae*, стр. 273.
- 10(7). Хвост, хотя бы короткий, есть . . . . . 11
- 11(12). Задние ноги очень длинные, передние же сильно укорочены, так что длина задних конечностей в 4 и более раз превышает длину передних. На задних конечностях по 3 или 5 пальцев, в последнем случае когти боковых пальцев не достигают основания трех соседних пальцев . . . . .  
 Тушканчиковые (подсемейства трехпалых и пятипалых тушканчиков) — *Jaculidae* (subfamilia *Dipodinae* и *Allactaginae*), стр. 296.
- 12(11). Задние конечности не более чем в 2—2½ раза длиннее передних. Когти боковых пальцев задних ног достигают или даже заходят за основание средних пальцев . . . . . 13
- 13(14). Хвост очень длинный: длина его не менее чем на ¼ превышает длину туловища и головы. Коготь внутреннего пальца едва достигает основания соседнего (второго) пальца. Коренных зубов  $\frac{4}{3}$  . . . . .  
 . . . . . Тушканчиковые (подсемейство мышевок) — *Jaculidae* (subfamilia *Sicistinae*), стр. 296.
- 14(13). Хвост короче: длина его менее длины тела, если же длиннее, то менее чем на ¼ его длины. Коготь внутреннего пальца заходит вперед за основание соседнего (второго) пальца. Коренных зубов больше или меньше чем  $\frac{4}{3}$  . . . . . 15

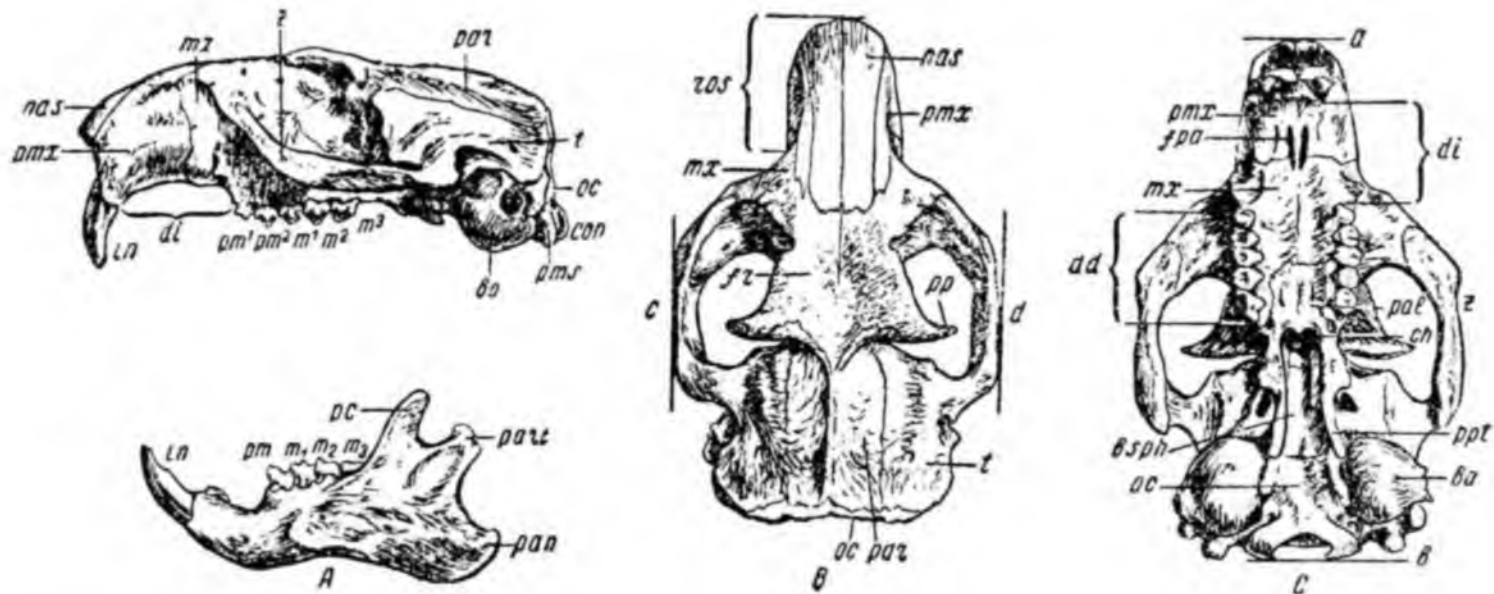


Рис. 191. Череп байбака, *Marmota bobak* Müll.: А — сбоку, В — сверху, С — снизу, а — b — кондильбазальная длина, с — d — скуловая ширина, con — затылочный мыщелок, dd — зубной ряд, di — диастема, bo — слуховой барабан, bsph — основная клиновидная кость, ch — хоаны, fra — передненёбное, или резцовое, отверстие, fr — лобная кость, in — резец, m — заднекоренные зубы, mx — верхнечелюстная кость, nas — носовая кость, oc — затылочная кость, pal — нёбная кость, pan — угловой отросток, par — теменная кость, prnt — сочленовный отросток, ps — венечный отросток, pm — предкоренные зубы, pms — сощевидный отросток, pmx — нижнечелюстная кость, pp — заглазничный отросток, ppr — крыловидный отросток, ros — роострум, t — височная кость, z — скуловая кость.  $\times \frac{3}{4}$ .

- 15(20). Размеры крупные: длина тела взрослых особей более 40 см; длина задней ступни (без когтей) более 6 см . . . . . 16
- 16(17). Хвост покрыт чешуйками. Четыре пальца задней конечности связаны плавательной перепонкой . . . . . Нутриевые — *Capromyidae*, стр. 362.
- 17(16). Хвост покрыт волосами. Пальцы задних лап не связаны плавательной перепонкой . . . . . 18
- 18(19). Ушные раковины длинные — отогнутые вперед, они далеко заходят за глаза. Задние ноги значительно длиннее (в 2—2½ раза) передних . . . . . Заячьи — *Leporidae*, стр. 269.
- 19(18). Ушные раковины имеют вид небольшой складки, окружающей ушное отверстие. Задние ноги лишь немного длиннее передних . . . . . Род сурков из семейства белчиных — genus *Marmota*, familia *Sciuridae*, стр. 277.
- 20(15). Размеры более мелкие: длина тела менее 40 см; длина задней ступни (без когтей) менее 6 см . . . . . 21
- 21(24). В верхней челюсти 4 или 5, а в нижней 4 коренных зуба . . . . . 22
- 22(23). Длина задней ступни взрослых особей более 30 мм. Заглазничные отростки черепа хорошо развиты. В верхней челюсти обычно по 5 коренных зубов с каждой стороны (иногда передний коренной очень мал или даже отсутствует) . . . . . Белчиные — *Sciuridae*, стр. 277.
- 23(22). Длина задней ступни менее 30 мм. Заглазничных отростков на черепе нет. В верхней челюсти с каждой стороны только по 4 коренных зуба . . . . . Соневые — *Myoxidae*, стр. 293.
- 24(21). В верхней и нижней челюстях по 3 коренных зуба с каждой стороны . . . . . 25
- 25(26). Коренные зубы очень малы: длина верхнего ряда коренных менее 3 мм. Коронки их имеют округлые очертания. Их жующая поверхность у взрослых особей вогнута чашеобразно. Верхние резцы спереди с глубокой продольной бороздкой, отчего их нижний (режущий) край разделен на два зубца (рис. 200) . . . . . Баялычные сони — *Seleviniidae*, стр. 296.
- 26(25). Коренные зубы более крупные; большинство их вытянуто в длину. Их жующая поверхность плоская или с выдающимися бугорками или гребнями. Наружная поверхность верхних резцов гладкая или со слабо выраженными бороздками, отчего режущий (нижний) край этих зубов прямой или дугообразно-изогнутый . . . . . Мышиные — *Muridae*, стр. 307.

**Таблица для определения семейств грызунов,  
представленных в СССР  
(по черепам)**

- 1(4). В верхней челюсти позади мощно развитых передних резцов располагаются небольшие столбикообразные резцы второй пары (рис. 192). Коренных в нижней челюсти с каждой стороны по 5 . . . 2
- 2(3). В верхней челюсти с каждой стороны по 6 коренных зубов. Имеются большие заглазничные отростки (рис. 193) . . . . . Заячьи — *Leporidae*, стр. 269.
- 3(2). В верхней челюсти с каждой стороны по 5 коренных зубов. Заглазничных отростков нет . . . . . Пищуховые — *Ochotonidae*, стр. 273.
- 4(1). В верхней челюсти позади больших передних резцов мелких резцов второй пары нет. В нижней челюсти с каждой стороны не более 4 коренных . . . . . 5

5 (16). В верхней челюсти по 4 или по 5, а в нижней — по 4 коренных зуба с каждой стороны . . . . . 6  
 6(9). Лобные кости несут с боков хорошо развитые, направленные назад и в стороны, заостренные заглазничные отростки (рис. 194).



Рис. 192. Верхние резцы зайца, *Lepus*.  $ip^1$ —передняя пара резцов,  $ip^2$ —задняя (добавочная) пара резцов.  $\times 1$  (по Виноградову).

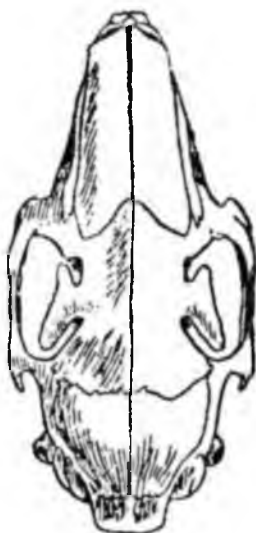


Рис. 193. Заяц-русак, *Lepus europaeus* L. Череп сверху.  $\times 1/2$ .

У всех видов, кроме персидской белки, в каждой из верхних челюстей по 5 коренных зубов . . . . . 7

7(8). Боковые стороны роострума параллельны друг другу. Длина нёбных отверстий превышает ширину хоан (рис. 195) . . . . .  
 . . . . . Летажи — *Petauristidae*, стр. 290.

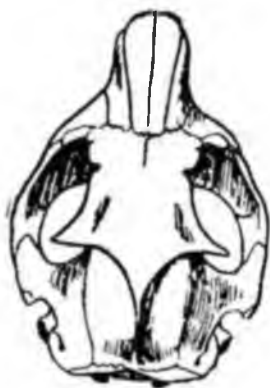


Рис. 194. Песчаный суслик, *Citellus fulvus* Licht. Череп сверху.  $\times 1$  (по Виноградову).



Рис. 195. Летяга, *Pteromys volans* L. Череп снизу.  $\times 1$ .



Рис. 196. Белка, *Sciurus vulgaris* L. Череп снизу.  $\times 1$ .

8 (7). Роострум более широк у основания, чем на конце. Длина нёбных отверстий меньше ширины хоан (рис. 196) . . . . .  
 . . . . . Беличи — *Sciuridae*, стр. 277.

9 (6). Лобные кости не несут хорошо развитых заглазничных отростков.

стков (иногда они выражены в виде небольших тупых бугорков). В верхней челюсти с каждой стороны только по 4 коренных зуба . . 10  
 10(11). Кондилобазальная длина черепа не более 45 мм. Жевательная поверхность коренных зубов несет поперечные эмалевые валики или поперечные петли . . . . . Соневые — *Myoxidae*, стр. 293.  
 11(10). Кондилобазальная длина черепа даже половзрослых особей более 80 мм. Жевательная поверхность коренных зубов плоская, со сложным рисунком из эмалевых петель . . . . . 12  
 12 (13). Межглазничный промежуток шире половины скуловой ши-

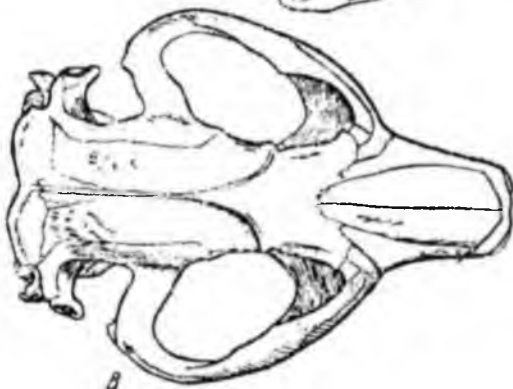
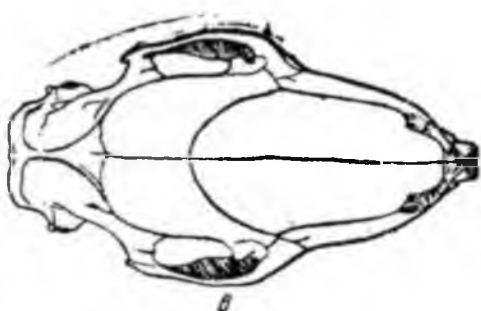
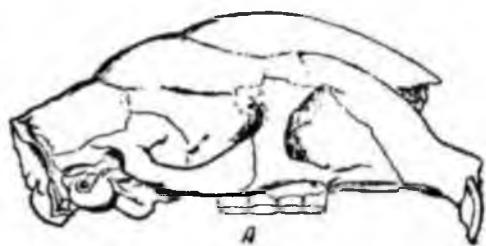


Рис. 197. Дикобдаз, *Hystrix hirsutirostris* Br. А—Череп сбоку, В—сверху.  $\times 1/2$ .

Рис. 198. Бобр, *Castor fiber* L. А — череп сбоку, В — сверху.  $\times 1/2$ .

рины. Роstralный отдел черепа резко суживается кпереди (рис. 197) . . .  
 . . . . . Дикобразовые — *Hystricidae*, стр. 291.

13 (12). Межглазничный промежуток уже половины скуловой ширины. Роstralный отдел черепа имеет почти одинаковую ширину у основания и в средней своей части . . . . . 14

14(15). Предглазничное отверстие очень мало. Сосцевидные отростки невелики — длина их значительно меньше, чем длина слуховых барабанов (рис. 198) . . . . . Бобровые — *Castoridae*, стр. 292.

15 (14). Предглазничные отверстия очень велики — диаметр их почти равен диаметру глазницы. Сосцевидные отростки длинные — длина их превышает длину слуховых барабанов (рис. 199) . . . . .  
 . . . . . Нутриевые — *Capromyidae*, стр. 362.

16 (5). В верхней челюсти по 4 или по 3, а в нижней только по 3 коренных зуба с каждой стороны . . . . . 17

17 (18). В верхней челюсти по 4 коренных зуба с каждой стороны . . . . . Тушканчиковые — *Jaculidae* (часть представителей), стр. 296.

18 (17). В верхней челюсти только по 3 коренных зуба с каждой стороны . . . . . 19

19 (20). Коренные зубы очень малы: длина их ряда на верхней челюсти менее 3 мм. Коронки их имеют округлые очертания; их жующая поверхность у взрослых особей вогнута чашеобразно. Верхние

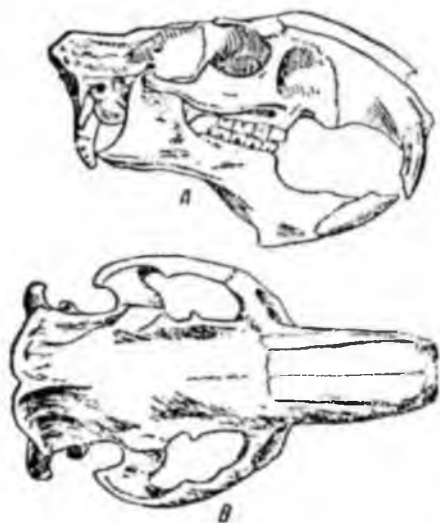


Рис. 199. Нутрия, *Moposops sahyensis* Mol. А—череп сбоку, В—сверху.  $\times 1_2$ .



Рис. 200. Баялычиз соня, *Selevinia betpakdalensis* Bel. et Vish. А—резцы спереди, В—резцы сбоку, С—коренные зубы. Сильно увеличено.

резцы спереди несут глубокие продольные борозды, отчего их режущий край разделен на два зубца (рис. 200) . . . . .

. . . . . Баялычизе соня — *Seleviniidae*, стр. 296.

20 (19). Коренные зубы более крупные; их жевательная поверхность плоская или с выдающимися бугорками или гребнями. Наружная поверхность резцов гладкая или со слабо выраженными бороздками, отчего режущий край этих зубов прямой или дугообразно-изогнутый . . . . . 21



Рис. 201. Обыкновенный слепец, *Spalax microphthalmus* Gu. Череп сбоку, а—суставная ямка для нижней челюсти, б—вершина челюсти затылочной кости, со—чешуя затылочной кости.  $\times 1$  (по Виноградову).

21 (22). Чешуя затылочной кости резко наклонена вперед — ее вершина лежит над суставной ямкой височной кости (рис. 201) . . . . . 361.

22 (21). Чешуя затылочной кости стоит вертикально или лишь слегка наклонена вперед или назад. Ее вершина лежит значительно дальше кзади, чем сустав-

ная ямка височной кости . . . . . 23

23 (24). Скуловая дуга состоит из двух ветвей — горизонтальной и вертикальной. Вертикальная ветвь отделяет глазницу от нижнеглазничного отверстия (foramen infraorbitale), которое очень велико — оно значительно больше носового отверстия и мало уступает по своей величине глазнице (рис. 208 и 209). В нижне-внутреннем углу его проходит желобок для нерва . . . . .

Тушканчиковые — *Jaculidae* (некоторые представители), стр. 296.

24 (23). Скуловая дуга не образует вертикальной ветви. Нижнеглазничное отверстие меньше носового отверстия или, реже, лишь слегка превышает его. Особого желобка для прохождения нерва в стенке нижнеглазничного отверстия нет . . Мышинные — *Muridae* стр. 307.

## СЕМЕЙСТВО ЗАЯЧЬИ<sup>1</sup>. FAMILIA LEPORIDAE

Довольно крупные грызуны, со сжатым с боков телом, длинными и сильными четырехпалыми задними и более слабо развитыми пятипалыми передними ногами, коротким хвостом, уплощенной с боков головой и обычно длинными ушами. Череп сдавлен с боков. Заглазничные отростки хорошо развиты. Зубная формула:  $i \frac{2}{1}, pm + m \frac{6(5)}{5} = 28$  (26).

Географическое распространение обнимает Европу, Азию, Африку, (но не Мадагаскар), Северную и Южную Америку. Завезены в Австралию и Новую Зеландию.

Всего около 10 родов, из которых в СССР представлены 2 рода.

### Таблица для определения родов заячьих фауны СССР

1 (2). Длина задней ступни (без когтей) взрослых особей обычно более 110 мм. Длина уха, измеренная от затылка, равна или превышает длину черепа. Вырезка костного нёба широкая: ширина ее равна или больше длины костного нёба (рис. 202, А). Межтеменная кость у взрослых особей незаметна . . .

. . . . . Зайцы — *Lepus*, стр. 269.

2 (1). Длина задней ступни (без когтей) менее 110 мм. Длина уха менее длины черепа. Вырезка костного нёба узкая: ширина её много меньше длины костного нёба (рис. 202, В). Межтеменная кость хорошо развита и заметна даже у старых особей . . .

. . . . . Кролики — *Oryctolagus*, стр. 273.

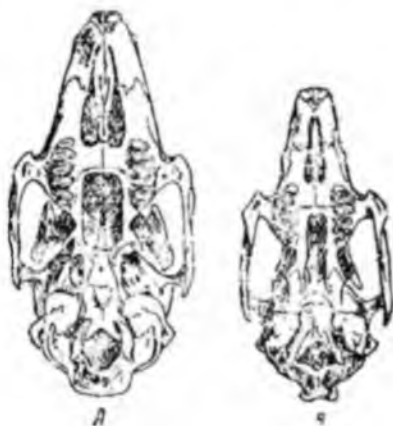


Рис. 202. А — заяц-русак, *Lepus europaeus* L.; В — кролик, *Oryctolagus cuniculus* L. Черепа снизу.  $\times 1/2$ .

## РОД ЗАЙЦЫ. GENUS LEPUS

Европа, Азия, Северная Америка и Африка.

Всего насчитывают около 80 видов, в СССР — 4.

### Таблица для определения видов зайцев фауны СССР

1 (2). Ухо сравнительно короткое: отогнутое вперед оно своим концом далеко не доходит до кончика морды. Тыльная сторона ушной раковины сзади рыжего цвета. Ширина вырезки костного нёба приблизительно равна длине костного нёба. Ширина носовых костей в средней их части превосходит ширину черепа позади заглазничных отростков почти вдвое . . .

. . . . . Манчжурский заяц — *Lepus mantschuricus*, стр. 273.

<sup>1</sup> Вошло в монографию Огнева «Звери СССР», т. IV, 1940.

2 (1). Ухо более длинное: отогнутое вперед оно своим концом достигает или даже выдается за кончик морды. Тыльная сторона ушной раковины сзади не рыжая. Ширина вырезки костного неба заметно превосходит длину костного неба. Ширина носовых костей в средней их части лишь немного (не более чем на  $\frac{1}{3}$ ) превышает ширину черепа позади заглазничных отростков . . . . . 3

3 (4). Верхняя сторона хвоста покрыта белым (зимой) или сероватым (летом) мехом. Длина хвоста с концевыми волосами значительно короче, чем задняя ступня (без когтей). Летний мех на хребте ржаво-буроватый, с мелкой, ровной рябью. На зиму зверек полностью белеет, кроме кончиков ушей, которые остаются черными. Передний нижний предкоренной зуб слабо отклонен назад . . . . . 3 а я ц-б е л я к<sup>1</sup> — *Lepus timidus*, стр. 270.

4 (3). Верхняя сторона хвоста всегда с ясно выраженным черным или черновато-серым пятном. Длина хвоста с концевыми волосами приблизительно равна длине задней ступни (без когтей). Летний мех со значительной примесью желтовато-палевых оттенков и с резко выраженной крупной рябью. На зиму белеет только частично или совсем не белеет. Передний нижний предкоренной зуб заметно отклонен назад . . . . . 5

5 (6). Размеры крупные: длина тела взрослых обычно превышает 56 см, а вес колеблется от 4 до 7 кг. Ухо, отогнутое вперед, своим концом заметно заходит за конец морды. Конец уха окаймлен ясно выраженным черным ободком. Общая длина черепа взрослых особей обычно более 90 мм . . . . . 3 а я ц-р у с а к<sup>1,2</sup> — *Lepus europaeus*, стр. 271.

6 (5). Размеры мелкие: длина тела взрослых особей не превышает 56 см, а вес их обычно менее 3,5 кг. Ухо, отогнутое вперед, своим концом не доходит или лишь слегка заходит за конец морды. Конец уха не имеет ясно выраженного черного ободка. Общая длина черепа обычно менее 90 мм . . . . . 3 а я ц-т о л а й<sup>2</sup>, п е с ч а н и к — *Lepus tolai*, стр. 272.

## 1. Заяц-беляк. *Lepus timidus* Linnaeus 1758

(карта 37)

Населяет тундровую, лесную и большую часть лесостепной полосы Восточной Европы, северной Азии и Северной Америки. Водится также в Финляндии, Скандинавии, Шотландии, Ирландии и в Альпах.

В СССР распространен на север до побережья морей Северного Ледовитого океана. На восток идет до берегов Тихого океана (есть на Сахалине и Иезо). На запад — до западной госграницы. На юг — примерно до линии Беловеж — Киев — Харьков — Воронеж — Камышин — Чкалов — Актюбинск — Караганда — оз. Балхаш — Джунгарский Ала-Тау; далее на восток южная граница ареала беляка проходит по сев. Монголии и сев. Манчжурии до оз. Ханка, на широте которого упирается в Японское море.

В лесной и лесостепной полосах живет преимущественно в лесных угодьях; в тундре — по кустарникам, в степях Казахстана — в тростниках по озерам. Ежегодно приносит обычно 2—3 помета из 2—8 (чаще 3—5)

<sup>1</sup> Изредка встречающаяся помесь между беляком и русаком — тумак — совмещает признаки обоих видов.

<sup>2</sup> Систематическое взаимоотношение между русаком и толаем еще не вполне выяснено. Некоторые авторы объединяют эти две формы в один вид (с рядом подвидов), другие считают их самостоятельными видами.



детенышей. Первый охот бывает обычно в мае, второй — в конце июня, в июле, третий — осенью. Самец кроет самку вскоре после родов. Беременность длится 49—51 день. Молодые рождаются зрячими, покрытыми густым мехом. Через 9—10 дней после рождения начинают питаться травой. Летом питается главным образом травянистой растительностью, зимой — корой и веточками лиственных деревьев и побегами кустов. Нередко наблюдаются массовые падежи беляков, что сильно отражается на численности их популяции. Чаще всего эти падежи обуславливаются глистными заболеваниями. (Асписов, Заяц-беляк, Труды Волго-Камской охот. промыс. станции, в. IV, 1936).

Имеет очень большое промысловое значение.

В СССР встречаются следующие географические формы: 1) *L. t. timidus* L. 1758 (тип из Швеции). Размеры средние, вес до 3,5 кг, общая длина черепа 95—102 мм; окраска летнего меха спины темная, буровато-серая; передний край уха черно-бурый, со светлыми пестринами. Северные районы Европейской части СССР. 2) *L. t. kozhevnikovi* Ogn. 1929 (тип из окр. г. Богородска, Московской обл.). Размеры крупнее: вес до 4—5 кг, общая длина черепа 97—106 мм; окраска летнего меха спины светло-ржаво-буроватая, передне-внутренний край уха ржаво-буроватый. Центральные районы Европейской части СССР. 3) *L. t. sibiricum* Johans. 1923 (тип с р. Чулыма). Размеры, как у типичной расы; вес до 3,5 кг; общая длина черепа 92—101 мм; окраска летнего меха спины довольно светлая и тусклая, землисто-сероватая, без рыжины; передне-внутренний край уха тускло-землисто-серый. Равнины Западной Сибири и сев. Казахстана. 4) *L. t. lugubris* Kastsch. 1899 (описан с Алтая). Форма крайне близкая к номинальной. Алтай и приалтайские районы. 5) *L. t. begitschevi* Koljusch. 1936 (тип с зап. берега Пясинского залива). Размеры очень крупные, вес до 5,3 кг, общая длина черепа 97—108 мм; окраска летнего меха спины тускло-серая; уши светлосерые, с передним серовато-бурым краем. Таймыр, Гыданский полуостров. 6) *L. t. kolymensis* Ogn. 1922 (тип из окрестностей Нижне-Колымска). Размеры мелкие, вес до 3 кг, общая длина черепа 92—99 мм; окраска летнего меха спины темная, серо-буроватая; уши очень темные. Якутия. 7) *L. t. transbaicalicus* Ogn. 1929 (тип из Баргузина). Размеры мелкие, вес обычно менее 3 кг, общая длина черепа 86—94 мм; окраска летнего меха темная, буроватая. Забайкалье. 8) *L. t. gichiganus* All. 1903 (тип из окрестностей с. Гижиги). Размеры мелкие, вес обычно менее 3,5 кг, общая длина черепа 86—96 мм; окраска летнего меха спины темно-коричнево-серая; передне-внутренний край уха буро-серый. Анадырь и Охотское побережье. 9) *L. t. mordeni* Goodwin 1933 (тип с р. Мономы). Размеры: мелкие, вес до 3,5 кг, общая длина черепа 87—96 мм; окраска летнего меха спины буровато-ржавая; передне-внутренний край уха ржаво-буроватый. Уссурийский край, средний и нижний Амур. 10) *L. t. orii* Kuroda 1928 (тип из южн. Сахалина). Форма близкая к предыдущей, но летний мех на спине более серого оттенка. Остров Сахалин. 11) *L. t. tschuktschorum* Nordq. 1883 (тип с Чукотского полуострова). Размеры крупные, вес до 5,4 кг, общая длина черепа 98—106 мм; окраска летнего меха спины тусклая серо-буровато-палевая; передне-внутренний край уха темный, с сильной чернотой. Чукотка.

## 2. Заяц-русак. *Lepus europaeus* Pallas 1778 (карта 37)

Встречается по всей Европейской части СССР на север до линии Средняя Карелия — Архангельск — Котлас — Чердынь; наблюдается продвижение на север. Населяет Закавказье и постепенно расселяется в степях Зауралья и сев.-зап. Казахстана. Распространен в Зап. Европе. Акклиматизирован в ряде районов южн. Сибири и Дальнего Востока.

Держится преимущественно на открытых пространствах — в степи, на полях и т. п. Приносит в год 3—4 помета из 2—5 (в среднем 3), редко из 7 зайчат. Летом питается травой, зимой поедает сено, грызет кору деревьев. (Фолитарек, Географическое распространение зайца-русака в СССР, Тр. Ин. Эволюц. морф., III, 1, 1940; Колосов, Биология размножения зайца-русака, Зоол. журн., XX, в. 1, 1941).

Промысловое значение весьма велико.

В СССР водятся следующие расы: 1) *L. e. borealis* s. sp. nov. (описывается из сев. Башкирии). Размеры очень крупные, вес до 7,0 кг; окраска летнего меха довольно светлая и тусклая; на зиму белеет столь сильно, что лишь на середине

спины остается небольшое темное пятно. Вологодская, Кировская обл., Башкирия, Татария. 2) *L. e. hybridus* Pall. 1811 (тип из б. Московской губ.). Размеры средние, вес обычно до 5,5 кг, общая длина черепа 99—107 мм; окраска летнего меха довольно яркая, глинистая, рыжевато-желтого тона; на зиму почти вся спина остается темной; загривок, бока и огузок белеют. Западные и центральные районы Европейской части СССР. 3) *L. e. tesquorum* Ogn. 1923 (тип из б. Бобровского у. Воронежской обл.). Размеры крупные, вес обычно до 6,6 кг, общая длина черепа 97—109 мм; окраска летнего меха довольно тусклая, буровато-желтовато-серая, без примеси глинистых оттенков, с преобладанием серых тонов; на зиму немного белеют бока и огузок. Украина (кроме крайнего юга), Курская, Орловская, Воронежская, Тамбовская обл. 4) *L. e. transsylvanicus* Matsch. 1901 (тип из Румыний). По размерам немного мельче, чем предыдущая раса, вес обычно до 4,5 кг, общая длина черепа 89—101 мм; окраска летнего меха буровато-желтовато-серая с примесью глинистых оттенков; на зиму почти не белеет. Юг Украины, Крым. 5) *L. e. caucasicus* Ogn. 1929 (тип из окрестностей г. Орджоникидзе). Очень близок к крымскому русаку, но крупнее; общая длина черепа 92—105 мм. Предкавказье. 6) *L. e. caspius* Ehrenb. 1830 (описан из окрестностей г. Астрахани). Размеры довольно мелкие, вес до 4 кг, общая длина черепа 93—103 мм; окраска летнего меха спины очень светлая рыжевато-глинистая, с песчаным оттенком; на зиму почти не белеет. Нижнее Поволжье, Калмыкия, зап. Казахстан. 7) *L. e. cyrensis* Sat. 1905 (тип из окр. ст. Барды в Азербайджане). Размеры мелкие, вес обычно не более 3,5 кг, общая длина черепа 93—97 мм; окраска летнего меха спины тусклая, палево-буроватая; на зиму не белеет. Закавказье.

### 3. Заяц-голай. *Lepus tolai* Pallas 1778

(карта 37)

Населяет степи Забайкалья, Монголии, Центральной Азии, всю Среднюю Азию и Казахстан на север до линии оз. Зайсан — Балхаш — северный берег Арала — Мангышлак.

Держится преимущественно в сухих степях, глинистой и песчаной пустыне, но в горах Средней Азии поднимается до альпийских лугов. Очень охотно поселяется по тугаям в долинах рек. Размножается несколько раз в году, принося обычно по 3—6 детенышей. Питается травянистой растительностью (главным образом злаками, осокой, полынью и др.), но зимой грызет также кустарники. (С л у д с к и й, 1939).

Промысловое значение не столь значительное, как двух предыдущих видов.

На территории СССР имеются следующие формы:

1) *L. t. tolai* Pall. 1778 (тип с р. Селенги). Размеры крупные: длина тела до 57 см, общая длина черепа 87—95 мм; окраска меха спины средней темноты, серовато-палево-землистая, с выступающими землисто-рыжеватыми оттенками. Степи южн. Забайкалья. 2) *L. t. zaisanicus* Sat. 1907 (тип из окр. г. Зайсана). Размеры мельче, чем у типичных — длина тела до 50 см, общая длина черепа 80—93 мм; окраска более светлая, с преобладанием сероватых тонов. Зайсанская котловина. 3) *L. t. lehmanni* Sev. 1873 (описан с низовьев Аму-Дарьи). Размеры довольно мелкие: длина тела до 49 см, общая длина черепа 82—88 см; окраска спины сравнительно бледная, серо-палевая, слабо затемненная темной остью. Киргизия, Ферганская долина и Ташкентский оазис Узбекистана, Кара-Калпакия, южн. Казахстан. 4) *L. t. pamirensis* Blanf. 1875 (тип из окр. оз. Сары-Куль). Размеры, как у предыдущей формы. Отличается очень пышным мягким мехом и тусклой, бледной окраской его. Памир. 5) *L. t. desertorum* Ogn. et Hert. 1928 (тип из окрестностей г. Аннау). Размеры мелкие: длина тела до 46 см, общая длина черепа обычно 76—84 мм; окраска верха в летнем меху очень бледная, палево-песчаная. Пустыни Туркмении. 6) *L. t. turcomanus* Hert. 1934 (описан из района Джебеля в Туркмении). Близок к *L. t. lehmanni*, но темнее и череп мельче и слабее. Прикаспийские районы Туркмении и горы Копет-Дага. 7) *L. t. bucharensis* Ogn. 1922 (тип из Хатын-Рабата к востоку от Термеза). Близок к *L. t. lehmanni*, но отличается от него более резко выступающими рыжеватыми тонами окраски. Таджикистан. 8) *L. t. quercerus* Holl. 1912 (тип из Чуйской степи). Размеры средние; общая длина черепа 84—87 мм. Спина палевого цвета, сильно затемненного темными остевыми волосками. Нагорные степи вост. Алтая.



ТАБЛИЦА 23.

Альпийские луга западного Кавказа; туры — *Capra severtzovi* Мензб.



ТАБЛИЦА 24.  
Горал — *Nemorhaedus goral* H a r b.



ТАБЛИЦА 25.

Архары на Памире, *Ovis ammon polii* Blyth.



ТАБЛИЦА 26.

Фисташковый лес на Пяндже, Таджикистан; уриалы — *Ovis orientalis vignei* Blyth.

#### 4. Манчжурский заяц. *Lepus mantchuricus* Radde 1861

(таблица 28, карта 37)

Южные части Советского Дальнего Востока, на север до линии Благовещенск — Малый Хинган — севернее г. Хабаровска — р. Самарга; Манчжурия, Корея.

Держится преимущественно в лесах из лиственных пород. Образ жизни изучен слабо. Часто попадаются особи, окрашенные в черный цвет (меланисты).

Промысловое значение невелико.

#### РОД КРОЛИКИ. GENUS *ORYCTOLAGUS*

Коренной ареал — Африка и юг Западной Европы.

Всего 2 вида (один средиземноморский, другой — южно-африканский).

#### 5. Дикий кролик. *Oryctolagus cuniculus* Linnaeus 1758

(карта 37)

Широко распространен в странах Средиземноморья и Западной Европы. Ныне завезен человеком в различные части света (Австралия, Новая Зеландия и др.). В нашу страну завезен в конце прошлого столетия в окрестности Одессы и Херсона. В настоящее время расселился по всему Черноморскому побережью Украины и в прилегающих к нему районах.

Живет колониями в норах по берегу моря, в оврагах, балках, в лесных посадках. Ежегодно приносит до 4—5 пометов, из 4—8 детенышей каждый. Летом питается травянистыми растениями, зимой — корой деревьев, веточками кустов, сорняками, сеном. (Кузнецов Б. А., Дикий кролик на Украине, «Пушное дело», 1929, № 6—7).

Служит предметом охоты.

#### СЕМЕЙСТВО ПИЩУХОВЫЕ<sup>1</sup>. FAMILIA *OSOTONIDAE*

Пищухи (или сеноставки, сенокоски) — грызуны средней величины (длина тела 15—30 см) с вальковатым телом, без хвоста, с уплощенной сверху головой, несущей большие, округлой формы уши; задние конечности развиты не столь сильно, как у зайцев. Череп уплощен сверху. Заглазничные отростки отсутствуют. От скуловых дуг кзади отходят сильно развитые тонкие отростки. Зубная формула  $i \frac{2}{1}, pm + m \frac{5}{5} = 26$ .

Всего 1 род.

#### РОД ПИЩУХИ. GENUS *OSOTONA*

Голарктика (главным образом Центральная Азия, Восточная Сибирь и Северная Америка).

Всего около 30 видов, в СССР — 8.

#### Таблица для определения видов пищух фауны СССР

1(6). Нёбное и резцовое отверстия черепа слиты в одно: Сошник лежит открыто по средней линии этого отверстия (рис. 203, А) . . 2

2(3). Межглазничный промежуток черепа широкий: ширина его превышает 5 мм. Зимой спина сероватая, с палевым налетом; брюшко — беловатое. Летом спина светло-охристая, слегка испещренная

<sup>1</sup> Вошло в монографию Огневз «Звери СССР», т. IV, 1940.

- темными остевыми волосками; брюшко беловатое . . . . .
- Большеухая пищуха — *Ochotona macrotis*, стр. 275.
- 3 (2). Межглазничный промежуток черепа узок; ширина его всегда менее 5 мм . . . . . 4
- 4 (5). Длина черепа взрослых особей более 47 мм. Большинство вибрисс темнобурые, иногда со светлыми концами. Ушные раковины без белесой каймы. Окраска летнего меха: спина — светлосерая с рыжеватым или коричневатым налетом; брюшко — грязно-белое или желтовато-белое. Позади ушей проходит светлая пепельно-серая полоса. Окраска зимнего меха: спина светлосерая с коричневатым оттенком, брюшко — беловатое. Подошвы лап покрыты беловатым или желтоватым мехом . . . . .
- Рыжеватая пищуха — *Ochotona rufescens*, стр. 275
- 5 (4). Длина черепа менее 47 мм. Большинство вибрисс белые. Ушные раковины с белесой каймой. Окраска летнего меха: спинка — светло-песчано-серая, брюшко — беловатое. Светлой полосы за ушами нет. Окраска зимнего меха немного светлее, но того же цвета, что летнего волоса. У летних экземпляров подошвы покрыты буроватым мехом, у зимних особей — грязно-белым . . . . .
- Даурская пищуха — *Ochotona daurica*, стр. 275.
- 6 (1). Нёбное и резцовое отверстия черепа отделены друг от друга сходящимися краями межчелюстных костей. Сошник, по крайней мере частично, прикрыт этим костным мостиком . . . . . 7
- 7 (8). Окраска как летнего, так и зимнего меха на спине и боках тела темная серовато-бурая, испещренная отдельными светлыми остевыми волосками . . . . .
- Степная пищуха — *Ochotona pusilla*, стр. 276.
- 8 (7). Окраска меха иная . . . . . 9
- 9 (10). Размеры мелкие: длина задней ступни менее 28 мм, кондилобазальная длина черепа менее 40 мм. Летом спина рыжеватобурая или буровато-рыжая; брюшко желтоватое. Зимой спина сероватобурая или желтовато-серая; брюшко желтоватое или беловатое . . . . .
- Северная пищуха<sup>1</sup> — *Ochotona hyperborea*, стр. 277.
- 10 (9). Размеры более крупные: длина ступни взрослых более 28 мм, кондилобазальная длина черепа более 40 мм . . . . . 11
- 11 (12). Подошвы лап покрыты темным, буроватым мехом. Летом спина коричневатобурого цвета, постепенно переходящего в желтоватокоричневую расцветку брюшка. Зимой мех несколько светлее и серее . . . . .
- Алтайская пищуха<sup>1</sup> — *Ochotona alpina*, стр. 276.

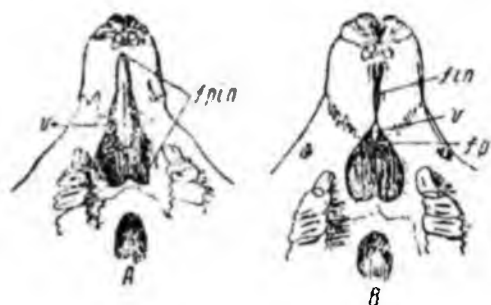


Рис. 203. Передняя часть черепа снизу: А — большеухая пищуха, *Ochotona macrotis* Gün.; В — алтайская пищуха, *Ochotona alpina* Pall. fin — резцовое отверстие, fr — нёбное отверстие, frin — нёбно-резцовое отверстие, v — сошник.  $\times 1$  (по Виноградову).

<sup>1</sup> *Och. alpina* и *Och. hyperborea* не могут быть строго отграничены, так как пищухи гор Забайкалья (типа *Och. cinereo-fusca*) носят признаки, промежуточные между этими видами. Б. С. Виноградов считает этих забайкальских пищух за подвиды *Och. hyperborea*, мы считаем правильное их рассматривать как подвидовые формы *Och. alpina*.



12(11). Подошвы лап покрыты светлым мехом. Летом мех на спине ярко-рыжего или песчано-желтого цвета; брюшко беловатое или желтоватое. Зимой спина светло-серовато-охристого или песчано-серого цвета . . . . . 13

13(14). Межглазничный промежуток черепа широкий: ширина его более 5 мм. Кондилобазальная длина черепа взрослых более 45 мм. Летом спина ярко-красно-рыжего цвета; брюхо сероватое или желтовато-белое. Зимой спина сероватая, брюхо беловатое . . . . .

. . . . . К р а с н а я п и щ у х а — *Ochotona rutila*, стр. 276.

14(13). Межглазничный промежуток черепа узкий, менее 5 мм ширины. Кондилобазальная длина черепа менее 45 мм. Летом мех песчано-серый. Зимой немного более светлого оттенка . . . . .

. . . . . М о н г о л ь с к а я п и щ у х а — *Ochotona pricei*, стр. 275.

## 6. Большеухая пищуха. *Ochotona macrotis* Günther 1875

(карта 38)

Встречается в горах центрального и вост. Тянь-Шаня, вост. Памира, Ладакха и Тибета.

Живет в горах, главным образом среди россыпей и в трещинах скал. Образ жизни не изучен.

## 7. Рыжевато-серая пищуха. *Ochotona rufescens* Gray 1842

(карта 38)

Населяет горы южн. Туркмении (Копет-Даг и Большие Балханы), Ирана, Афганистана и Белуджистана.

Селится среди камней осыпей по склонам ущелий. Живет в норах. Размножение не изучено. Летом питается различными травянистыми растениями (полынь, эфедра и др.); на зиму делает запасы из высушенных частей этих растений, засовывая их в щели между камнями близ норы. Ведет дневной образ жизни. В зимнюю спячку не впадает.

В СССР встречается особый подвид *Och. rufescens regina* Thos. 1911 (тип с гор Копет-Дага). Типичный подвид описан из Афганистана.

## 8. Даурская пищуха. *Ochotona daurica* Pallas 1776

(карта 38)

В СССР населяет степи южн. Забайкалья и Чуйской долины на Алтае. Широко распространена по Монголии.

Поселяется колониями, чаще всего в зарослях ириса и караганы, по обрывам, в западинах. Живет в норах. Размножается несколько раз в году, принося по 4—6 детенышей. Питается полынью, ирисом, лапчаткой, люцерной и другими травянистыми растениями. На зиму делает большие запасы из сушеных частей этих растений, складывая их стожками. Жизнедеятельна только днем.

В СССР встречаются две формы: 1) *Och. d. daurica* Pall. 1776 (описана из Забайкалья), населяет Забайкалье и вост. Монголию; окраска летнего меха яркая и насыщенная охристыми тонами. 2) *Och. d. altaica* Thos. 1911 (тип из окр. оз. Ачит-Нор в с.-з. Монголии); встречается в зап. Монголии и в Чуйской степи на Алтае; окраска более тусклая, с более выступающими серыми тонами.

## 9. Монгольская пищуха. *Ochotona pricei* Thomas 1911

(карта 38)

Широко распространена в Монголии. В СССР найдена в Чуйской степи на Алтае и в мелкосопочнике Казахского нагорья.

Держится главным образом по пустынным сопкам, на горных останках, среди невысоких скал. Селится преимущественно в щелях между каменными глыбами или в порах под ними. Повидимому, приносит несколько пометов в год. Питается травянистой растительностью (осоки, полыни, различные злаки и др.). На зиму делает в щелях скал и под камнями склады сухой травы.

Пищухи Казахстана выделены в особый подвид — *Och. p. opaca* Argur. 1939, отличающийся от типичной монгольской расы более тусклой и темной окраской.

## 10. Красная пищуха. *Ochotona rufila* Severtzov 1872

(карта 38)

Населяет горы систем Тянь-Шаня, Гиссаро-Алая и зап. Памира.

Живет среди осыпей и скал. Размножение не изучено. Питается травой, делая из сена запасы на зиму, которые прячет в щелях скал и между камнями осыпей.

## 11. Стенная пищуха. *Ochotona pusilla* Pallas 1768

(карта 38)

Населяет степи верхнего Заволжья, южн. Урала и сев. Казахстана.

Живет в бурьяне, в зарослях степных кустарников (дикого миндаля, карагана и др.), по оврагам. По степным склонам поднимается высоко в горы. Роет норы с несколькими входами. Размножается 2, а возможно и 3 раза в году, принося по 4—12 детенышей. Питается степными травами, из которых делает на зиму стожки сена.

Пищуха восточноказахстанских степей выделена в особый подвид — *Och. pusilla angustifrons* Argur. 1932 (тип из Каркаралинского района), отличающийся от типичной (европейской) формы более светлой окраской.

## 12. Алтайская пищуха. *Ochotona alpina* Pallas 1773

(карта 38)

Встречается в горах Алтая, Саян, Прибайкалья и Забайкалья (хребты Баргузинский, Борщовочный и др.).

Селится преимущественно среди скал и осыпей камней. Размножается повидимому 2 раза в году, принося по 4—8 детенышей. Питается горными травами и веточками кустов. На зиму прячет сено между камнями. (Юргенсон, К экологии сенокосов *Och. alpina* Pall. на вост. Алтае, Науч.-мет. зап. Глав. управ. по заповед., в. 5, 1939).

В пределах СССР водятся следующие формы:

1) *Och. al. alpina* Pall. 1773 (тип с Тигерского хребта). Размеры крупные — общая длина черепа 53 мм; летний мех на спине сравнительно светлый, менее затемненный черной остью, чем у восточноалтайской расы. Западные районы Алтая. 2) *Och. al. nitida* Holl. 1912 (тип с Чуйских Альп). Размеры мельче: общая длина черепа до 51 мм; окраска летнего меха более насыщенная, более затемненная по хребту черными концами остевых волос. Вост. Алтай, вероятно, Саяны. 3) *Och. al. statoshi* Tugov 1924 (тип с Баргузинского хребта). Размеры еще мельче: общая длина черепа до 48 мм; окраска спины в летнем меху довольно яркая, ржаво-бурая, слабо затемненная черными окончаниями остевых волос. Зап. Забайкалье. 4) *Och. al. cinereo-fusca* Scht. 1858 (тип с верх. Амура). Размеры мелкие: общая длина черепа до 49 мм; окраска летнего меха более тусклая, сильнее затемненная черной остью, чем у предыдущей формы (описанную Скалоном *Och. al. scorodumovi* 1935 мы считаем за синоним *Och. al. cinereo-fusca*). Вост. Забайкалье, Верхний Амур.

### 13. Северная пищуха. *Ochotona hyperborea* Pallas 1811

(карта 38)

Распространена в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке к вост. от р. Енисея; изолированно водится на сев. Урале.

Встречается как в тайге, так и в тундре. Поселяется среди скал, на россыпях камней, среди бурелома, в камнях высохших русел рек. Дает 2 помета из 3—8 детенышей. Питается травянистой растительностью и побегами-кустов; из них же делает запасы на зиму.

По новым данным С. И. Огнева (1940) можно различить следующие подвиды северной пищухи; 1) *Och. h. hyperborea* Pall. 1811 (типичным местом следует считать Чукотский край). Размеры мелкие: длина тела 119—160 мм, общая длина черепа 35—41 мм; окраска летнего меха спины довольно светлая, серовато-буроватая с рыжеватым оттенком, бока значительно светлее. Чукотский, Анадырский и Колымский края. 2) *Och. h. ferruginea* Schrenk 1858 (описана с Халзанских гор на Камчатке). Размеры более крупные: длина тела до 176 мм, общая длина черепа 38—43 мм; окраска летнего меха спины яркая, ржаво-бурая или буровато-рыжая, бока охристые. Камчатка, Якутия, сев. часть бассейна Енисея. 3) *Och. h. cinereo-flava* Scht. 1858 (описана из окрестностей Удского острога). Размеры как у предыдущей расы: общая длина черепа 40—42 мм, окраска летнего меха на спине ярко желтовато-серого цвета с примесью ржавых тонов, бока рыжеватого-желтые. Побережье Охотского моря. 4) *Och. h. mantchurica* Thbs. 1909 (описана с Большого Хингана). Размеры крупные: длина тела 150—195 мм, общая длина черепа 39—43 мм; окраска летнего меха спины темная, коричневатого-ржаво-бурая, бока ржаво-бурые. Манчжурия, Амуро-Уссурийский край, Забайкалье, Прибайкалье, Саяны и присаянские районы. 5) *Och. h. uralensis* Fler. 1927 (описана из бассейна р. Сыньи на Бол. Урале). Размеры средние: общая длина черепа 37—39 мм; окраска относительно светлая, на спине желтовато-ржавая, бока охристо-желтые.

### СЕМЕЙСТВО БЕЛИЧЬИ. FAMILIA SCIURIDAE

Грызуны средних и крупных размеров (величиной от крысы до кошки). Задние ноги не более чем в 2 раза длиннее передних. Хвост различной длины, всегда покрыт волосами. Череп с широким межглазничным промежутком и хорошо развитыми, направленными наружу и назад острыми заглазничными отростками. Зубная формула

$$i \frac{1}{1}, pm \frac{2}{1}, m \frac{3}{3} = 22,$$

но у рода белок передний верхний предкоренной зуб очень мал и имеет вид тонкого столбика, прилегающего к передней поверхности следующего зуба (иногда этот столбик отсутствует совсем).

Распространены беличьи по всем материкам, исключая Австралию и Антарктику. Из крупных островов они отсутствуют на Новой Зеландии, Новой Гвинее, Мадагаскаре и в Гренландии.

Это семейство, содержащее белок, бурундуков, сусликов и сурков, одно из самых многочисленных семейств грызунов и обнимает несколько десятков родов. Из них в СССР представлены 5.

#### Таблица для определения родов беличьих фауны СССР

1(2). Вдоль спины тянутся 5 черных или черно-бурых полос, резко выступающих на светлом основном фоне. Длина тела менее 15 см. Кондилобазальная длина черепа менее 40 мм . . . . .

. . . . . Бурундуки — *Eutamias*, стр. 281.

2(1). На спине черных или темнобурых продольных полосок нет и верх тела однотонный или крапчатый. Длина тела взрослых более 15 см. Кондилобазальная длина черепа более 40 мм . . . . . 3

3(4). Хвост длинный и пушистый; длина его (с концевыми воло-

сами) почти равна длине тела. Ушные раковины хорошо развиты. Первый предкоренной верхней челюсти ( $pm^1$ ) имеет вид тонкого столбика или совсем отсутствует . . . Белки — *Sciurus*, стр. 279.

4(3). Длина хвоста не превышает половину длины тела. Ушные раковины развиты слабо. Первый предкоренной зуб верхней челюсти относительно крупный: диаметр его лишь в 2—5 раз меньше диаметра второго предкоренного той же челюсти . . . 5



Рис. 204. Передние верхнекоренные зубы правой стороны: А—белка, *Sciurus vulgaris* L.; В—тонкопалый суслик, *Spermophilopsis leptodactylus* Licht.; С—крапчатый суслик, *Citellus sylvaticus* Gmel.  $\times$  около 3.

5 (6). Длина наиболее длинных когтей более 10 мм. На некоторых пальцах задней ноги имеются пучки длинных волос, заходящих своими концами за окончания когтей. Окраска верха песчано-желтая, низа—белая. Конечная половина хвоста снизу черная, а сверху светлая с черной краевой каймой. Первый

предкоренной во много раз меньше второго. Сосков 3—4 пары . . . Тонкопалые суслики — *Spermophilopsis*, стр. 282.

6(5). Длина когтей менее 10 мм. Пучков длинных волос на паль-



Рис. 205. Левая задняя лапа тонкопалого суслика, *Spermophilopsis leptodactylus* Licht.

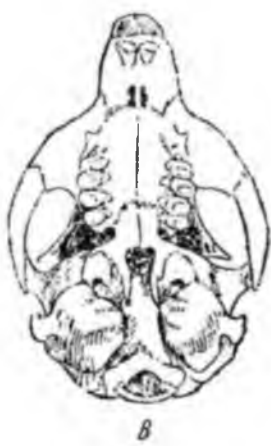
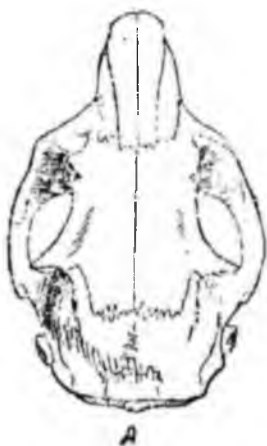


Рис. 206. Тонкопалый суслик, *Spermophilopsis leptodactylus* Licht.: А—череп сверху, В—снизу.  $\times 1$ .

цах задних ног нет. Конечная половина хвоста снизу не черная. Окраска шкурки иная. Первый предкоренной лишь в 2—2½ раза меньше второго. Сосков 5—7 пар . . . 7

7(8). Размеры мелкие: длина тела не более 35 см, длина задней ступни (без когтей) не более 7 см. Кондилобазальная длина черепа менее 65 мм . . . Настоящие суслики — *Citellus*, стр. 283.

8(7). Размеры крупные: длина тела более 35 см, длина задней ступни (без когтей) более 7 см. Кондилобазальная длина черепа взрослых более 65 мм . . . . . Сурки — *Marmota*, стр. 287.

## РОД БЕЛКИ. GENUS SCIURUS

Распространены по лесам Европы, Азии, Северной Америки. Количество видов значительное, но точному учету сейчас не поддается.

### Таблица для определения видов белок фауны СССР

- 1(2). мех на брюхе чисто-белый. Длина ушных раковин превышает их ширину. На концах ушей к зиме вырастают кисточки длинных волос. На подошвах задних лап по 4 бугорка. В верхней челюсти с каждой стороны по 5 коренных зубов . . . . . Обыкновенная белка — *Sciurus vulgaris*, стр. 279.
- 2(1). мех брюха желтый или рыжеватый. Длина ушных раковин менее их ширины. Кисточек длинных волос на ушах нет. На подошвах задних лап по 6 бугорков. В верхней челюсти с каждой стороны обычно лишь по 4 коренных зуба . . . . . Персидская белка — *Sciurus persicus*, стр. 281.

### 14. Обыкновенная белка. *Sciurus vulgaris* Linnaeus 1758

(карта 39)

Вся лесная и лесостепная зоны Евразии; встречается на Сахалине, в 20-х годах настоящего столетия проникла и заселила Камчатку. Северная граница в СССР идет по Колскому полуострову от г. Колы, через оз. Имандру к Терскому берегу и далее на восток от устья р. Мезени по р. Суле и по северным притокам р. Усы к сев. Уралу. Реку Обь она пересекает севернее г. Березова, р. Таз — в 250 км выше устья, р. Енисей — у Дудинки, р. Хатангу — у ее устья, р. Лену — у с. Булуна, р. Яну и Индигирку — у 70° с. ш., р. Колыму — у г. Нижне-Колымска, откуда проходит к среднему течению р. Анадыря и далее к Пенжинской губе. Южная граница ареала в СССР тянется от средней Бессарабии примерно через города Тирасполь — Днепропетровск — Полтаву — Харьков — Артемовск — Купянск — Воронеж — Саратов — Куйбышев — Бузулук — к южн. Уралу и далее через города Магнитогорск — Курган — Омск — по р. Иртышу к Калбинскому Алтаю. Далее на восток эта линия проходит по сев. Монголии, юго-вост. Забайкалью и Манчжурии.

Белка акклиматизирована в некоторых районах Северного Кавказа, в Крыму и в борах сев. Казахстана.

Белка — лесной древесный зверек. Живет в гнездах на деревьях или в дуплах. На зиму в спячку не впадает, но в метель и сильные морозы подолгу не покидает гнезда. На севере приносит 1—2, в южных частях ареала — 2—3 помета из 4—10 (обычно 5—7) детенышей. Питается главным образом семенами хвойных деревьев, а также древесными почками, орехами, желудями, ягодами, семенами некоторых трав, грибами и т. п.; имеются указания на поедание белкой насекомых и яиц мелких птиц. Численность белок в отдельных районах по годам сильно колеблется, преимущественно в зависимости от урожая семян хвойных. В некоторые годы белка массами мигрирует на значительные расстояния. (Формозов, Наумов, Кирис, Экология белки, М., 1934; Гольцмайер, Белка-телеутка, М., 1935; Кирис, Основные

итоги исследований по биологии обыкновенной белки и методика работ в этой области, Научн.-метод. записки Глав. Управлен. запов., зооп., зоосад., в. VIII, 1941; Огнев, Звери СССР, т. IV, 1940).

Белка—основной объект пушного промысла лесных районов СССР.

Сильная географическая изменчивость белки позволяет подразделить ее на ряд подвидов. Помимо этого, резко выраженная индивидуальная изменчивость белки дает возможность выделить определенные типы по окраске меха: 1) краснохвостка—окраска зимнего меха светлосерая, летнего—ярко-рыжая; ушные кисточки и хвост ярко-рыжие; волосы хвоста в основной половине серые, в конечной—рыжие; 2) бурохвостка—окраска зимнего меха светлосерая или серая средней темноты, летнего—рыжая или бурая; ушные кисточки и хвост бурые; волосы хвоста у основания серые, посередине—коричневые, на конце—черные. Различают светлую и темную бурохвостку; 3) темнохвостка—окраска зимнего меха темносерая, летнего—бурая или черная; кисточки ушей черные или буровато-черные, хвост черный, но с просвечивающими сероватыми основаниями волос; 4) чернохвостка—окраска зимнего меха темносерая, летнего—черная или черно-бурая; хвост и ушные кисточки чисто черные; 5) серохвостка—окраска зимнего меха серебристо-серая, очень светлая, хвост серый, седоватый.

Все описанные из СССР расы белок могут быть подразделены на 4 группы:

**I группа**—европейские белки. В популяциях—бурохвостки и краснохвостки. В окраске зимнего меха, особенно вдоль хребта, резко выступают рыжие или коричневатые оттенки; летний мех рыжий. Широкое белое поле брюха тянется от нижней губы до основания хвоста. Мех мало пышный. 1) *S. v. kessleri* Mig. 1928 (тип из окрестностей Житомира). Размеры крупные: общая длина черепа 51—55 мм. Мех низкий и редкий. Преимущественно бурохвостки. Окраска зимнего меха серая с сильной примесью на спине рыжеватых или ржаво-коричневых оттенков; летний мех ярко-рыжий. Лесостепь правобережной Украины. 2) *S. v. ukrainicus* Migul. 1928 (тип из Сумского района). Размеры крупные: общая длина черепа 52—54 мм. Преимущественно краснохвостки. Окраска низкого и редкого зимнего меха на спине обычно рыжеватая или ржаво-коричневая, на боках—рыжегато-серая; летний мех ярко-рыжий. Лесостепь левобережной Украины, Курской и Воронежской обл. 3) *S. v. fedjushini* Ogn. 1935 (тип из Минского округа). Размеры средние: общая длина черепа 51—53 мм. Бурохвосток около 80%, краснохвосток—около 20%. Окраска зимнего меха бурохвосток грязновато-серая средней темноты, обычно с сильным рыжеватым палетом по хребту; окраска краснохвосток в зимнем меху светлосерая, с краснотой по хребту. Зимний мех мало пышный. Летний мех рыжий. Украинское Полесье, Белоруссия, зап. часть Смоленской обл. 4) *S. v. ognevi* Migul. 1928 (тип из б. Боровского у. Калужской г.). Размеры довольно мелкие; общая длина черепа 47—53 мм. Бурохвосток около 70%, краснохвосток—около 30%. Окраска белок обоих типов сходна с таковой тех же типов у белорусских белок, но тон серого цвета более чистый, а степень горболысости меньше. Зимний мех мало пышный, летний мех рыжий. Центральные районы Европейской части СССР. 5) *S. v. varius* Wagг.-Nat. 1899 (описана из с.-в. Европы). Размеры средние: общая длина черепа 49—54 мм. Бурохвосток около 70%, краснохвосток около 30%. Окраска довольно пышного зимнего меха сравнительно светлая (особенно у краснохвосток) голубовато-серая, нередко с рыжеватой горболысостью; летний мех ярко-рыжий. Скандинавия, Кольский полуостров, Карелия, зап. части Вологодской и Архангельской обл. На Карпатах водится особая форма, хорошо отличная темной окраской зимнего и летнего меха.

**II группа**—белки урало-западносибирские. В популяциях почти исключительно бурохвостки, как исключение—краснохвостки и темнохвостки. Горболысость выражена слабо, светлопалевого тона. Летний мех рыжий. Широкая белая полоса на брюхе тянется от нижней губы до корня хвоста. Мех сравнительно пышный. 6) *S. v. formosovi* Ogn. 1935 (тип из Ветлужских лесов). Размеры средние: общая длина черепа 49—52 мм. Зимний весьма пышный мех довольно чистого серого (средней темноты) цвета; коричневая горболысость выражена обычно слабо. Летний мех рыжий. Северо-восток Европейской части СССР. 7) *S. v. bashkiricus* Ogn. 1935 (тип из Бузулукского бора). Размеры средние: общая длина черепа 50—55 мм. Окраска довольно пышного зимнего меха светло-голубовато-серого цвета, иногда с охристой горболысостью по хребту. Летний мех светлорыжий. Заволжье, Средний и Южный Урал. 8) *S. v. martensi* Matschie 1901 (= *S. v. argenteus* Kerr.) описана с левого берега нижнего Енисея). Размеры довольно крупные: общая длина черепа 51—56 мм. Окраска пышного зимнего меха очень светлая, голубовато-серая, нередко с палевой горболысостью. Летний мех светлорыжий. Обская низменность.

**III группа**—белки тундр и тундр. Преимущественно серохвостки. Размеры значительно крупнее других белок. Окраска зимнего меха очень светлая, серебристо-серая, летнего—светлорыжая. Ушные кисточки рыжие, хвост серый, изредка рыжеватый. Широкая белая полоса на брюхе тянется от нижней губы до корня хвоста.

Только один подвид. 9) *S. v. exalbidus* Pall. 1778 (описана из ленточных боров по р. Оби и р. Иртышу). Размеры особо крупные: общая длина черепа 55—59 мм. Очень пышный зимний мех светлого, белесо-серебристо-серого цвета, иногда с палевой горбопыстью по хребту. Длинный хвост серого, желтовато-серого или рыжевато-серого цвета. Ушные кисточки красные. Летний мех светлорыжий. Населяет боры по р. Иртышу от г. Усть-Каменогорска до г. Павлодара и по р. Оби от г. Ойрот-Туры до г. Камень.

IV группа — белки восточносибирские. В популяциях чернохвостки, темнохвостки, бурохвостки и краснохвостки (у некоторых рас отдельные красочные типы выпадают). Преобладают темносерые особи. Узкая белая полоса тянется от горла до передней границы пахов. Летний мех варьирует от рыжего до черного. 10) *S. v. altaicus* Sebebr. 1928 (тип. с р. Кок-су на Алтае). Размеры мелкие: общая длина черепа 49—53 мм. Темнохвостки (50%), бурохвостки (43%) и краснохвостки (7%). Окраска зимнего меха темнохвосток темносерая, обычно с буроватым оттенком; бурохвосток — серая, средней темноты, тоже с легким буроватым оттенком; краснохвосток — светлосерая с рыжеватым налетом. Летний мех от ржаво-красного до черно-бурого. Горы и предгорья Алтая и Саян. 11) *S. v. kalbinensis* Sel. 1934 (тип из Аюдинского бора). Отличается от алтайской белки более светлой окраской и преобладанием краснохвостых особей. Калбинский Алтай. 12) *S. v. jenniszensis* Ogn. 1935 (тип с р. Н. Тунгуски). Размеры средние: общая длина черепа 51—54 мм. Темнохвостки (35%), бурохвостки (50%), краснохвостки (15%). Окраска пышного зимнего меха сходна с таковой тех же форм алтайской белки, но более чистого, голубоватого тона. Степень горбопылости значительна. Правобережье Енисея. 13) *S. v. jacutensis* Ogn. 1929 (тип из окрестностей г. Якутска). Размеры те же, что у енисейской белки. Чернохвостки (16%), темнохвостки (34%), бурохвостки (32%), краснохвостки (18%). Окраска очень пышного и шелковистого зимнего меха отличается красивым чисто-голубым оттенком. Горбопылость развита слабо. Летний мех от ржаво-бурого до черного. Якутия. 14) *S. v. anadyrensis* Ogn. 1924 (тип из Анадырского края). Очень близка к якутской белке, от которой отличается только более грязным тоном зимнего меха. Леса по р. Анадырю. 15) *S. v. rupestris* Thos. 1907 (тип из окрестностей поста Корсаковского). Размеры средние: общая длина черепа 51—55 мм. Чернохвостки (30%), темнохвостки (35%), темнобурохвостки (30%), изредка краснохвостки. В окраске пышного, но грубоватого зимнего меха проступают буроватые или коричневатые оттенки. Горбопылость развита сильно. Летний мех от ржаво-бурого до черного. Остров Сахалин, низовья р. Амура, Охотское побережье. 16) *S. v. mantchuricus* Thos. 1909 (тип с Б. Хингана). Сходна с *S. v. rupestris*, но крупнее ее: общая длина черепа 53—57 мм. Чернохвостки (30%), темнохвостки (35%), темнобурохвостки (32%); изредка краснохвостки. В пределах СССР населяет Амуро-Уссурийский край. 17) *S. v. fusconigrans* Dvig. 1804 (описан из Баргузина). Размеры крупные: общая длина черепа 52—56 мм. Чернохвостки (38%), темнохвостки (26%), темнобурохвостки (34%), краснохвостки (2%). Окраска пышного, но грубоватого зимнего меха темносерого цвета, обычно с коричневатым оттенком. Летний мех от ржаво-бурого до черного. Забайкалье.

## 15. Персидская белка. *Sciurus persicus* Erxleben 1777

(таблица 28, карта 39)

Встречается в лесах Ирана, Сирии, вост. Турции, зап. и центрального Кавказа и южн. склона вост. части Главного Кавказского хребта.

Встречается преимущественно в буковых лесах, селясь в дуплах деревьев. Ведет дневной образ жизни. Питается буковым орешком, желудями, фруктами, ягодами и т. п. Размножается 2—3 раза в год; в помете бывает по 3—7 детенышей. (Огнев, Звери СССР, т. IV, 1940).

В силу узкого района распространения и малой ценности шкурок промысловое значение невелико.

В СССР — особый подвид — *S. p. anomalus* Gmel. 1778 (описан из Закавказья, без более точных указаний).

## РОД БРУНДУКИ. GENUS EUTAMIAS

Единственный вид. Близкие роды широко распространены по Северной Америке.

## 16. Бурундук. *Eutamias sibiricus* Laxmann 1769

(карта 39)

Населяет все лесные районы Дальнего Востока (кроме Камчатки), Сибири и сев.-вост. Европейской части СССР (на запад до линии Архангельск — Вологда, на юг до линии Вологда — Ветлуга — Казань — Уфа — Южный Урал), Манчжурию, сев. и средний Китай, о-ва Шантарские, Сахалин, Иезо и Штурун (к с.-в. от Иезо).

Селится в тайге, преимущественно в перелесках, по опушкам, в кустарниковых зарослях по долинам рек. Держится главным образом на земле и на кустах. Живет в неглубокой норе. Ведет дневной образ жизни. Питается семенами различных древесных и травянистых растений, ягодами; поедает также насекомых. На зиму делает запасы, обычно из кедровых орешков. Зиму проводит в спячке. Размножается только весной, принося по 4—10 молодых. Местами вредит посевам. (Плятер-Плохоцкий, Бурундук и борьба с ним, Хабаров., 1932; он же, К изучению бурундука в Тихоокеанском крае, Труды по защите раст., сер. IV, в. 2, 1933; Залесский и Зверев, Бурундук; Сборник Наумов, Лавров и др., Тонкопалый суслик и пр., М., 1935; Огнев, Звери СССР, т. IV, 1940).

Шкурки используются в меховом деле.

Географическая изменчивость слабая и расы различимы только на сериях. 1) *E. s. striatus* Pall. 1778 (типы с р. Сев. Двины и р. Камы). Окраска светлая, желтоватая с сероватыми оттенками. Северо-восток Европейской части СССР, Урал и Западная Сибирь (кроме Алтая). 2) *E. s. sibiricus* Laxm. 1769 (тип из окрестностей г. Барнаула). Окраска более насыщенная, яркая. Ю. Урал, лесостепь Зап. Сибири, Алтай и Саяны, Забайкалье. 3) *E. s. jacutensis* Ogn. 1936 (тип из окрестностей г. Якутска). Окраска очень бледная, основной тон спины белесо-желтый. Темные спинные полосы узкие. Якутия. 4) *E. s. lineatus* Sieb. 1826 (тип с о. Иезо). Окраска более яркая, рыжеватая. Амурский край и о. Сахалин. 5) *E. s. orientalis* Bonh. 1899 (тип с р. Сунгачи в верховьях р. Уссури). Окраска очень яркая. Основной фон спины рыже-желтый. Темные полосы на спине широкие, яркие. Уссурийский край.

### РОД ТОНКОПАЛЫЕ СУСЛИКИ. GENUS *SPERMOPHILOPSIS*

Повидимому, лишь 1 вид.

## 17. Тонкопалый суслик. *Spermophilopsis leptodactylus* Lichtenstein 1823

(таблица 28, карта 39)

Населяет песчаные пустыни Средней Азии и южн. Казахстана (Кара-Кумы, Кызыл-Кумы, Муюн-Кумы, южн. Прибалхашье и прилегающие к ним песчаные массивы), сев. Ирана и Афганистана.

Живет в норах. Дневное животное. Питается растениями песчаных пустынь. В зимнюю спячку не впадает. Размножается один раз в году; в помете 3—6 детенышей. Местами уничтожает посадки пескозакрепляющих растений. (Лавров и Наумов, Распространение и биология тонкопалого суслика в Туркменской ССР, Зоол. журн., т. XII, 1933; Наумов и др., сборник «Тонкопал. сусл. и пр.», Коиз, 1935; Огнев, Звери СССР, т. IV, 1940).

Шкурки в значительном количестве заготавливаются как пушное сырье.

Помимо типичной формы, широко распространенной по указанным выше районам, из окрестностей г. Кушки описана особая раса — *S. l. schumakovi* Sat. 1908, отличающаяся несколько более насыщенной окраской как летнего, так и зимнего меха



## РОД СУСЛИКИ. GENUS CITELLUS

Голарктика от Венгрии и сев.-вост. Турции через всю Азию и Северную Америку. Всего несколько десятков видов. В СССР — 10.

### Таблица для определения видов сусликов фауны СССР

- 1(2). Хвост длинный: длина его с концевыми волосами примерно равна или даже превышает половину длины тела . . . . . 3  
 . . . Длиннохвостый суслик — *Citellus undulatus*, стр. 284.
- 2(1). Хвост короткий: длина его значительно меньше половины длины тела . . . . . 3
- 3(4). Окраска спины темнокоричневая, с четким рисунком из резко выступающих округлых беловатых крапин . . . . . 3  
 . . . Кrapчатый суслик — *Citellus suslica*, стр. 286.
- 4(3). Окраска спины однотонная или с неясной расплывчатой рябью или чуть заметными светлыми крапинами . . . . . 5
- 5(8). Размеры крупные: длина задней ступни взрослых особей превышает 42 мм. Кондилобазальная длина черепа тех же особей более 50 мм . . . . . 6
- 6(7). Окраска спины песчано-желтая, без белесой ряби, затемненная темными окончаниями остевых волос. Бока головы желтые . . . . . 6  
 . . . Желтый, или песчаный, суслик — *Citellus fulvus*, стр. 284.
- 7(6). Окраска спины серебристо-серая или желтовато-серая с белесой струйчатой рябью. Бока головы рыжеватые . . . . . 6  
 . . . Рыжеватый суслик — *Citellus major*, стр. 285.
- 8(5). Размеры более мелкие: длина задней ступни менее 42 мм, кондилобазальная длина черепа менее 50 мм . . . . . 9
- 9(10). Глаз окружен кольцом белого меха. Под глазом расположено резко очерченное, трехугольное ржаво-коричневое пятно. . . . . 9  
 . . . Краснощекий суслик — *Citellus erythrogenys*, стр. 285.
- 10(9). Белого кольца вокруг глаза нет. Резко очерченное трехугольное ржаво-коричневое пятно под глазом отсутствует или выражено слабо. . . . . 11
- 11(14). Длина хвоста, без концевых волос, превышает четверть длины тела . . . . . 12
- 12(13). Задняя ступня почти голая, покрытая волосом лишь по краям и у самой пятки. Задняя ступня более 35 мм . . . . . 12  
 . . . Тяньшанский, или реликтовый, суслик — *Citellus relictus*, стр. 287.
- 13(12). Ступни задних ног покрыты волосами. Длина задней ступни менее 35 мм . . . . . 12  
 . . . Европейский суслик — *Citellus citellus*, стр. 287.
- 14(11). Длина хвоста с концевыми волосами менее четверти длины тела . . . . . 15
- 15(16). Ступни задних ног почти голые, с волосками лишь по бокам и у самых пяток. У большинства подвидов в окраске спины выступают неясные более светлые крапины . . . . . 15  
 . . . Малый суслик — *Citellus pygmaeus*, стр. 286.
- 16(15). Задние и средние части ступней задних ног полностью или почти по всей поверхности покрыты волосами. Окраска спины однотонная, без какой-либо крапчатости. . . . . 17
- 17(18). Подошвы ступней задних ног покрыты волосами, но вдоль их средней линии тянется узкая голая полоска, не доходящая до пятки. В окраске спины ясно заметны рыжеватые тона . . . . . 17  
 . . . Малоазиатский суслик — *Citellus xanthoprymnus*, стр. 287.

18(17). Подошвы ступней задних ног сплошь покрыты волосами. В окраске спины преобладают серовато-бурые тона . . . . . Даурский суслик — *Citellus dauricus*, стр. 287.

## 18. Длиннохвостый суслик (Эверсманны). *Citellus undulatus* Pallas 1778

(карта 40)

Северная часть Северной Америки и Азия, где водится в горах вост. Тянь-Шаня, Алтая, Саян, в присаянских районах, Прибайкалье, степях Монголии, Забайкалье, по верхнему течению р. Амура, в южн. и вост. Якутии, Анадырско-Чукотском крае, на Камчатке.

Селится на горных лугах и травянистых склонах, по долинам рек, на лужайках среди тайги, на увалах предгорьев. Живет обычно колониями, в глубоких норах. Осенью залегает в спячку, которая длится до времени очищения почвы от снега. Запасов на зиму не делает. Спиривается вскоре после пробуждения от спячки. Приносит только один помет в году из 4—10 молодых. Питается луговыми травами. (Зверев, Биология суслика Эверсманны, Изв. Сибир. крайстазры, 1928; Плятер-Плохоцкий, Материалы к монографии по *Citellus evermanni jacutensis* Br. на Дальнем Востоке, Вестник Д.-В. филиала Ак. Наук, № 11, 1934).

Местами вредит посевам. Служит объектом пушного промысла.

Для СССР известны следующие географические формы: 1) *C. ul. evermanni* Br. 1841 (тип с Алтая). Размеры мелкие: длина тела 21—26 см ( $M = 24$  см). Окраска летнего меха яркая: брюшко рыжеватое, спинка черноватая с беловатой рябью; в окраске лба и темени много черноты. Зимний мех желтовато-серый с белесой крапчатостью. Алтай и Саяны с их предгорьями. 2) *C. ul. stramineus* Oboi. 1927 (тип из окрестностей Ламан-Гегена). Размеры мелкие: длина тела до 25 см. Окраска летнего меха светлая, тусклая. Брюшко тускло-желтое, спинка менее интенсивно черноватая, с более ясной белой рябью. Лоб и темя ржаво-серые или желтовато-бурые. Зимний мех белесо-серый с желтоватым оттенком и ясной беловатой крапчатостью. Степи Монголии и Восточный Тянь-Шань. 3) *C. ul. undulatus* Pall. 1778 (тип с р. Селенги). Размеры средние: длина тела до 27 см. Окраска летнего меха более тусклая, чем у алтайской формы, но ярче, чем у монгольской. Прибайкалье и зап. Забайкалье. 4) *C. ul. intercedens* Ogn. 1937 (тип из Нерчинского района). Размеры значительно крупнее: длина тела 25—29 см ( $M = 27$  см). Окраска как у предыдущего. Вост. Забайкалье. 5) *C. ul. menzbieri* Ogn. 1937 (тип из окрестностей г. Благовещенска). Размеры очень крупные: длина тела 30—33 см ( $M = 31$  см). По окраске неотличим от *C. ul. stramineus*. Верхнее течение Амура. 6) *C. ul. jacutensis* Br. 1843 (тип из Якутии). Размеры крупные: длина тела до 32 см. Хвост более длинный, чем у предыдущих подвидов (длина его без концевых волос 13—17 см). Окраска несколько тусклее, чем у забайкальских сусликов. Южн. и вост. Якутия. 7) *C. ul. buxtoni* All. 1903 (тип из окрестностей с. Гижига). Размеры примерно такие же, как у якутского суслика. Отличается от последнего более яркой, насыщенной окраской летнего меха на спине и чисто-рыжеватой окраской лба и темени. По р. Колыме, в Анадырско-Чукотском крае. 8) *C. ul. japensis* Ogn. 1937, крайне близок к *C. ul. buxtoni*, от которого отличается еще более насыщенной окраской летнего меха. Распространен по р. Яне. 9) *C. ul. stejnegeri* All. 1903 (тип из окрестностей г. Петропавловска). Очень близок к *C. ul. buxtoni*. Отличается более тусклой окраской летнего меха, особенно на спине. Камчатка.

## 19. Желтый, или песчаный, суслик. *Citellus fulvus* Lichtenstein 1823

(карта 40)

Населяет равнинные и предгорные пространства Средней Азии (кроме песков Кара-Кум и Кызыл-Кум и Ферганской долины), Ирана и сев. Афганистана, пустынные и полупустынные пространства зап. Казахстана (на восток до линии: верховья р. Ишима — среднее течение р. Сары-Су — г. Фрунзе) и южн. Заvolжье (к югу от линии Вольск — Уральск — Илецк).

Селится главным образом в глинистых и песчаных пустынях и полупустынях; в Средней Азии нередко поселяется также близ пашен, принося вред посевам. Живет в норах, обычно колониями. Спячка длится в южных пустынных частях ареала с июня — июля по конец февраля — начало марта, а в северных его районах — с конца июля или с августа по март. Дает один помет в году из 4—11, обычно 6—8 детенышей. Питается пустынными травами. (Орлов, Желтый суслик, Мат. к поз. фауны Нижн. Поволжья, в. 4, 1929; Кашкаров и Лейн-Соколова, Экологические наблюдения над туркестанским желтым сусликом, изд. Узб. опыт. стан. заш. раст., 1927; Наумов и Спангенберг, Результаты промыслово-биологического обследования песчаного суслика в северных Кизыл-Кумах и Аральских Кара-Кумах, Труды Общ. изуч. Казахст., отд. ест. и геогр., т. X, 1929; Слудский, Суслик-песчаный, Алма-Ата, 1938).

Ценный пушной зверек.

В СССР водятся следующие расы: 1) *C. f. fulvus* Licht. 1823 (описан с р. Кузанджур, к востоку от Мугоджар). Окраска серовато-желтая, с сильным развитием черных окончаний остевых волос меха спины. Актюбинские, Тургайские и Приаральские степи. 2) *C. f. orlovi* Ogn. 1937 (тип из района г. Вольска). Окраска более яркая, рыжеватого-песчаного цвета, менее сильно затемненного на спине буроватыми окончаниями остевых волос. Южн. Заволжье. 3) *C. f. oxianus* Thos. 1915 (тип из района г. Бухары). Окраска светлая, тусклая, песчано-желтого цвета, слабо затемненного на хребте буроватыми окончаниями остевых волос. Южн. Казахстан, Средняя Азия. 4) *C. f. nigrimontanus* Antipin 1942 (тип с вост. склона Мынжельке). Отличается, согласно описанию, мелкими размерами, окраской и рядом краниологических признаков. Сев.-вост. склоны Кара-Тау.

## 20. Рыжеватый суслик. *Citellus major* Pallas 1778 (*C. rufescens* Keys. et Bl.)

(карта 40)

Степи среднего Заволжья, южн. Урала и Зауралья, на восток до р. Ишима. Держится на целине, парах, близ пашен, на выгонах. (Тихвинский, Биология рыжеватого суслика, Работы Волж.-Камск. зон. охот.-пром. биол. стан., в 2, Казань, 1932; Бажанов и Ерофеев, Рыжеватый суслик, Куйбышев, 1932).

## 21. Краснощекий суслик<sup>1</sup>. *Citellus erythrogenys* Brandt 1841

(карта 40)

Степи Западной Сибири и Казахстана (на запад до р. Ишима).

Держится на целинных участках, выгонах, на парах, близ посевов. Роет норы с наклонными и вертикальными ходами. Жизнедеятелен только днем. На зиму ложится в спячку, но запасов не делает. Размножается только весной. В помете 4—11 молодых. Питается как дикорастущими травами, так и хлебными злаками, причиняя нередко огромный вред посевам. (Зверев, К изучению краснощеких сусликов, Новосиб., 1927; он же, Весенние наблюдения над краснощековыми сусликами и пр., Изв. Сиб. кр. ст. заш. раст., № 4(7), 1930).

Различают: 1) *C. er. erythrogenys* Br. 1841 (описан из предгорьев Алтая). Рыбь на спине желтоватая, окраска меха области плеч тускловатая, без ярких рыжих оттенков. Населяет степи к западу до р. Иртыша, к северу до линии Омск — Новосибирск, к востоку до Кузбасса, к югу до предгорьев Алтая. 2) *C. er. ungae* Mart. 1902 (тип из окрестностей г. Омска). Рыбь на спине беловатая; окраска области плеч более яркая, рыжеватая. Степи между р. Иртышом и р. Ишимом.

<sup>1</sup> Близок к предыдущему виду, возможно, что представляет собой лишь подвид его.

## 22. Малый суслик. *Citellus pygmaeus* Pallas 1778

(карта 40)

Южная часть левобережной Украины, Крым (исключая горы), почти вся область нижнего Дона, часть степей сев.-вост. Кавказа, Калмыкия, Нижнее Поволжье, почти весь Казахстан.

Селится главным образом близ пашен, на парах, выгонах, по межам, оврагам, а также на участках целинной полевой и ковыльной степи. По образу жизни сходен с краснощеким сусликом. (Свириденко, Распространение сусликов на Сев. Кавказе и т. д., Изв. Сев. Кавк. краев. сазры, № 3, 1927; Бируля, О природе факторов, ограничивающих численность малого суслика в ковыльных степях, Зоол.-журн., XX, в. 1, 1941).

В пределах СССР водятся: 1) *C. p. braueri* Mart. 1917 (тип из Крыма). Длина тела 18—23 см. Окраска довольно темная, со сравнительно ясной крапчатостью. На конце хвоста обычно имеется темная кайма. Крым, Левобережная Украина. 2) *C. p. planicola* Sat. 1908 (тип из окрестностей Новочеркасска). Размеры как у *C. p. braueri*. Окраска с преобладанием сероватых тонов. Крапчатость менее ясная. Темная кайма на конце хвоста имеется. Нижнее течение Дона. 3) *C. p. kalabuchovi* Ogn. 1937 (тип из Заветинского района). Размеры мельче: длина тела 17—21 см. Окраска более светлая, с развитием палевых оттенков. Крапчатость выражена сравнительно слабо. Черной каймы на конце хвоста нет. Сальские степи. 4) *C. p. musicus* Mepp. 1832 (тип с подножья Эльбруса). Окраска насыщенная, брюшко темнее и серее, чем у всех остальных рас. Крапчатость слабо заметна. Череп более крупный и массивный. Высокогорные районы Карачаевской и Кабардино-Балкарской автономных областей. 5) *C. p. boehmii* Krassowski 1932 (тип из окрестностей сел. Нижние Аталуки). Крайне близок к предыдущему, весьма сомнительная форма. Отличается более светлой расцветкой хвоста. Северная Ингушетия. 6) *C. p. satunini* Swig. 1922 (тип из Дагестана). Окраска спины довольно светлая, тусклая, с выступающими желтоватыми оттенками. Брюшко серовато-желтое. Темная кайма на конце хвоста есть. Предгорья и равнины Дагестана. 7) *C. p. pallidus* Orl. 1927 (тип из ур. Улан-Хол в Калмыкии). Размеры мелкие. Окраска спины светлая, бледносерая, брюшко — серовато-желтая. Крапчатость слабо выраженная. Черная кайма на конце хвоста есть или нет. Верх головы сероватый. Калмыцкие степи. 8) *C. p. pygmaeus* Pall. 1778 (описан с низовьев р. Урала). Размеры мелкие. Окраска спины очень светлая, с желтоватыми тонами, брюшко — светло-серовато-желтая. Темной каймы на конце хвоста нет. Верх головы сероватый. Низовья р. Урала и Эмбы. 9) *C. p. septentrionalis* Obol. 1927 (тип из Бузулукских степей). Размеры средние. Окраска спины темная, серовато-бурая, обычно без крапчатости; брюшко — серовато-желтая, более яркая, чем у типичной формы. Темная кайма на конце хвоста то есть, то нет. Юг Куйбышевской области. 10) *C. p. mugosaricus* Licht. 1831 (тип с Мугоджарских гор). Размеры средние. Окраска спины сравнительно темная, насыщенная. Брюшко желтовато-серое. Крапчатость слабо выражена. Темной каймы на конце хвоста нет. Актюбинские и Карагандинские степи. К этой форме очень близок *C. p. herbicola* Mart. 1916, описанный из Актюбинских степей. 11) *C. p. brevicauda* Vt. 1843 (тип из Зайсанской котл.). Размеры крупные. Окраска спины наиболее светлая, тусклая, желтовато-серая. Брюшко серовато-желтое. Хвост без темной каймы. Верх головы сероватый, над и под глазами — коричневатые пятна. Степи вост. Казахстана.

## 23. Крапчатый суслик. *Citellus suslica* Gueldenstaedt 1770

(карта 40)

Распространен к северу до Житомира, Киева, Чернигова, Брянска, Калуги и далее до р. Оки и Волги, к востоку — до р. Волги от Казани до Камышина, к югу — до Камышина, Вешенской, Изюма, Хорола, нижнего течения р. Днепра, Черноморского побережья Украины, на запад — до р. Прута.

Места обитания и образ жизни те же, что у малого суслика. Крупнейший вредитель с.-х. растений. (Яценковский, Суслики в Белоруссии, Минск, 1925; Мигулин, Звірі УРСР, 1939).

При сравнении коллекций можно различить только две формы: 1) *C. s. suslica* Guld. 1770 (описан из Воронежских степей). Окраска сравнительно светлая и тусклая. Южная часть ареала на север до Орловской и Тамбовской обл. 2) *C. s. guttatus*

Рall. 1770 (описан с р.р. Мьяны и Суры). Окраска более насыщенная и темная, с более ясной крапчатостью. Северная часть ареала. Описанные Мигулиным *C. s. averini* (лесо-степь левобережной Украины) и *C. s. meridio-occidentalis* (степь юго-зап. Украины) не поддаются выделению.

## 24. Европейский суслик. *Citellus citellus* Linnaeus 1766

(карта 40)

Центральная Европа, Балканы. В пределах СССР встречается в западных областях Украины, на восток до Каменец-Подольска.

## 25. Малоазиатский суслик. *Citellus xanthopygus* Bennet 1835

(карта 40)

Малая Азия. В СССР найден только в зап. Армении.

Живет на пустынных склонах предгорий. (Свириденко, К систематике и биологии суслика нагорной Армении, Уч. зап. сев.-кавк. Инст. краев., т. 1, 1926).

## 26. Тяньшанский (реликтовый) суслик. *Citellus relictus* Kaschkarov 1923

(карта 40)

Спорадично распространен в горах Тянь-Шаня. Найден также в зап. части Гиссарского хребта. Селится на горно-степных участках большими колониями или в одиночку. Образ жизни изучен плохо. Близок к алашанскому суслику (*C. alaschanicus* Vuchn. 1894), возможно, что лишь подвид его.

## 27. Даурский суслик. *Citellus dauricus* Brandt 1843

(карта 40)

В СССР населяет степи юго-вост. Забайкалья. Широко распространен в вост. Монголии, Манчжурии и сев. Китае. Селится в сухой степи, колониями. По образу жизни сходен с другими сусликами.

## РОД СУРКИ<sup>1</sup>. GENUS MARMOTA

Голарктика. Всего около 12 видов; в СССР — 6.

### Таблица для определения видов сурков фауны СССР

1(2). Окраска всей шкурки ярко-рыжая или буровато-рыжая, более или менее затемненная по хребту бурыми или черными окончаниями остевых волос. Хвост с концевыми волосами составляет примерно половину длины тела (мех высокий, редковатый и грубый) . . . . .  
. . . . . Длиннохвостый сурок — *Marmota caudata*, стр. 288.

2(1). Окраска иная. Длина хвоста с концевыми волосами значительно короче половины длины тела . . . . . 3

3(4). Желтовато-палевые щеки и бока шеи отделены от темного верха головы и шеи резкой границей, идущей дугообразно от глаза над ухом к основанию плеча. Длина тела не более 45 см (окраска спины осенью темно-буроватая, весной более светлая, буровато-желтая,

<sup>1</sup> Бобринской, Обзор евразийских сурков, Сборник пам. Мензбира, 1937; Бобринской, Сурки, М., 1933; Губарь и др. Сборник Экология сурка, Внешторгиздат, 1935.

- брюхо грязно-рыжевато-серое. Мех высокий и грубый . . . . . 289.  
 . . . . . С у р о к М е н з б и р а — *Marmota menzbieri*, стр. 289.
- 4(3). Окраска щёк и боков шеи постепенно переходит в более темную расцветку верха головы и шеи. Длина тела взрослых более 45 см . . . . . 5
- 5(6). Окраска спины слабо отличается от таковой брюха. Мех на спине песчано-желтый, более или менее сильно затемненный буроватыми окончаниями остевых волос. Брюхо также песчано-желтое или рыжевато-желтое (мех низкий, густой и сравнительно мягкий) . . . . .  
 . . . . . Б а й б а к — *Marmota bobak*, стр. 289.
- 6(5). Окраска брюха сильно отлична от цвета спины. Спина не песчано-желтая . . . . . 7
- 7(8). Окраска лба и темени слабо отличается от расцветки спины и боков головы. Осенью щеки кажутся темными благодаря насыщенному основному тону и значительному затемнению темной остью; весной на боках головы выступают рыжеватые оттенки (окраска спины осенью палево-серая, затемненная черной остью, весной светлопалевая, с вуалью из коричневой ости; брюхо рыжее или грязно-рыжее. Мех высокий и густой) . . . . .  
 . . . . . А л т а й с к и й с у р о к — *Marmota baibacina*, стр. 289.
- 8(7). Лоб и темя черные или черно-бурые (осенью), либо бурые (весной); окраска этих частей головы резко отличается от расцветки спины и щек. Последние светло окрашенные (беловатые или светлопалевые), не затемненные темными остевыми волосами . . . . . 9
- 9(10). Черная или бурая шапочка на голове распространяется кзади за передние края ушных раковин, а на боках головы захватывает область глаз. Вокруг рта идет кайма белого меха, а за ней — полоска черного или черно-бурого цвета. Мех высокий: длина остевых волос на спине более 33 мм. Хребет осенью темного, буровато-серого, а весной коричневатого-серого цвета . . . . .  
 . . . . . Ч е р н о ш а п о ч н ы й с у р о к — *Marmota camtschatica*, стр. 289.
- 10(9). Черная или бурая шапочка верха головы простирается кзади не далее линии, соединяющей передние края ушных раковин, а на бока головы — не ниже верхнего века. Черной или черно-бурой полосы за белой каймой, идущей вокруг рта, нет. Мех низкий: длина остевых волос на спине менее 33 мм. Хребет осенью серого цвета с коричневатым налетом, весной — палевого окраса с рыжеватым оттенком . . . . .  
 . . . . . М о н г о л ь с к и й с у р о к — *Marmota sibirica*, стр. 290.

## 25. Длиннохвостый (красный) сурок. *Marmota caudata* Jacquemont 1842

(таблица 28, карта 41)

Горы Средней Азии к югу до сев. Кашмира, к зап. до Туркестанского и Таласского хребтов включительно, на сев.-вост. до линии: ущелье Аксу в Киргизском хребте — долина р. Джумгала — район г. Нарына — южн. часть Ферганского хребта; зап. Кашгария, Ладак.

Селится на высокогорных сыртах, участках горной степи, альпийских лугах, субальпийских лужайках лесной зоны и даже в степях предгорьев. Живет колониями и поодиночке в глубоких норах. На зиму впадает в спячку. Весной дает помет из 2—6 детенышей. Половозрелости достигает на третий год жизни. Питается дикорастущими травами, местами вредя пастбищам. (К а й з е р, Экология длиннохвостого сурка, Вест. Микроб., эпид. и паразит., XVIII, в. 1—2, 3—4, 1939).

Ценный пушной зверь.



ТАБЛИЦА 27.

1 тонкопалый суслик — *Spermophilopsis leptodactylus* Licht.; 2 — перендская белка *Sciurus persicus* Erxl.; 3 — длиннохвостый сурок *Marmota caudata* Jack.; 4 — манчжурский заяц — *Lepus mantschuricus* Radde.



ТАБЛИЦА 28.

Беловежский зубр — *Bos bonasus bonasus* L.



## 29. Сурок Мензбира. *Marmota menzbieri* Kaschkarov 1925

(карта 41)

Найден только в верховьях Угама, Пскема, Чаткала и Ангрена в зап. Тянь-Шане. Селится на горных лугах, на травянистых склонах, близ горных осыпей. Образ жизни изучен слабо.

## 30. Байбак. *Marmota bobak* Muller 1776

(карта 41)

Еще в начале прошлого столетия был широко распространен по черноземным степям от Венгрии до Иртыша, но в Крыму и в Предкавказье всегда отсутствовал. Ныне сохранился отдельными колониями в вост. Украине, на Дону, в Среднем и Нижнем Поволжье, в Заволжье, на южн. Урале, в Зауралье, в сев. и вост. Казахстане.

Селится на участках целинной степи, обычно колониями. Роет глубокие норы, нередко со многими входами. Спячка длится с сентября по конец марта — начало апреля. Размножается один раз в году — весной. Число молодых в помете 3—6 штук. Селясь на участках целинной степи, вреда посевам обычно не приносит. (Губарь и др., Экология сурка, М., 1935; Милютин, Материалы к экологии байбака, Зоол. жур., XX, 1941).

Распадается на две близкие расы: 1) *M. b. bobak* Mull. 1776 (описан с Украины). Окраска более насыщенная, на спине сильно затемненная темной остью; брюхо с рыжеватым оттенком. Степи Европейской части СССР, кроме степей по р. Уралу. 2) *M. b. schaganensis* Basch. 1930 (тип с р. Чагана, притока р. Урала). Окраска более светлая, слабо затемненная на хребте темной остью. Брюхо песчано-желтое. Степи по р. Уралу, южн. Урал, Зауралье, сев. Казахстан.

## 31. Алтайский сурок. *Marmota baibacina* Kastschenko 1899

(карта 41).

Горы и предгорья Алтая, Тарбагатая и вост. Тянь-Шаня (на запад до ущ. Аксу на Киргиз-Ала-Тау, ур. Джумгала, района г. Нарына, ур. Арпы).

Селится на горных сыртах, в горной степи, на альпийских и субальпийских лугах и на луговых пространствах предгорьев. По образу жизни сходен с длиннохвостым сурком.

Две формы: 1) *M. b. baibacina* Kast. 1899 (тип из окрестностей с. Черги на Алтае). Окраска более темная, сильно затемненная на хребте черной остью. Брюхо грязно-рыжее. Алтай, Сауры, Тарбагатай. 2) *M. b. centralis* Thos. 1909 (тип с хребта Боро-Хото). Окраска более светлая. Темные окончания остей менее развиты. Брюхо более чистого рыжего оттенка. Горы вост. Тянь-Шаня.

## 32. Черноморский сурок. *Marmota camtschatica* Pallas 1811

(карта 41)

Горы Камчатки, Анадырского края, Чукотки, вост. и южн. Якутии, сев. Забайкалья и Прибайкалья.

Селится на горных лугах колониями, в глубоких норах. Спячка длится в Забайкалье с конца августа — начала сентября по начало — середину мая. В сев. Якутии — с сентября по середину июня. Приплод дает один раз в году весной (обычно из 3—5 детенышей).

Две расы: 1) *M. c. camtschatica* Pall. 1811 (тип с Камчатки). Размеры крупные: кондильбазальная длина черепа 97—99 мм. Камчатка. 2) *M. c. bungei* Kastsch. 1901 (тип с р. Омолона в Якутии). Размеры более мелкие: кондильбазальная длина

череп 81—92 мм. Горы Прибайкальского хребта. Баргузинского края, вост. и южн. Якутии. Описанный с с.-в. берега Байкала *M. c. doppelmayeri* Bir. 1922 следует считать синонимом *M. c. bungei*.

### 33. Монгольский сурок (тарбаган). *Marmota sibirica* Radde 1861

(карта 41)

Широко распространен в Монголии. В СССР водится в степях южн. Забайкалья и в Чуйской степи на Алтае.

Живет в целинной степи. По образу жизни близок к байбаку. Описан как передатчик чумы. (Павлов, Степные грызуны и их естественные враги Забайкальского эндемичного очага чумы, их биология и роль в распространении чумы, Сборник работ Противочум. орган. В.-Сиб. края, 1935).

В Забайкалье — типичная форма.

## СЕМЕЙСТВО ЛЕТЯЖЬИ. *FAMILIA PETAURISTIDAE*

Небольшие зверьки, похожие на белок, но резко отличающиеся от последних наличием летательной перепонки, имеющей вид покрытой мехом складки кожи, натянутой между передними и задними конечностями. Южная и Восточная Азия, таежная полоса Европы и Азии, лесная область Северной Америки.

Всего насчитывают около 8 родов. В СССР — 1 род.

### РОД ЛЕТАГА. *GENUS PTEROMYS*

Распространение сходно с таковым всего семейства.

Насчитывают около 30 видов, в СССР — 1 вид.

### 34. Летяга. *Pteromys volans* Linnaeus 1758

(карта 42)

Лесные области сев. Европы, Сибири, сев. Монголии, сев. Китая. В СССР распространена почти по всей лесной полосе, но местами очень малочисленна. Северная граница ареала идет по сев. Карелии, по берегу Белого моря до г. Мезени и далее на восток по северному пределу леса до Пенжинской губы, совпадая с северной границей ареала белки (см. стр. 279). На восток распространена до побережья Тихого океана, но на Камчатке отсутствует. Южная граница тянется по Манчжурии и сев. Монголии, через Калбинский Алтай, по сосновым борам правого берега Иртыша до г. Омска, а оттуда через Ялutorовск, Курган, Челябинск, к южн. Уралу. В Европейской части СССР южная граница идет по рекам Белой и Каме до г. Казани, по р. Волге до г. Горького, по р. Оке до Коломны, а оттуда через Смоленскую обл. и центральные части Белоруссии к западной границе Советского Союза.

Держится преимущественно в глухих лесах. Особенно охотно селится в лесах по долинам рек. Живет обычно в дуплах лиственных деревьев. Ведет ночной древесный образ жизни. Планируя при помощи летательной перепонки, может делать огромные прыжки с дерева на дерево. Приносит, повидимому, 2 помета (весной и летом) из 3—6 молодых. Питается главным образом семенами деревьев и трав, ягодами, грибами. (Огнев, Звери СССР, т. IV, 1940).

Промысловое значение, в силу малой ценности шкурки и малочисленности зверька, невелико.

Признаки описанных географических рас летяг весьма Perezки и заметны только на сериях: 1) *Pt. v. volans* L. 1758 (описана из Швеции). Зимний мех спины довольно интенсивно-пелельно-серый с легким палевым оттенком, летний — черно-серый со светло-палево-серой рябью. Хвост темный. Сев. Европа, сев. Урал, север Западной Сибири. 2) *Pt. v. ognevi* Strog. 1936 (тип с оз. Пено). Характеризуется резко выраженными ржаво-палевыми оттенками зимнего и летнего меха и палево-ржавым хвостом. Центр. районы СССР. 3) *Pt. v. gubari* Ogn. 1934 (тип из северных частей б. Бийского у.). Зимний мех спины светлый, серебристо-серый, обычно без палевых оттенков. Летний покров бледного грязно-серого цвета с примесью палевых тонов. Хвост светлый. Равнинная лесная часть Западной Сибири. 4) *Pt. v. betulinus* Segebr. 1929 (тип из б. Павлодарского у.). Зимний мех спины светло-серебристо-серого цвета с сильной примесью желтовато-палевых оттенков. В летнем грязно-сером мехе также резко выступают желтовато-палевые тона. Хвост светлый, желтоватый. Сосновые боры Предаятия, на север до Омска—Новосибирска. 5) *Pt. v. turovi* Ognev 1929 (тип с полуострова Большие Коты на Байкале). Зимний мех спины темно-грязно-серый с палевым оттенком и черноватой рябью. Летний волос на спине ржаво-серый, весьма темный; хвост желтовато-серый. Алтай, Саяны, сев. Монголия, Забайкалье, верхний Амур. 6) *Pt. v. incanus* Miller 1918 (тип из окр. Верхне-Колымска). Окраска очень пышного зимнего меха спины довольно светлая, серебристо-палево-серая. Летний мех тускло-серый со слабо развитыми палевыми оттенками. Хвост с резкими палевыми тонами. От Енисея до Колымы и Станового хребта. 7) *Pt. v. apadyrensis* Ogn. 1940 (тип из окрестностей с. Ерополь). Зимний мех голубовато-серебристо-серый без палевых оттенков. Хвост сероватый с палевым налетом. Анадырский край. 8) *Pt. v. athene* Thos. 1907 (тип из окрестностей Корсаковского поста на Сахалине). Зимний мех спины довольно светлый, серебристо-серый, с явной примесью палевых тонов. Летний волосной покров с сильным развитием палево-ржавых стенок. Хвост палево-ржавый. Нижний Амур, Сахалин. 9) *Pt. v. arsenjevi* Ognev 1934 (тип с р. Кулумбэ). Зимний мех спины грязно-палево-серый с интенсивным желтовато-коричневым оттенком. Летний мех серо-ржаво-палевый. Хвост желтоватый или рыжеватый. Уссурийский край.

## СЕМЕЙСТВО ДИКОБРАЗОВЫЕ. FAMILIA HYSTRICIDAE

Крупные наземные грызуны, тело которых покрыто жесткой щетиной, а на спине и боках — длинными крепкими иглами. Коренных зубов 4. Носовые кости чрезвычайно велики.

Африка, Средиземноморье, Передняя, Средняя и Южная Азия.  
Всего 4 или 5 родов, в СССР — 1 род.

### РОД ДИКОБРАЗЫ. GENUS HYSTRIX

Распространение сходно с таковым всего семейства.

Насчитывают около 10 видов (некоторые очень близки). В СССР — 1 вид.

#### 35. Дикобраз. *Hystrix hirsutirostris* Brandt 1834

(карта 42)

Передняя и Средняя Азия, в СССР населяет юго-вост. угол Закавказья (Ленкоранский район и Талыш) и большую часть Средней Азии к северу до Мангышлака (?), центральных Кара-Кумов, Ташкентского оазиса, Киргизского хребта и Заилийского Ала-Тау. В центральной и вост. Киргизии и в вост. Памире отсутствует.

Поселяется главным образом в предгорьях и нижних частях гор, по обрывам и оврагам, на культурных землях. Живет в глубоких норах, колониями или поодиночке. Ведет ночной образ жизни. На зиму в спячку не впадает, но зимой мало активен. Размножается, повидимому, один раз в году — весной; в помете 2—4 детеныша. Питается зимой главным образом побегами кустов и деревьев и их корой, сорняками и т. п. Летом поедает травянистые растения, корнеплоды, фрук-

ты, початки кукурузы и т. п. (Курбатов, К биологии дикобраза, изд. Узбек. обл. стан. защиты растений, 1930).

Сильно вредит бахчевым культурам, садовым деревьям и посевам кукурузы, люцерны и других сельскохозяйственных растений.

Различают две слабо выраженные формы: 1) *H. h. hirsutirostris* Br. 1934 (тип с Талыша). Юго-вост. Закавказье. 2) *H. h. satunini* Müll. 1911 (тип из южн. Туркмении). Средняя Азия.

## СЕМЕЙСТВО БОБРОВЫЕ. *FAMILIA CASTORIDAE*

Крупные полуводные грызуны. Пальцы задних лап связаны плавательной перепонкой, пальцы передних конечностей свободны. Коготь второго пальца задних лап раздвоен, образуя своеобразные щипчики, которые, повидимому, облегчают бобру удаление эктопаразитов. Хвост уплощен сверху вниз и покрыт крупными роговыми щитками. Ушные раковины способны при погружении зверя в воду складываться вдоль. Ноздри также могут закрываться. Коренных зубов  $\frac{4}{4}$ .

Всего 1 род и вид.

### 36. Бобр. *Castor fiber* Linnaeus 1758

(карта 42)

Прежде был широко распространен по всей лесной полосе Евразии и Северной Америки, но хищнический промысел в XVII—XVIII и XIX веках повлек исчезновение бобра в большей части районов его прежнего ареала. К началу XX века бобр в нашей стране сохранился кое-где в Белоруссии, в сев. Украине, Смоленской, Воронежской и Тамбовской обл. и в сев. Зауралье (по рекам Конде и Сосьве). Были бобры также в верховьях р. Енисей — в Туве, и в верховьях Иртыша — в Монголии. Всего в этих местах обитало 1 000—1 200 бобров. Ныне бобры взяты под охрану и количество их быстро возрастает. Ведется работа по реакклиматизации бобров в ряде районов их прежнего ареала.

Живут бобры колониями, главным образом по лесным речкам, в норах или в устроенных из кусков стволов деревьев куполообразных «хатках» (последние строятся на топких местах). Иногда бобры строят поперек рек плотины, поднимающая этим уровень воды. Питаются летом травянистыми растениями, а зимой — корой и побегами лиственных деревьев, которые валят, подгрызая у корня. Размножаются весной, принося обычно по 2—4 детеныша. Спаривание происходит в январе — феврале. Беременность длится 105—107 дней. Живут бобры обычно парами. Половозрелыми становятся на третьем году жизни. Бобры великолепно плавают и ныряют, на суше же не отходят далеко от берега. (Хлебович, Бобр, Воронеж, 1934; Федюшин, Речной бобр, М., 1935).

Мех очень ценен.

Восточной Европе и Азии свойственны: 1) *C. f. vistulanus* Matsch. 1907 (тип с р. Вислы). Окраска спины большинства особей весьма темная, каштаново-коричневая или темнубрая; брюхо обычно землисто-коричневое. Бассейны Вислы, Днепра и Дона. 2) *C. f. pohlei* Serebrenn. 1929 (тип с р. Сосьвы). Окраска меха спины большинства особей светлокоричневая или светлокофейная; брюхо серовато-коричневое. Бассейны рек Конды и Сосьвы. 3) *C. f. birulai* Serebrenn. 1929 (тип из района к югу от Кобдо). Окраска темнее, чем у уральских, но светлее, чем у восточно-европейских бобров. Зап. Монголия.

## СЕМЕЙСТВО СОНЕВЫЕ. FAMILIA MUOXIDAE

Мелкие и среднего размера мышевидные или похожие на маленьких белок зверьки, ведущие древесный, реже наземный, образ жизни. Коренных зубов  $\frac{4}{4}$ . Слепой кишки, хорошо развитой у других грызунов, нет.

Европа, Африка, Передняя, Средняя и Южная Азия, сев. Китай. Всего 8 родов, в СССР — 5.

### Таблица для определения родов сонь фауны СССР

1(2). Хвост покрыт очень короткими (как у мышей) белыми волосками. Длина головы и тела около 60 мм. Длина задней ступни без когтей менее 15 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 23 мм. . . . . Мышевидные сони — *Myomimus*, стр. 295.

2(1). Хвост покрыт сравнительно длинными волосами, окраска которых не белая. Длина головы и тела взрослых более 70 мм. Длина задней ступни без когтей более 15 мм. Кондилобазальная длина черепа более 23 мм. . . . . 3

3(4). Хвост в своей основной части округл в сечении и покрыт значительно более короткими волосами, чем в его конечной части, на которой образуется как бы кисть, расчесанная на бока. Основная часть хвоста сверху рыже-серая, конец черный. Жевательная поверхность коренных зубов сильно вогнута в виде чаши. . . . . Садовые сони — *Eliomys*, стр. 294.

4(3). Хвост на всем своем протяжении опушен равномерно, окраска его сверху однотонная. Жевательная поверхность коренных зубов плоская или лишь слегка вогнутая. . . . . 5

5(6). По бокам головы, через глаз к уху, проходит резко выраженная черная полоса. Кондилобазальная длина черепа взрослых особей 23—27 мм. . . . . Лесные сони — *Dyromys*, стр. 294.

6(5). Черной полосы на боках головы нет. Кондилобазальная длина черепа либо больше 27 мм, либо меньше 23 мм. . . . . 7

7(8). Спинка и брюшко желтовато-рыжие (брюшко чуть светлее); грудка белая. Хвост покрыт сравнительно короткими волосами, без ясно выраженной расчесанности меха на бока. Длина тела менее 95 мм. Коронки коренных зубов плоские. . . . . Орешниковые сони — *Muscardinus*, стр. 295.

8(7). Спинка и бока пепельно-серые или буровато-серые, брюшко и грудь чисто белые. Хвост пышно опушенный, с расчесанными на бока волосами. Длина тела более 100 мм. Коронки коренных зубов слегка вогнуты. . . . . Сони-полчки — *Glis*, стр. 293.

### РОД СОНИ-ПОЛЧКИ. GENUS GLIS

Всего 1 вид.

#### 37. Соня-полчок. *Glis glis* Linnaeus 1758

(карта 43)

Европа и Малая Азия; в СССР — лесные части Кавказа и Закавказья, зап. и южно-центральные районы Европейской части СССР к северу до Белоруссии, Тульской и южн. части Горьковской обл., на восток до р. Волги, на юг — до Саратова, Воронежа, Чернигова, Киева. Есть непроверенные указания на нахождение полчка в Копет-Дагских горах.

Водится в лесах (главным образом лиственных) и в садах. Живет в дуплах и гнездах. На зиму впадает в длительную спячку. Ведет ночной образ жизни. Питается плодами, орешками и семенами различных растений, особенно древесных и кустарниковых, иногда поедает насекомых. Дает один помёт в году (в июне-июле) из 3—6 детенышей. (Спангенберг, Соня-полчок, в сборнике Наумов С. и др., Тонкопалый суслик, соня-полчок и пр., 1935; Донауров, Попов и Хонякина, Соня-полчок в Кавказском заповеднике, Труды Кавк. запов., в. 1, 1938).

Приносит сильный вред садоводству и виноградарству. Ныне промышляется ради шкурки.

Вост. Европе и сев. Азии свойственны следующие формы: 1) Западные и центральные районы Европейской части СССР населяет, повидимому, типичная форма (*G. glis glis* L.), описанная из Германии. На Кавказе, по последним исследованиям Л. Г. Туровой, встречаются две расы: 2) *G. g. tschetschenicus* Satun. 1920 (тип с р. Шара-Аргунь в Чечне). От типичной формы отличается развитием в окраске спины буроватых оттенков. Населяет все лесные районы Кавказа и Закавказья, кроме Талыша и Ленкоранского района. 3) *G. g. caspicus* Satun. 1905 (тип из Астрабада в Иране). От предыдущего подвида отличается более крупными размерами, более темной окраской, более пышным хвостом и более утолщенным носовым отделом черепа. Юго-вост. Закавказье (Талыш и Ленкорань).

#### РОД САДОВЫЕ СОНИ. GENUS *ELIOMYS*

Европа, сев. Африка, Малая Азия.

Описано несколько близких видов, в СССР — один вид.

#### 38. Садовая соня. *Elomys quercinus* Linnaeus 1758

(карта 43)

Широко распространена в Западной Европе. В СССР населяет западные и центральные районы Европейской части страны к северу до Ленинградской, Калининской, сев. части Горьковской обл. и Татарии, на восток — до южн. Урала, на юг — до Чкалова, Ульяновска, Орла, Киева.

Держится в садах, лиственных и смешанных лесах. Селится чаще всего в дуплах и других подобных убежищах, иногда же строит гнезда. Зимой спит. Питается главным образом желудями, орехами, ягодами, плодами и насекомыми. Размножается раз в году, принося 3—6 детенышей. Вредит садоводству.

В СССР — *El. quercinus superans* Strog. 1936 (тип из Осташковского района Калининской обл.), отличающаяся от типичной формы (Германия) более крупными размерами.

#### РОД ЛЕСНЫЕ СОНИ. GENUS *DYROMYS*

Повидимому, 1 вид.

#### 39. Лесная соня. *Dyromys nitedula* Pallas 1778

(карта 43)

Европа, Передняя и Средняя Азия. В СССР населяет западные, центральные и южные районы Европейской части страны (к северу до центральных районов Белоруссии, Калининской, Рязанской и Горьковской обл. и Татарии), Кавказ, Закавказье, горные части Средней Азии, Тарбагатай и, повидимому, южн. Алтай.

Селится в лиственных и смешанных лесах, садах и зарослях кус-

тарника. В горы поднимается до 2 300 м над у. м. Живет обычно в выстроенных самим зверьком гнездах, реже в дуплах и щелях. Ночной зверек. Зиму проводит в спячке. Ловко лазает по деревьям и кустам, но нередко разыскивает пищу и на земле. Питается семенами, плодами, орехами, насекомыми. Приносит ежегодно один или, возможно, два помета из 3—6 детенышей.

В последние годы был описан ряд подвидов лесной соны из СССР, часть которых (особенно кавказских) вызывает сомнение в своей реальности. 1) *D. n. nitedula* Pall. 1778 (тип из Татарии). Спина взрослых особей довольно интенсивного серо-желтовато-буроватого цвета с ясной примесью коричневато-рыжеватых оттенков. Молодые сверху серые с легким буроватым оттенком. Хвост серый, почти без палевых оттенков. Среднее Поволжье. 2) *D. n. obolenskii* Ogn. 1923 (тип из Хреновского бора Воронежской обл.). Окраска взрослых немного более яркая, желтоватая; молодых — более желтая, чем у типичной формы. Хвост сверху тусклее. Украина, Орловская, Курская, Воронежская, Рязанская, Тамбовская обл. 3) *D. n. tanaiticus* Ogn. et Tur. 1935 (тип из Тарасовского района на Дону). Очень близка к *D. n. obolenskii*, но окраска спины взрослых с несколько более выраженным коричневым оттенком; хвост немного темнее и серее. Северные части Донской обл. 4) *D. n. caucasicus* Ogn. et Tur. 1935 (тип из окрестностей ст. Тарской на Сев. Кавказе). Окраска спины взрослых особей интенсивно-серая с коричневым оттенком; хвост серый с легким палевым оттенком. Предкавказье, на восток до г. Орджоникидзе. 5) *D. n. dagestanicus* Ogn. et Tur. 1935 (тип из окрестностей Хасав-Юрта). Спина серо-желтоватая с легким охристым оттенком. Хвост бледный, палево-серый. Вост. Предкавказье. 6) *D. n. ognevi* Hertn. et Form. 1928 (тип из с. Ахты на р. Самуре). Окраска спины очень тусклая, оливково-серая со слабо палевым оттенком. Хвост бледно-серый. Южный Дагестан. 7) *D. n. tichomirovi* Sat. 1920 (тип из Тбилиси). Окраска спины с сильным развитием желтовато-охристого тона и легким серым оттенком. Хвост бледный, палево-серый с охристым налетом. Закавказье. 8) *D. n. kurdistanicus* Ogn. et Tur. 1935 (тип с р. Тертер в зап. Азербайджане). Сходна с *D. n. tichomirovi*, но отличается примесью к окраске спины желто-палевых оттенков. Хвост палево-желто-серый. Горная часть ю.-в. Закавказья, к востоку от оз. Севан. Форма, повидимому, идентичная с *D. n. pictus* Bl. из Ирана. 9) *D. n. bilkiewiczii* Ogn. et Tur. 1928 (тип из окрестностей п. Гермаба в Туркмении). Окраска спины очень светлая, палево-серая. Хвост грязно-серый с палевым оттенком. Копет-Даг. 10) *D. n. pallidus* Ogn. et Tur. 1935 (долина р. Боскурчай). Отличается от копет-дагского подвида большим развитием светлого охристо-буроватого оттенка в окраске спины. Узбекистан. 11) *D. n. angelus* Thos. 1906 (описана из вост. Тянь-Шаня). Окраска довольно интенсивная, с выступающими на спине красновато-буроватыми оттенками. Хвост светло-палево-серый. Горы Киргизии. 12) *D. n. saxatilis* Rosa n. 1932 (окрестности поста Даршар). Наиболее светлая форма. Зап. Памир.

## РОД ОРЕШНИКОВЫЕ СОНИ. GENUS MUSCARDINUS

Только 1 вид.

### 40. Орешниковая соя (мушловка). *Muscardinus avellanarius* Linnaeus 1758

(карта 43)

Европа, Малая Азия, на Кавказе отсутствует. Встречается в Европейской части СССР на север до Минской, Калининской, Ивановской и Горьковской обл. и Татарии, а на юг — до Куйбышевской, Харьковской, Полтавской, Днепропетровской и Одесской обл.

Держится в подлеске лиственных и смешанных лесов, в перелесках, кустарнике, садах. Ведет ночной образ жизни. Зиму проводит в спячке. Живет обычно в искусно построенных гнездах. Питается орехами, желудями, ягодами, семенами. Дает ежегодно 1 или 2 помета по 3—5 детенышей. (Формозов, Об орешниковой соне в Нижегородской губ., Труды муз. Центр.-пром. обл., М., 1925).

## РОД МЫШЕВИДНЫЕ СОНИ. GENUS MYOMIMUS

Известен лишь 1 вид.

#### 41. Мышевидная соя. *Myomimus personatus* Ognev 1924

(карта 43)

Известна только по одному цельному экземпляру, добытому среди камней, близ поста Кайне-Кассыра на границе Туркмении и Ирана. Остатки черепа этого замечательного зверька были обнаружены в тех же местах в погадках сов.

Образ жизни наземный, биология неизвестна.

#### СЕМЕЙСТВО БАЯЛЫЧНЫЕ СОЯ. *FAMILIA SELEVINIIDAE*

Мелкие мышевидные грызуны с длинным, тонким, покрытым короткими, редкими волосками хвостом и небольшими лапками. Череп «мышевидного» типа. Коренных зубов с обеих сторон в верхней и нижней челюстях по 3. Они очень малы, снабжены корнями и их коронки почти округлы. Жевательная поверхность коренных у взрослых особей чашеобразно вогнута. Огромные резцы верхней челюсти несут глубокие продольные борозды, отчего режущий край этих зубов зигзагообразно изогнут.

Единственный род и вид.

#### 42. Баялычная соя. *Selevinia betpakdalensis* Belosludov et Bashanov 1938

(таблица 29, карта 43)

Обитает в глинистой пустыне Бетпак-Дала в центральном Казахстане. Ведет сумеречный образ жизни. Питается, по видимому, исключительно насекомыми. Образ жизни не изучен. (Зверев, Новый зверек в нашей фауне — пустынная соя («баялычная мышь»), «Природа», № 10, 1940).

#### СЕМЕЙСТВО ТУШКАНЧИКОВЫЕ<sup>1</sup>. *FAMILIA JACULIDAE*

К этому семейству относятся и еще слабо специализированные мышеобразные мышевки, и своеобразные настоящие тушканчики. Общим признаком для весьма различных по внешнему виду представителей этого семейства является та или иная степень приспособленности их к передвижению путем прыжков на задних конечностях. Эта приспособленность выражается в удлинении задних конечностей и хвоста, укорочении передних лап, в тенденции слияния костей плюсны в одну «цевку», в редукции боковых пальцев и других признаках. Зубная формула  $i \frac{1}{1}, m \frac{4}{3}$  или  $i \frac{1}{1}, m \frac{3}{3}$ . Предкоренной, если он есть, развит слабо.

Географическое распространение ограничивается Голарктикой, но в Северной Америке представлено лишь одним родом — *Zapus*.

Семейство тушканчиков распадается на 5 подсемейств, из которых фауне СССР свойственны 3: 1) *Zapodinae* (род *Sicista*)<sup>2</sup>; 2) *Alactaginae* (роды *Allactaga*, *Alactagulus*, *Pygerethmus*)<sup>2</sup> и 3) *Dipodinae* (роды *Dipus*, *Scirtopoda*, *Paradipus*, *Eremodipus*)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Все данные по этому семейству сведены в монографии Виноградова, Тушканчики, 1937, в. 4, т. III, Млекопитающие, «Фауна СССР», изд. Зоол. инст. Акад. Наук.

<sup>2</sup> Приводятся только роды, представленные в СССР.



## Таблица для определения родов тушканчиков фауны СССР

1 (2). Мышевидные мелкие грызуны, задние ноги которых лишь в 2—2,5 раза длиннее передних. На задних конечностях 5 нормально развитых пальцев; лишь внутренний (первый) палец несколько укорочен и своим концом едва достигает основания второго пальца. Хвост без кисточки волос на конце. Межглазничный промежуток наиболее узок в средней части лобных костей (рис. 207) . . . . .

. . . . . Мышевки — *Sicista*, стр. 299.

2(1). Своеобразные, более крупные грызуны, у которых задние ноги в 4 и более раз длиннее передних. Задние ноги либо трехпалые, либо пятипалые; в последнем случае первый и пятый пальцы сильно укорочены и концы их не достигают основания трех средних пальцев. Хвост обычно несет на конце ясно выраженную кисточку волос. Межглазничный промежуток наиболее узок в передней области лобных костей, непосредственно за слезными косточками (рис. 208) . 3

3 (8). Задние конечности пятипалые (боковые пальцы укорочены). Верхние резцы сильно наклонены вперед. Вертикальная и горизонтальная ветви скуловой дуги приблизительно одинаковой толщины (рис. 209, А) . . . . . 4



Рис. 207. Южная мышевка, *Sicista subtilis* Pall. А—Череп сбоку, В—сверху,  $\times$  около 2 (по Виноградову).

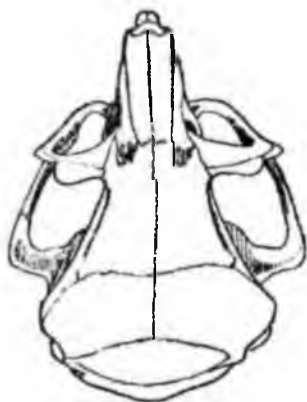


Рис. 208. Толсгохвостый тушканчик, *Pygerethus platyurus* Licht. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

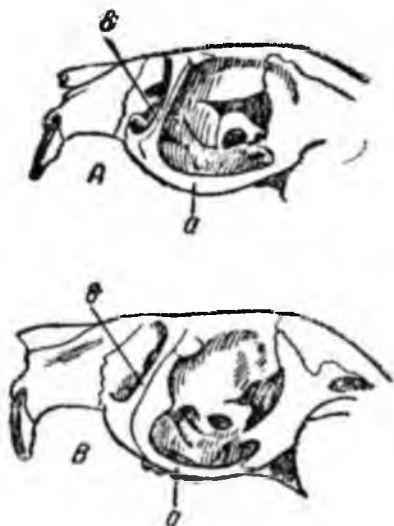


Рис. 209. Передняя часть черепов тушканчиков: А — земляной зайчик, *Alactagulus acontion* Pall.; В — емуранчик, *Scirtopoda telum* Licht., а — горизонтальная скуловая ветвь, б — вертикальная скуловая ветвь (по Виноградову).

4 (5). Уши длинные: отогнутые вперед они достигают конца морды или заходят за него. На конце хвоста «знамя» (кисточка расчесанных на бока волос) выражено хорошо. В верхней челюсти 4 коренных зуба (первый из них иногда очень мал) . . . . .

. . . . . Земляные зайцы — *Allactaga*, стр. 301.

5(4). Уши более короткие: отогнутые вперед они своими концами

не достигают конца морды. Знамя на конце хвоста отсутствует или слабо выражено. В верхней челюсти только 3 коренных зуба . . . 6 6 (7). Хвост тонкий и длинный: длина его (без концевых волос) 12—15 см. На конце хвоста имеется слабо развитое знамя. Длина задней ступни (без когтей) 45—50 мм. Первый (внутренний) палец

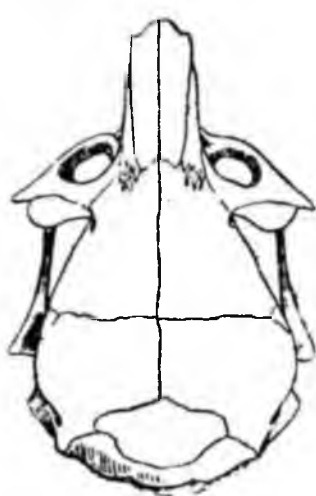


Рис. 210. Мохноногий тушканчик, *Dipus sagitta* Pall. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

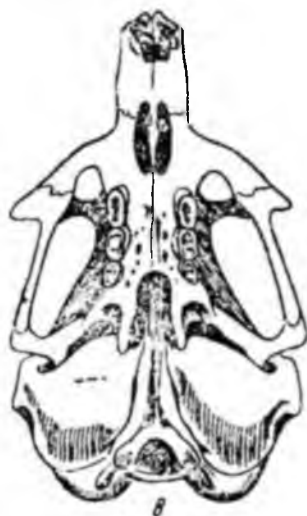
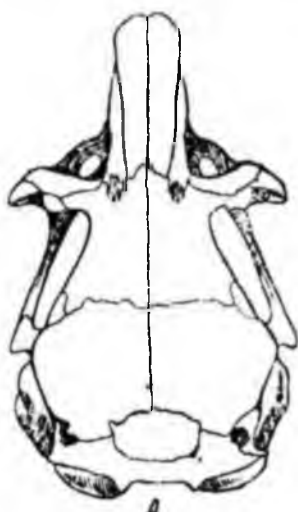


Рис. 211. Гребнепалый тушканчик, *Paradipus stenodactylus* Vin. А — череп сверху, В — снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

задней ноги немного длиннее пятого. Межглазничный промежуток примерно в 3 раза меньше наибольшей длины черепа . . . . .

. . . . . Земляные зайчики — *Alactagulus*, стр. 304.

7 (6). Хвост утолщенный (за счет отложения под кожей слоя

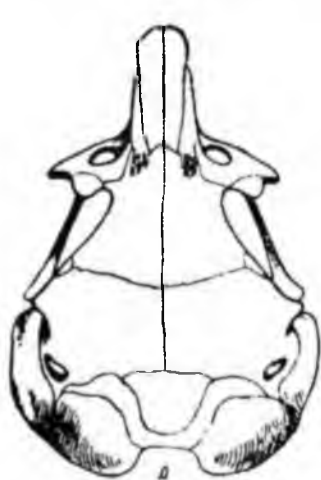


Рис. 212. Тушканчик Лихтенштейна, *Eremodipus lichtensteini* Vin.: А — череп сверху, В — снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

жира) и более короткий: длина его (без концевых волос) не более 11 см. Знамя на конце хвоста отсутствует. Длина задней ступни (без когтей) менее 45 мм. Первый палец задней ноги короче пятого. Межглазничный промежуток примерно в 4 раза меньше наибольшей длины

- черепа (рис. 208) . . . . .  
 . . . Толстохвостые тушканчики — *Pygerethmus*, стр. 305.  
 8 (3). Задние конечности трехпалые. Верхние резцы направлены  
 прямо вниз. Вертикальная ветвь скуловой дуги значительно толще го-  
 ризонтальной ветви (рис. 209, В) . . . . . 9  
 9 (10). Конец хвоста темный. Зная на конце хвоста не выра-  
 жено, так как волосы, покрывающие хвост, постепенно удлиняются  
 от его середины к концу. Нижняя поверхность пальцев задней конеч-  
 ности покрыта изогнутыми волосками темной окраски . . . . .  
 . . . . . Е му р а н ч и к и — *Scirtopoda*, стр. 305.  
 10 (9). Конец хвоста светлый. Зная на конце хвоста выражено  
 довольно ясно. Нижняя поверхность пальцев задних ног покрыта  
 густой «щеткой» из прямых упругих беловатых волос . . . . . 11  
 11 (12). Передняя поверхность резцов желтая. Коренных зубов  
 в верхней челюсти по 4 (передние невелики). Сосцевидные кости не  
 вздуты и не видны при рассматривании черепа сверху (рис. 210) . . . .  
 . . . . . М о х н о н о г и е т у ш к а н ч и к и — *Dipus*, стр. 306.  
 12 (11). Передняя поверхность резцов белая. Коренных зубов  
 в верхней челюсти по 3. Сосцевидные кости значительно вздуты  
 и видны при рассматривании черепа сверху (рис. 211 и 212) . . . . 13  
 13 (14). Нижняя поверхность пальцев задних ног покрыта щеткой  
 сравнительно тонких волос; по краям концов пальцев расположены  
 более короткие, толстые, упругие щетинки. Ушные раковины длиннее  
 30 мм. На передней поверхности верхних резцов нет продольных бо-  
 роздок или они слабо заметны. Вершины слуховых барабанов не схо-  
 дятся друг с другом (рис. 211) . . . . .  
 . . . . . Г р е б н е п а л ы е т у ш к а н ч и к и — *Paradipus*, стр. 307.  
 14 (13). Нижняя поверхность пальцев задних ног покрыта щет-  
 кой мягких волос, по краям которой нет каймы из жестких упругих  
 щетинок. Ушные раковины короче 30 мм. На передней поверхности  
 верхних резцов ясные продольные бороздки. Вершины слуховых кап-  
 сул соединены друг с другом швом (рис. 212) . . . . .  
 . . . . . П е с ч а н ы е т у ш к а н ч и к и — *Eremodipus*, стр. 307.

## РОД МЫШЕВКИ. GENUS SICISTA

Средняя и Восточная Европа, зап. и южн. Сибирь, Центральная Азия и Дальний Восток.

Всего 9 видов, но 3 из них вызывают сомнение в своей видовой самостоятельности. В СССР — 6 видов.

### Таблица для определения видов мышевок фауны СССР

- 1 (4). Вдоль спины по хребту проходит черная полоска . . . . . 2  
 2 (3). Хвост не более чем на  $\frac{1}{3}$  длиннее тела. Длина задней  
 ступни менее 15,8 мм. По бокам черного спинного ремня расположены  
 продолговатые участки сравнительно светлого меха, которые на боках  
 тела сменяются несколько более темными полями . . . . .  
 . . . . . Ю ж н а я м ы ш е в к а — *Sicista subtilis*, стр. 300.  
 3 (2). Длина хвоста примерно наполовину превышает длину тела.  
 Длина задней ступни более 15,8 мм. Окраска спины и боков, за ис-  
 ключением среднего черного ремня, равномерная, изменяющаяся от  
 палево-серой до охристо-ржавой . . . . .  
 . . . . . С е в е р н а я м ы ш е в к а — *Sicista betulina*, стр. 301.  
 4 (1). Черной полоски, проходящей по хребту, нет . . . . . 5  
 5 (6). Хвост сравнительно короткий, длина его не более чем в  $\frac{1}{2}$

раза превышает длину тела. На боках penis'a имеются два больших (ок. 2 мм длиной) шипа . . . . . 7

. . . . . Алтайская мышевка — *Sicista paraea*, стр. 301.

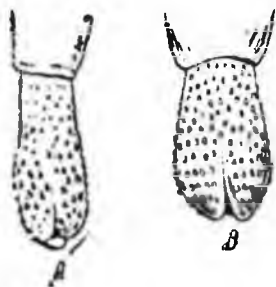
6 (5). Хвост в  $1\frac{1}{2}$  и более раз превышает длину тела. Больших роговых шипов на боках penis'a нет; головка penis'a покрыта мелкими шипиками . . . . . 7

7 (8). Окраска хвоста ясно двухцветная: сверху темная, снизу светлая; продольная щель penis'a занимает около  $\frac{1}{3}$  его длины (рис. 213, А). Кавказская мышевка — *Sicista caucasica* стр. 301.

8 (7). Окраска верхней и нижней сторон хвоста почти не различима. Penis короткий и массивный. Срединная щель его доходит до  $\frac{1}{2}$  его длины . . . . . 9

9 (10). Окраска спины светлая, желтовато-серая, без примеси рыжеватых оттенков. Penis более тонок у основания, чем на конце . . Тяньшанская мышевка — *Sicista tianschanica*, стр. 301.

10 (9). Окраска спины более темная, сероватая с примесью рыжеватых оттенков. Penis примерно одинаковой толщины на всем своем протяжении . . Дальневосточная мышевка — *Sicista caudata*, стр. 301.



#### 43. Южная мышевка. *Sicista subtilis* Pallas 1773

(карта 43)

Рис. 213. Penis спереди: А — кавказская мышевка, *Sicista caucasica* Vln.; В — дальневосточная мышевка, *Sicista caudata* Thos.

Степи от Венгрии до Байкала. Северная граница в СССР проходит через Киев—Воронеж — Куйбышев — Чкалов — Орск—Омск—

Новосибирск. Южная граница тянется по сев.-зап. берегу Черного моря, сев. предгорьям Крымских гор, берегам Азовского моря, предгорьям Кавказского хребта, Калмыцким и Волго-Уральским степям и по сев. Казахстану (до линии нижняя Эмба — Тургай — Караганда — Ала-Куль). Найдена также в Кузнецких, Минусинских и Прибайкальских степях. В Азии за пределами СССР неизвестна.

Держится главным образом в целинной степи, на сенокосах, выгонах. Живет в неглубоких норках. На зиму впадает в спячку. Питается семенами растений и насекомыми. Приносит только один помёт в году.

С. И. Огнев различает 5 форм этого зверька, весьма слабо отличающихся друг от друга: 1) *S. s. subtilis* Pall. 1773 (описана из степей по верхнему Тоболу). Окраска спины довольно светлая, бледносерая с желтоватым оттенком, особенно заметным на боках тела. Черный ремень на хребте и светлые поля по его сторонам резко выражены. Степи южн. Урала, Зауралья и Западной Сибири. 2) *S. s. vaga* Pall. 1778 (описана из полупустынь по нижнему течению Урала). Окраска спины очень бледная, светлосерая с желтоватым оттенком. Хребтовый ремень черно-бурый, узкий. Темноватые полосы на боках развиты очень слабо. Волго-Уральские степи и полупустыни сев. Казахстана. 3) *S. s. nordmanni* Kays. et Blas. 1840 (тип описан из окрестностей Одессы). Близка к *S. s. vaga*, но спина серее, без желтых оттенков, черный ремень на загривке слабо выражен. Степи юго-зап. Украины. 4) *S. s. severtzovi* Ogn. 1935 (тип из Каменной степи Воронежской обл.). Окраска интенсивная, серовато-буроватая. Ремень на хребте широкий и чисто-черный. Темные поля на боках тела выражены весьма резко. Степи юга Европейской части СССР, кроме юго-зап. Украины и южн. Заволжья. 5) *S. s. sibirica* Ogn. 1935 (тип с р. Котанды на Алтае). Сходна с *S. s. severtzovi*, но с более рыжеватым оттенком меха, более узким хребтовым ремнем, менее выраженными темными полями на боках, Кузнецкие, Минусинские, Прибайкальские степи, степные участки Алтая.

#### 44. Северная мышевка. *Sicista betulina* Pallas 1778

(карта 43)

Распространена от Центральной Европы до Забайкалья. В Европейской части СССР найдена на север до Архангельска и Нижней Печоры, на юг — до сев. Украины и Северного Кавказа. Широко распространена в лесной части Сибири, на восток до Забайкалья.

Живет в лесах, кустарниковых зарослях, заросших кустами балках в степи. Ведет ночной, скрытный образ жизни, зиму проводит в спячке. Питается ягодами, семенами и насекомыми. Размножение не изучено.

#### 45. Алтайская мышевка. *Sicista napaea* Hollister 1912

(карта 43)

Распространена в горах и предгорьях Алтая.

Держится главным образом по лужайкам и вырубкам среди тайги. Образ жизни не изучен.

#### 46. Тяньшанская мышевка. *Sicista tianschanica* Salensky 1903

(карта 43)

Встречается в горах Семиреченской части Тянь-Шаня.

Населяет лесную и субальпийскую зоны, держась среди лиственных лесов, в кустарниках, на субальпийских лугах. На зиму впадает в спячку. Ведет преимущественно ночной образ жизни. Питается семенами, ягодами, насекомыми. Размножение неизвестно.

#### 47. Кавказская мышевка. *Sicista caucasica* Vinogradov 1925

(карта 43)

Найдена только на сев. склонах зап. и центральной частей Главного Кавказского хребта.

Образ жизни не изучен.

#### 48. Дальневосточная (длиннохвостая) мышевка. *Sicista caudata* Thomas 1907

(таблица 29, карта 43)

Встречается на юге Сахалина и в Уссурийском крае.

Биология не исследована.

### РОД ЗЕМЛЯНЫЕ ЗАЙЦЫ. GENUS *ALLACTAGA*

Степные, лесостепные и пустынные пространства от Днепра и Передней Азии через южн. Европу, Казахстан и Среднюю Азию до Монголии и степей Забайкалья включительно.

Всего 9 видов, в СССР — 6.

#### Таблица для определения видов земляных зайцев фауны СССР

1 (2). Размеры мелкие: длина тела взрослых 9,5—11,5 см, длина задней ступни 45—58 мм, кондилобазальная длина черепа обычно равна 23—28 мм . . . . . М а л ы й т у ш к а н ч и к — *Allactaga elater*, стр. 303.

- 2 (1). Размеры более крупные: длина тела взрослых более 12 см, длина задней ступни более 60 мм, кондилобазальная длина черепа не менее 30 мм . . . . . 3
- 3 (4). Пальцы задних ног снизу покрыты густой щеткой длинных волос . . . . .
- . . . Тушканчик Бобринского — *Allactaga bobrinskii*, стр. 304.
- 4 (3). Густой щетки из длинных волос на нижней стороне пальцев нет . . . . . 5
- 5 (6). Впереди от черной части знамени стержень хвоста покрыт на протяжении 3—4 см беловатым мехом, образующим светлое кольцо. Предкоренной зуб (передний в ряду) почти равен заднему коренному . . . . .
- . . . . . Тушканчик-прыгун — *Allactaga saltator*, стр. 303.
- 6 (5). На стержне хвоста перед черной частью знамени светлого кольца нет. Предкоренной зуб в 2—3 раза мельче, чем задний коренной . . . . . 7
- 7 (8). Ухо относительно короткое; отогнутое вперед, оно едва дсходит до конца морды. Размеры средние: длина задней ступни менее 70 мм, кондилобазальная длина черепа не более 32 мм . . . . .
- . . . Малоазиатский тушканчик — *Allactaga williamsi*, стр. 304.
- 8 (7). Ухо длиннее: отогнутое вперед, оно заходит за конец морды. Размеры крупнее: длина задней ступни взрослых более 70 мм, кондилобазальная длина черепа более 32 мм . . . . . 9
- 9 (10). Через черную часть знамени, по нижней стороне стержня хвоста, проходит узкая беловатая полоска. Длина задней ступни обычно менее 85 мм. Кондилобазальная длина черепа обычно менее 41 мм . . . . .
- . . . . . Тушканчик Северцова, *Allactaga severtzovi*, стр. 303.
- 10 (9). Светлой полоски, проходящей по нижней стороне черной части знамени, нет. Длина задней ступни взрослых обычно более 85 мм. Кондилобазальная длина черепа обычно более 41 мм . . . . .
- Большой тушканчик (земляной заяц) — *Allactaga jaculus*, стр. 302.

#### 49. Большой тушканчик (земляной заяц). *Allactaga jaculus* Pallas 1778

(карта 44)

Широко распространен по степям и пустыням Европейской части СССР и Казахстана. Северная граница тянется от Киева примерно через Чернигов — Брянск — Калугу — далее по Оке до Горького, по Волге до Казани, по нижней Каме, переходит на Белую, которой тянется до южн. Урала. Восточнее эта граница поднимается по вост. склонам Урала почти до Свердловска и тянется через Тюменский и Омский районы к Новосибирску, откуда сворачивает к южн. Алтаю. Южная граница проходит по берегу Черного моря, сев. предгорьям Крымских гор, берегу Азовского моря, подножью Кавказского хребта, побережью Каспия, через Усть-Ург, по юго-вост. берегу Аральского моря, Сыр-Дарье до района гор Кара-Тау и далее по сев. предгорьям Тянь-Шаня до Семиречья. Восточную границу составляют Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай и Алтай. Вне пределов Союза не найден.

Селится на полупустынных и пустынных пространствах, в целинной степи, на выгонах и бахчах. Живет в норах, которые чаще всего роет по обочинам дорог; кроме того, делает неглубокие временные норы. На зиму впадает в спячку. Ночное животное. Питается наземными и подземными частями степных трав. Дает 1 (а возможно и 2) помета в году из 1—4 молодых.

На бахчах сильно вредит посадкам арбузов и дынь. Шкурки используются как пушное сырье.

Географическая изменчивость невелика и выражается главным образом в оттенках окраски: 1) *A. j. jaculus* Pall. 1778 (описан из Крымских степей). Окраска спины тусклая, серовато-желтая; верх головы желто-пепельный. Скулы расставлены широко. Степи юга Европейской части СССР, кроме вост. Предкавказья и Заволжья. 2) *A. j. fuscus* Ogn. 1924 (тип из Кизильских степей). Окраска спины более насыщенная, красновато-рыжеватая; в окраске верха головы проступают рыжеватые оттенки. Скулы расставлены уже. Степи вост. Предкавказья. 3) *A. j. decumanus* Licht. 1825 (описан из окрестностей г. Златоуста). Окраска спины довольно темная от сильно развитых черных окончаний остевых волос; верх головы сероватый (сомнительная форма). Башкирия, сев. часть Куйбышевской обл., юг Татарии. 4) *A. j. vexillarius* Evers. 1840 (описан с Усть-Урта). Окраска спины бледная, песчано-желтая, верх головы светло-пепельно-желтый. Зап. и южн. Казахстан, сев. Киргизия. 5) *A. j. spiculum* Licht. 1825 (описан из Западной Сибири). Окраска спины и верха головы тусклая, сероватая, со слабым развитием желтых оттенков. Уши короче, чем у других форм. Степи сев. Казахстана и Западной Сибири. Как показали исследования, *A. j. chachlovi* Mart. 1924 (Зайсан) реально не существует.

## 50. Тушканчик Северцова. *Allactaga severtzovi* Vinogradov 1925

(карта 44)

Найден в равнинной части Средней Азии и в южн. Казахстане к сев. до Балхаша, низовьев р. Чу, Аральских Кара-Кумов и южн. Усть-Урта. Вне Союза неизвестен.

Обитает главным образом в глинистых пустынях. По образу жизни, поведению, во многом сходен с большим тушканчиком.

## 51. Малый тушканчик. *Allactaga elater* Lichtenstein 1825

(карта 44)

Встречается в степях вост. Закавказья и у подножья Арарата, в вост. Предкавказье, Калмыкии, южн. Заволжье, Казахстане (на север до с. Калмыкова, г. Иргиза, Зайсан-Нора), в равнинной части Средней Азии (кроме Ферганы). Известен также из Джунгарии, сев. Ирана и Афганистана.

Чаще всего селится на участках глинистой пустыни. Живет в норах. Зимой спит. Ведет ночной образ жизни. Приносит ежегодно 1 (по мнению некоторых авторов — 2) помета из 2—6 детенышей. Питается пустынными растениями, особенно их луковичами.

Хозяйственное значение невелико (местами вредит посевам тау-сагыза).

В пределах СССР водятся: 1) *A. el. aralychensis* Sat. 1901 (тип из Аралыха у подножья Арарата). Окраска сравнительно яркая, насыщенная. Южн. Армения. 2) *A. el. caucasicus* Nehr. 1900 (описан из Куро-Аракской низменности). Сомнительная форма, повидимому, не отличающаяся от типичной расы. Степи равнинного Азербайджана. 3) *A. el. kiziljaricus* Sat. 1907 (описан из Кизильского окр.). Окраска довольно яркая, темная. Степи вост. Предкавказья. 4) *A. el. elater* Licht. 1825 (описан из зап. Казахстана). Окраска спины светлая, но довольно яркая, с охристыми оттенками. Степи от р. Урала до среднего Казахстана. 5) *A. el. dzungariae* Thos. 1912. Окраска относительно темная с довольно сильным темным налетом по хребту. Джунгария, равнинное Семиречье. 6) *A. el. vinogradovi* Arg. 1940. Размеры более крупные, чем у всех остальных форм; окраска такая же, как у семиреченской формы. Предгорья Таласского Ала-Тау и Кара-Тау. 7) *A. el. strandi* Heptner 1934 (тип из окрестностей г. Мерва). Окраска бледная, светлая, песчаных тонов. Пустыни Средней Азии.

## 52. Тушканчик-прыгун. *Allactaga saltator* Eversmann 1848

(карта 44)

От нижнего течения Урала и Усть-Урта через Казахстан, Семиречье и сев. половину Центральной Азии до гор Большой Хинган. В СССР водится в южн. Забайкалье, Чуйской степи на Алтае, южн. Казахстане, в горах вост. Киргизии.

Встречается в сухих степях, глинистой полупустыне и пустыне, на горных степных участках и солончаках. Роет глубокие (до 5 м длиной) норы. Зиму проводит в спячке. Жизнедеятелен только ночью. Питается наземными и подземными частями пустынных и степных растений и насекомыми. В Забайкалье — преимущественно насекомыми, главным образом жуками и их личинками. (Некипелов, Новые данные по биологии монгольского тушканчика, Зоол. журн., XIX, в. 2, 1940).

Образует 4 хорошо выраженных подвида, из которых в СССР встречаются 3 следующие: 1) *A. s. suschkini* Sat. 1900 (тип из пустыни Сара-Копа к югу от г. Иргиза). Спина охристо-буроватая с сероватым оттенком. Голова почти серая. Задняя часть бедер сероватая или охристо-сероватая. Степи южн. Казахстана. 2) *A. s. saltator* Everm. 1848 (описан из Чуйской степи на Алтае). Окраска наиболее светлая. Спина желтовато-серая с легким буроватым оттенком. Голова и задняя часть бедер серые. Чуйская степь, зап. Монголия. 3) *A. s. mongolica* Radde 1861 (тип из окрестностей с. Кулусутай). Окраска темная. Спина охристо-бурая с темнооливковым оттенком. Голова тоже с преобладанием бурых оттенков. Задняя часть бедер бурая или черно-бурая. Южн. Забайкалье, сев.-вост. Монголия. Описанная из окрестностей Джаркента форма *A. s. rückbeili* Thos. 1914, повидимому, является синонимом *A. s. suschkini*.

### 53. Малоазнатский тушканчик. *Allactaga williamsi* Thomas 1897

(таблица 29, карта 44)

Встречается в вост. и южн. Закавказье (Талыш, равнины Азербайджана и юго-зап. Армения) и в сев. Турции.

Населяет степи и увалы предгорий, покрытые ксерофитной растительностью, и участки горной степи. Биология слабо изучена.

### 54. Тушканчик Бобринского. *Allactaga bobrinskii* Kolesnikov 1937

(карта 44)

Известен только по двум экземплярам, добытым в южн. Кызыл-Кумах в 100 с лишним км к сев.-зап. от г. Бухары.

Судя по месту добычи, держится в бугристой песчаной пустыне.

По мнению Б. С. Виноградова (in litt.) близок к белуджистанскому *A. hotsoni* Thos.

## РОД ЗЕМЛЯНЫЕ ЗАЙЧКИ. GENUS ALACTAGULUS

Единственный вид.

### 55. Земляной зайчик. *Alactagulus acontion* Pallas 1878

(карта 45)

Широко распространен по пустынным пространствам вост. Предкавказья, Калмыкии, Нижнего Поволжья, Казахстана (на север до Лбищенска, Актюбинска, Акмолинска и Тарбагатайских гор) и равнин Средней Азии (кроме Ферганской долины и, возможно, песков Кызыл-Кумов и Кара-Кумов). Населяет также пустыни Центральной Азии (Ордос и Алашань).

Держится главным образом в глинистой пустыне, нередко роет норки даже на takyрах и солончаках. Живет в норах, зиму проводит в спячке. Дает 1 или, возможно, 2 помета в год — весной и летом, из 2—6 детенышей. Питается пустынной растительностью.

Б. С. Виноградов, на основе изучения большого материала по описываемому виду, считает возможным выделить следующие географические расы, свойственные СССР: 1) Экземпляры из вост. Предкавказья (*A. a. dinniki* Sat. 1920). Окраска спины довольно темная, оливково-буроватая. Мех на голове чуть светлее, чем на спине;





ТАБЛИЦА 29.

1 — переднеазиатский хомяк — *Mesocricetus auratus* Water.; 2 — серый хомячок — *Cricetulus migratorius* Pall.; 3 — джунгарский хомячок — *Phodopus songarus* Pall.; 4 — пластинчатозубая крыса — *Nesokia indica* Gray.



ТАБЛИЦА 30.

1 — дальневосточная мышевка — *Sicista caudata* Thos.; 2 — баялычная соя — *Selevinia betpakdalensis* Bel. et Bash.; 3 — мохноногий тушканчик — *Dipus sagitta* Pall.; 4 — малоазиатский тушканчик — *Allactaga williamsi* Thos.

на бедрах темные пятна. Светлый участок, лежащий впереди от черной части знамени, отсутствует или выражен очень слабо. 2) Экземпляры с низовьев р. Урала и из бассейна р. Эмбы (повидимому, *A. a. acotion* Pall. 1778). Окраска верха более бледная, охристо-сероватая. Верх головы светлее, чем у первой расы. 3) Экземпляры из юго-зап. Прибалхашья. Окраска спины более сероватая, с ясно выраженными мелкими темными пестринками. Верх головы еще более светлый. Белый участок на хвосте перед черной частью знамени развит хорошо. 4) Экземпляры с сев. берега Аральского моря. Окраска светлая, но охристые оттенки не столь яркие, песчаных тонов. Бока тела сероватые. Черный участок знамени невелик. 5) Экземпляры из зап. Туркмении. Окраска очень бледная, с преобладанием сероватых тонов; охристые оттенки отсутствуют; концы остевых волос не черные, а буроватые. Белый участок у основания знамени на хвосте развит еще сильнее. 6) Экземпляры из юго-вост. Узбекистана. Наиболее светло окрашенная раса. Спина бледно-песчаного цвета. Голова почти белая, с легким палевым оттенком. Белое кольцо у основания знамени развито сильнее, а черная часть знамени невелика.

## РОД ТОЛСТОХВОСТЫЕ ТУШКАНЧИКИ. GENUS PYGERETHMUS

Северная полоса Средней Азии и юж. Казахстана от нижнего течения Урала до Тарбагатай.

Всего 2 вида, оба известны только из СССР (из Казахстана).

### Таблица для определения видов толстохвостых тушканчиков

- 1 (2). Короткие (длиной 6—9 мм) концевые волосы хвоста темные. Длина хвоста 8—9 см. Длина задней ступни 32—35 мм . . . . . Толстохвостый тушканчик — *Pygerethmus platyurus*, стр. 305.  
2 (1). Длинные (длиной 13—15 мм) концевые волосы хвоста белые. Длина хвоста 9,5—15 см. Длина задней ступни 40—45 мм . . . . .  
. . . Тушканчик Житкова — *Pygerethmus zhitkovi*, стр. 305.

### 56. Толстохвостый тушканчик. *Pygerethmus platyurus* Lichtenstein 1821

(карта 45)

Населяет пустыни по нижнему течению Урала и р. Эмбе, Усть-Урт, сев. и сев.-вост. побережье Аральского моря к вост. до Кызыл-Орды.

Держится главным образом в глинистой пустыне. Образ жизни неизвестен.

### 57. Тушканчик Житкова. *Pygerethmus zhitkovi* Kuznetsov 1930

(карта 45)

Встречается в вост. Казахстане — в Ала-Кульской котловине, Прибалхашье, районе Чу-Илийских гор, в пустыне Бетпақдала, в степях к северу от гор Таласского Ала-Тау.

Живет в глинистой полынной полупустыне и на пухлых солончаках. Биология изучена еще очень слабо.

## РОД ЕМУРАНЧИКИ. GENUS SCIRTOPODA

Распространены по левобережью нижнего Днестра, в Калмыкии, Казахстане и Монголии.

Всего 2 вида, в СССР — 1 вид.

## 58. Емуранчик. *Scirtopoda telum* Lichtenstein 1823

(карта 45)

Населяет, с одной стороны, Алешкинские пески на левом берегу нижнего Днепра, с другой — Сталинградские степи, полупустынные и пустынные пространства вост. Предкавказья и нижнего Поволжья и большую часть Казахстана, кроме его сев. окраин и Кызыл-Кумов. Вне СССР неизвестен.

Держится главным образом среди глинистой и щебнистой пустыни, но в некоторых районах селится также на песчаных участках, бахчах и солончаках. Живет в глубоких норах с 1—6 входными отверстиями. Роет также неглубокие временные норки. Ночное животное, впадающее в зимнюю спячку. Дает один или, возможно, 2 помета из 3—5 детенышей. Питается степными травами (в частности их луковичками).

Можно различить следующие расы емуранчика: 1) *S. t. falz-jeini* Brauner 1913 (тип из Алешкинских песков). Окраска верха палево-охристая или авеллановая, испещренная довольно густо темносерым. Левобережье низовьев Днепра. 2) *S. t. turovi* Нерпн. 1934 (тип из окрестностей станицы Торговой). Окраска сравнительно темная и тусклая. Размеры мельче, чем у других рас. Волго-Донские степи, вост. Предкавказье. 3) *S. t. birulae* Mart. 1922. Сев. Казахстан. Окраска спины тусклая буровато-серая с оливковым оттенком. Окончания остевых волос черные. Внешние стороны бедер темные. Кондилобазальная длина черепа — 28,0—29,2 мм. Синонимом этой формы является, повидимому, *S. t. amankaragai* Sel. 1934, описанный из Кустанайского окр. 4) *S. t. telum* Licht. 1823 (описан из зап. Казахстана). Окраска спины более светлая, охристо-буроватая. Окончания остевых волос бурые. Внешняя сторона бедер светлая. Низовья р. Урала и р. Эмбы, Приаральские районы. 5) *S. t. karelini* Sel. 1934 (тип из Семей-Тау близ г. Семипалатинска). Окраска темная с сильным развитием черных кончиков волос. Кондилобазальная длина черепа 25,7—27,6 мм. Степи между Семипалатинском и оз. Балхашом.

## РОД МОХНОНОГЕ ТУШКАНЧИКИ. GENUS *DIPUS*

Единственный вид.

## 59. Мохноногий тушканчик. *Dipus sagitta* Pallas 1773

(таблица 29, карта 45)

Вост. Предкавказье, Нижнее Поволжье, Волго-Уральские степи, Казахстан (кроме самого севера и горных областей), равнинные части Средней Азии. Широко распространен в пустынях Центральной Азии.

Держится исключительно на участках песчаной пустыни, встречаясь как на барханах, так и в заросших кустарником песках. Живет также в ленточных сосновых борах на песках по р. Иртышу. Роет глубокие (до 5 м длиной) норы. Как и другие тушканчики, ведет ночной образ жизни. Зиму проводит в спячке. (К а з а н ц е в а и Ф е н ю к, К экологии мохноногого тушканчика, Уч. зап. Саратов. унив., т. I (XIV), 1937).

Образует ряд подвидов, из которых СССР свойственны следующие: 1) *D. s. pogai* Satun. 1907 (тип из Прикумских песков). Окраска отличается преобладанием серых оттенков. Спина тусклого буровато-серого цвета с легкой примесью охристых тонов. Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа 32—34 мм. Вост. Предкавказье. 2) *D. s. innae* Ogn. 1930 (тип из окрестностей г. Енотаевска). Окраска яркая, с резко выступающими на спине охристо-ржавыми оттенками. Размеры более мелкие: кондилобазальная длина черепа 30—32 мм. Нижнее Поволжье, Волго-Уральские пески. 3) *D. s. lagopus* Licht. 1823 (описан с сев.-вост. побережья Аральского моря). Окраска бледная, светлая. Спина охристо-песчаная. Кондилобазальная длина черепа 30—33 мм. Южный Казахстан, Средняя Азия. 4) *D. s. sagitta* Pall. 1773 (тип с р. Иртыша, близ ст. Ямшевской). Окраска темная, насыщенная. Спина охристо-коричневая с оливковым оттенком. Кондилобазальная длина черепа 31—34 мм. Ленточные боры по р. Иртышу и в Прералтайских степях. 5) *D. s. zaisanensis* Sel. 1934 (тип из Буковских песков). Отличается от типичной формы более рыжеватым оттенком меха спины и сильнее развитой белой частью знамени на хвосте. Зайсанская котловина.

## РОД ГРЕБНЕПАЛЫЕ ТУШКАНЧИКИ. GENUS PARADIPUS

Единственный вид.

### 60. Гребнепалый тушканчик. *Paradipus etenodactylus* Vinogradov 1929

(карта 45)

Найден только в песках пустынь Средней Азии (у ст. Репетек, у ст. Ходжа-Давлет, близ ст. Шафрикан и в Красноводском районе). Очень редок.

Держится только среди барханных песков. Норы (до 2 и более метров длины) роет в барханах. Биология изучена еще слабо.

## РОД ПЕСЧАНЫЕ ТУШКАНЧИКИ. GENUS EREMODIPUS

Только 1 вид.

### 61. Тушканчик Лихтенштейна. *Eremodipus lichtensteini* Vinogradov 1927

(карта 45)

Населяет песчаные пустыни Средней Азии, где найден в Туркмении, центральных Кызыл-Кумах и Приаральских Кара-Кумах. Очень редок.

Держится в песках. Образ жизни неизвестен.

## СЕМЕЙСТВО МЫШИНЫЕ. FAMILIA MURIDAE<sup>1</sup>

Очень разнообразные, мелкие или средних размеров грызуны. Хвост различной длины, но длина его обычно меньше длины тела или, реже, превышает последнюю не более чем на  $\frac{1}{4}$ . Задние конечности не более чем в  $2\frac{1}{2}$  раза длиннее передних. Глаза иногда сильно редуцированы, но все же не скрыты под кожей. С каждой стороны верхней и нижней челюстей по 3 коренных зуба, с плоской или несущей бугорки или гребни жевательной поверхностью.

Распространены по всей суше земного шара, исключая Антарктику и некоторые океанические острова.

Самое обширное семейство млекопитающих (около 900 видов). Распадается на 12 подсемейств, из которых в СССР встречаются 5.

### Таблица для определения подсемейств мышиных фауны СССР

1(2). Когти передних конечностей очень велики — длина их превышает длину самых пальцев (рис. 214). Ушные раковины зачаточны

..... Подсемейство цокоров — *Myospalacinae*, стр. 324.

2(1). Когти передних лап значительно короче самых пальцев (в тех немногих случаях, когда когти длиннее пальцев, ушная раковина хорошо развита) ..... 3

<sup>1</sup> По мнению А. Аргиропуло и некоторых других авторов это семейство должно быть подразделено на два самостоятельных семейства: 1) *Muridae* — куда следует отнести всех крыс и мышей и 2) *Cricetidae* — объединяющее хомяков, песчанок, полёвок и цокоров. Первое из этих семейств характеризуется тем, что верхние коренные зубы всех его представителей несут на жевательной поверхности три ряда бугорков, тогда как виды второго семейства имеют двухрядное расположение бугорков на коренных верхней челюсти.

3(4). Передняя поверхность верхних резцов с одной или двумя продольными бороздками. Хвост длиннее  $\frac{1}{2}$  длины тела и густо покрыт волосами, обычно постепенно удлиняющимися к концу хвоста . . . . . Подсемейство песчанок — *Gerbillinae*, стр. 325.



Рис. 214. Передняя часть по-  
пора, *Myospalax myospalax*  
Lax. Увеличено.



Рис. 215. Алтайский цокор, *Myospalax myospalax*  
Lax. А — череп сбоку, В — сверху. Несколько  
больше естественной величины.

4(3). Передняя поверхность верхних резцов гладкая. Хвост или короче  $\frac{1}{2}$  длины тела или, если длиннее, то покрыт чешуйками с редкими волосками, примерно одинаковой длины на всем протяжении хвоста . . . . . 5

5(6). Жевательная поверхность верхних коренных зубов плоская.

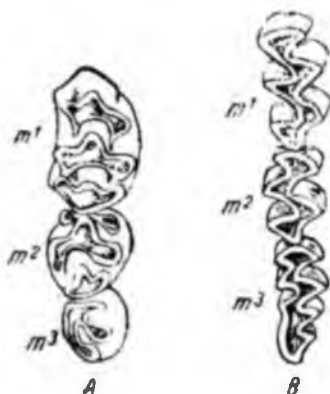


Рис. 216. Схема строения  
верхних коренных зубов:  
А—мышь, *Mus*; В—полев-  
ка, *Microtus*. Сильно увели-  
чено (по Виноградову).

Наружные и внутренние эмалевые стенки этих зубов вдаются вглубь острыми углами, разделяя коронку на ряд треугольных призм (рис. 216, В) . . . . . Подсемейство полевков — *Microtinae*, стр. 331.

6(5). Жевательная поверхность верхних коренных зубов неровная, покрытая небольшими бугорками (если зубы еще не сношены) или с поперечными прямыми или изогнутыми эмалевыми петлями. Коронки этих зубов не делятся на ряд треугольных призм (рис. 216, А) . . . . . 7

7(8). Если верхние коренные зубы еще не стерты, их жевательная поверхность несет три ряда небольших бугорков, если же они подверглись стиранию, то их сглаженная жевательная поверхность имеет ряд поперечных эмалевых петель, отделенных друг от друга эмалевыми мостиками. Зашечных мешков нет. Хвост всегда длиннее

$\frac{1}{2}$  длины тела . . . . . Подсемейство мышиных — *Murinae*, стр. 309.

8(7). Если верхние коренные зубы еще не стерты, их жевательная поверхность несет два ряда бугорков; если же они сильно стерлись, то их сглаженная жевательная поверхность имеет ряд поперечных эмале-

вых петель, соединенных друг с другом перемычками. Защечные мешки (кроме *Calomyscus*) имеются. Хвост (кроме того же *Calomyscus*) короче  $\frac{1}{2}$  длины тела . . . . . Подсемейство хомяков — *Cricetinae*, стр. 318.

## ПОДСЕМЕЙСТВО МЫШИНЫХ<sup>1</sup>. SUBFAMILIA MURINAE

### Таблица для определения родов мышиных фауны СССР

1(2). Хвост равен  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  длины тела. Скуловые дуги расставлены широко, так что скуловая ширина составляет более 55% кондилобазальной

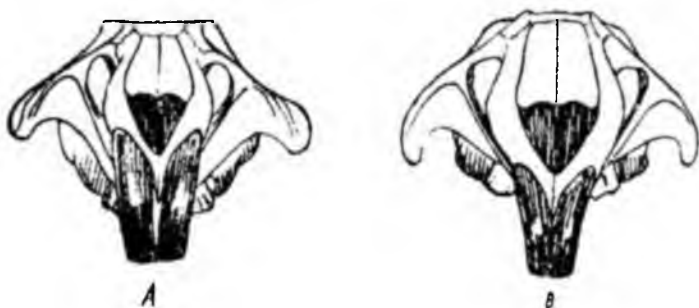


Рис. 217. Черепа спереди: А—пластинчатоусая крыса, *Nesokia indica* Gr.; В—черная крыс, *Rattus rattus* L.  $\times 1\frac{1}{2}$  (по Аргиропуло).

ной длины черепа. Резцы очень широкие: расстояние между наружными краями резцов у их основания значительно превышает ширину носового отверстия. Коренные зубы с плоской жевательной поверхностью, образованной вытянутыми в поперечном направлении эмалевыми овалами — тремя на первом и двумя на следующих зубах . . . . . Пластинчатоусые крысы — *Nesokia*, стр. 310.

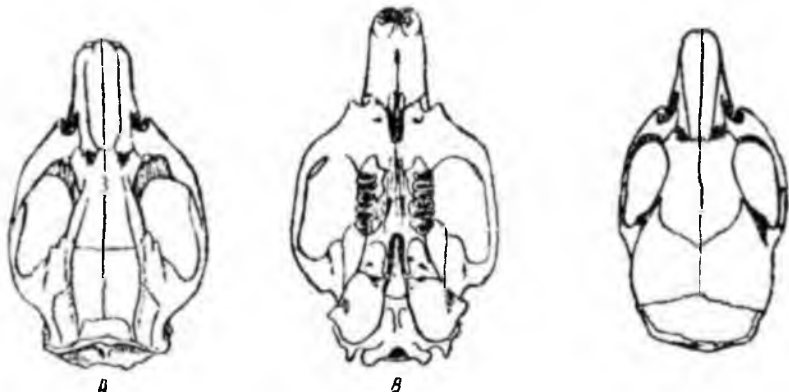


Рис. 218. Пластинчатоусая крыса, *Nesokia indica* Gr. А—череп сверху, В—снизу. 1 (по Аргиропуло).

Рис. 219. Домовая мышь, *Mus musculus* L. Череп сверху.  $\times 2$  (по Аргиропуло).

2(1). Хвост превышает  $\frac{2}{3}$  длины тела. Скуловые дуги расставлены уже — скуловая ширина составляет менее 55% кондилобазальной длины черепа. Резцы уже: расстояние между их наружными края-

<sup>1</sup> Данные по этому подсемейству сведены в монографию Аргиропуло, Мыши, 1940, в. 5, т. III «Млекопитающие фауны СССР», изд. Зоол. инст. Ак. Наук.

ми у основания примерно равно ширине носового отверстия. Жевательная поверхность коренных зубов с бугорками или с дугообразно-изогнутыми трехлопастными эмалевыми петлями . . . . . 3

3(4). Размеры крупные: длина задней ступни (без когтей) более 25 мм, кондилобазальная длина черепа более 30 мм . . . . .

Крысы — *Rattus*, стр. 311.

4(3). Размеры мельче: длина задней ступни (без когтей) менее 25 мм, кондилобазальная длина черепа менее 30 мм . . . . . 5

5(6). Теменные кости образуют на передних наружных углах направленные вперед узкие заостренные отростки. На внутренней стороне верхних резцов имеется заметный уступик, в который упираются концы нижних резцов (рис. 219 и 220, А) . . Домовые мыши — *Mus*, стр. 313.

6(5). Узких, направленных вперед заостренных отростков теменных костей нет. Уступик на внутренней стороне верхних резцов отсутствует (рис. 220, В) . . . . .



Рис. 220. Резцы сбоку: А — домовая мышь, *Mus musculus* L.; В — лесная мышь, *Apodemus silvaticus* L. × около 4 (по Виноградову).



Рис. 221. Мышь-малютка, *Micromys minutus* Pall. Череп сверху. ×2 (по Аргиропуло).

7 (8). Размеры мелкие: длина тела не более 75 мм; длина задней ступни (без когтей) не более 16 мм, кондилобазальная длина черепа менее 20 мм . . . . . Мышь-малютка — *Micromys*, стр. 313.

8 (7). Размеры крупные: длина тела взрослых более 75 мм, длина задней ступни (без когтей) более 17 мм, кондилобазальная длина черепа более 20 мм . . . . .

Полевые и лесные мыши — *Apodemus*, стр. 314.

#### РОД ПЛАСТИНЧАТОЗУБЫЕ (ЗЕМЛЯНЫЕ) КРЫСЫ. GENUS NESOKIA

От Египта через южн. и вост. части Передней Азии, Индию и Индо-Китай до о. Формоза, Филиппин и Малайского архипелага; Средняя Азия, Кашгария.

Несколько видов, в СССР только 1.

#### 62. Индийская пластинчатозубая (земляная) крыса. *Nesokia indica* Gray 1829

(таблица 30, карта 46)

От Египта до сев. и сев.-вост. Индии. В СССР встречается в бассейнах рек Зеравшана, Аму-Дарьи, Мургаба, Теджена, в горах Копет-Дага.

Селится по берегам рек, в тугаях по речным долинам, по арыкам, на полях люцерны и фриса, на огородах, в жилищах человека. Живет



обычно большими колониями в разветвленных сложных норах. На поверхность выходит довольно редко. Питается главным образом подземными частями травянистых растений, но нередко грызет и их стебли, листья и плоды. Приносит несколько пометов в год. Размножается даже зимой.

Сильно вредит посевам люцерны и огородным культурам, а также разрушает ирригационные сооружения.

По данным А. И. Аргиропуло (1940), в СССР встречаются две расы: 1) *N. in. huttoni* Blyth. 1846 (тип из Каидагара в Афганистане). Окраска спины темная, череп крупный. Сосков 4 пары. Бассейн р.р. Аму-Дарья и Зеравшана. 2) *N. in. bailwardi* Thos. 1907 (тип из Бендер-и-Гязь в сев. Иране). Окраска более светлая. Череп мельче. Сосков 3 пары. Колет-Даг, Мургаб.

## РОД НАСТОЯЩИЕ КРЫСЫ. GENUS RATTUS

Космополиты, однако большинство видов свойственны Восточному полушарию. Число видов точно не установлено. В СССР — 3.

### Таблица для определения видов настоящих крыс фауны СССР

1(2). Хвост короче тела. На хвосте не более 200 колец чешуек. Ухо, отогнутое вперед, не достигает глаза. Между пальцами задних ног имеются зачаточные плавательные перепонки. Боковые гребни теменных костей почти прямые, параллельные друг другу или слегка расходящиеся кзади (рис. 222, А) . . . Серая крыса (пасюк) — *Rattus norvegicus*, стр. 311.

2(1). Хвост равен или длиннее тела. На нем насчитывается более 200 колец чешуек. Ухо, отогнутое вперед, достигает глаза. Зачаточных плавательных перепонек между пальцами задних ног нет. Боковые гребни теменных костей выгнуты дугой кнаружи . . . . . 3

3(4). Окраска хвоста двухцветная — сверху темная, снизу белесая. Вершина вырезки костного нёба лежит примерно на линии, соединяющей задние края последних коренных зубов (рис. 222, В) . . . Туркестанская крыса — *Rattus turkestanicus*, стр. 313.

4(3). Верхняя и нижняя стороны хвоста одноцветны или сверху хвост лишь немного темнее, чем снизу. Вершина вырезки костного нёба лежит значительно кзади от линии, соединяющей задние края последних коренных зубов (рис. 222, С) . . . Черная крыса — *Rattus rattus*, стр. 312.

### 63. Серая крыса (пасюк). *Rattus norvegicus* Berkenhout 1769

Распространена чрезвычайно широко — почти по всему земному шару. Широко распространилась по территории СССР, кроме крайнего севера, некоторых глухих таежных районов и пространств южн. Казахстана и Средней Азии.

Живет обычно в постройках человека или близ них, но иногда поселяется по берегам рек. Питается самой различной растительной и животной пищей. Размножается несколько раз в году, принося в среднем по 8 детенышей.

Сильный вредитель продуктовых запасов, переносчик чумы.

В пределах СССР встречаются следующие географические формы: 1) *R. n. norvegicus* Berkenhout 1769 (описана из Англии). Хвост длинный (73—96% длины тела). Длина задней ступни взрослых 36—44 мм. Окраска брюха постепенно пере-

ходит в окраску боков. Европа, Западная и Центральная Сибирь на восток до оз. Байкала, 2) *R. p. sagax* Pall. 1778. Хвост короче (61—77% длины тела). Длина задней ступни 31—35 мм. Граница окрасок брюха и боков резкая. Забайкалье, Дальний Восток.

#### 64. Черная крыса. *Rattus rattus* Linnaeus 1758

(карта 46)

Спорадично распространена по странам Западной Европы, сев. Африки и Передней Азии. В СССР встречается местами в Европейской части страны и в Закавказье; недавно обнаружена во Владивостоке, в Советской гавани и в г. Благовещенске. По образу жизни в

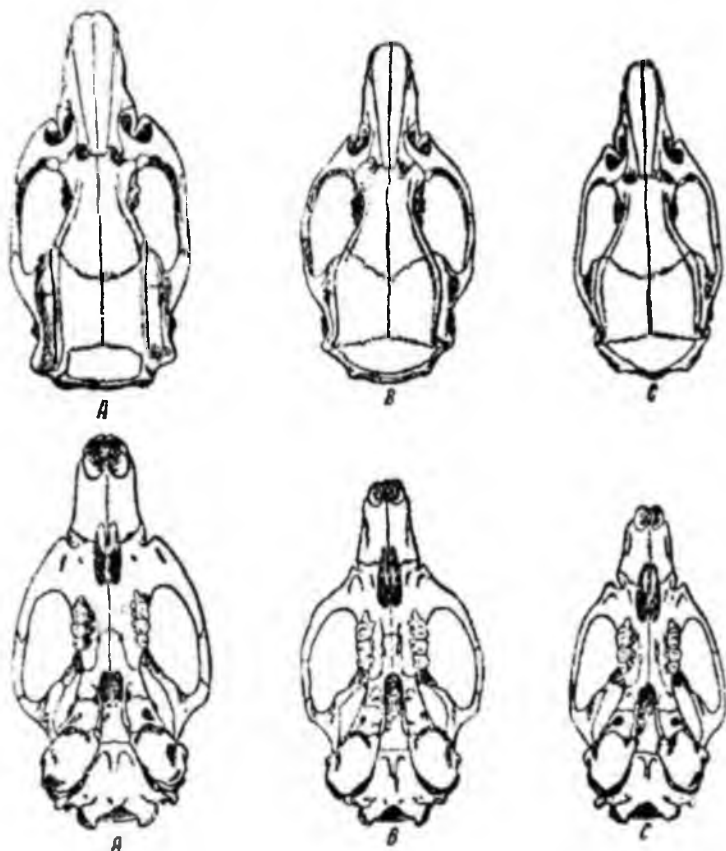


Рис. 222. А—серая крыса; *Rattus norvegicus* Berk.; В—туркестанская крыса, *Rattus turkestanicus* Sat.; С—черная крыса, *Rattus rattus* L. Верхний ряд—череп сверху, нижний — снизу.  $\times 1$  (по Аргиропуло).

общем сходна с серой крысой. (Белиловский и Гамалея, Чума в Одессе в 1901 г., Одесса 1902. Чума в Одессе в 1902 г., там же, 1903). Амбарно-складской и домовый вредитель.

Встречается в виде двух цветовых форм—черной, мех которой окрашен на спине в черный или черно-бурый цвет, а на брюхе—в темносерые тона, и пестрой—окрашенной сверху в серо-коричневый, а снизу—в беловатый цвета.

Различают несколько географических форм: 1) *R. r. rattus* L. 1758 (описана из Швеции). Резко преобладают черно-окрашенные особи, в окраске меха которых коричневые тона незаметны. Размеры мелкие: кондильобазальная длина черепа 36—40 мм. Повидимому, в СССР населяет Ленинградскую обл. 2) *R. r. ruthenus* Strog. 1936 (тип из б. Ельнинского у. Смоленской г.). Преобладают черные особи. В окраске меха ясно проступают коричневые оттенки. Размеры средние: кондильобазальная длина

череп 37—43 мм. Центральные районы Европейской части СССР. 3) *R. r. alexandrinus* Geof.-St.-Nil. 1812 (тип из Сирии). Преобладают серые особи. Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа 40—44 мм. В СССР найдена на Черноморском побережье.

## 65. Туркестанская крыса. *Rattus turkestanicus* Satunin 1903

(карта 46)

Индия, Афганистан и Средняя Азия. В СССР населяет зап. и южн. Киргизию, Узбекистан, Таджикистан (кроме вост. Памира).

Живет как в поселениях человека, так и вдали от них, по берегам рек и ручьев и в лесах. В последних случаях питается тем, что выбросит река (дохлая рыба, насекомые, части растений и т. д.), и плодами, орехами, ягодами, семенами трав, насекомыми и т. п. Дает ежегодно несколько пометов.

В СССР типичная форма.

## РОД ДОМОВЫЕ МЫШИ. GENUS MUS

Распространение рода — Восточное полушарие, но один вид (*M. musculus*) развезен человеком по всему земному шару.

Число видов не установлено, в СССР — 1.

## 66. Домовая мышь. *Mus musculus* Linnaeus 1758

Ныне с помощью человека расселилась по большей части суши. В СССР встречается почти повсеместно, кроме крайнего севера и некоторых глухих таежных районов.

В северных частях страны живет преимущественно в постройках человека или вблизи их; на юге же обычна также в целинной степи, в горах, а особенно на пашнях. Размножается несколько (3—8) раз в году, принося 4—8 детенышей. (Н. Наумов, Экология курганчиковой мыши *Mus musculus hortulanus* Nord., Тр. Ин. эвол. морф., III, 1, 1940).

Приносит большой вред как амбарный и полевой вредитель.

Описано много форм из различных районов СССР. Но, как показали последние исследования А. И. Аргиропуло (1940), большая часть их реально не существует.

Можно наметить несколько наиболее резко обособленных рас домашних мышей нашей фауны: 1) Домовые мыши лесной полосы Европейской части СССР (повидимому типичная *M. m. musculus* L.). Хвост довольно длинный — длина его равна около 90% длины тела. Задняя ступня большая — 15—18 мм. Окраска спины довольно темная, буровато-серая, брюхо грязно-серое. 2) Домовые мыши лесной полосы Сибири (*M. m. tomensis* Kastsch. 1900), сходны с предыдущими, но в окраске брюшка ясно выступают охристо-желтые оттенки. 3) Домовые мыши степной полосы (*M. m. hortulanus* Nordm. 1840). Населяют степные пространства юга Европейской части СССР, Западной Сибири и большей части Казахстана (очень близки к этой расе и домовые мыши степей южн. Забайкалья). Длина хвоста составляет примерно в среднем 75% длины тела. Задняя ступня короткая — от 14 до 16,5 мм. Окраска спинки — песчано-серая или светлосерая с желтоватым оттенком. Брюшко грязно-белое; волосы на нем серые у основания и белые на конце. 4) Домовые мыши Средней Азии (*M. m. sewertzovi* Kastsch. 1922). Хвост длинный, в среднем равен 88% длины тела. Ступня задней ноги большая — от 15 до 19 мм. Окраска верха светло-песчано-желтая, низа — чисто-белая. 5) Домовые мыши Кавказа и Закавказья (близки к *M. m. abbotti* Waterh. 1838). Довольно крупные с длинным хвостом и темной окраской брюшка.

## РОД МЫШИ-МАЛЮТКИ. GENUS MICROMYS

Один вид.

## 67. Мышь-малютка. *Micromys minutus* Pallas 1771

(карта 46)

Распространена от Западной Европы до Китая и Японии. В СССР населяет всю Европейскую часть страны (на север до южн. Карелии, Вологодской и Кировской обл.), сев. Казахстан, южн. Сибирь и Даль-

ний Восток (к северу до р. Конды, Нарымского края и центральной Якутии).

Встречается чаще всего на полях, сенокосных лугах, огородах и других подобных угодьях. Живет обычно в гнездах, которые подвешивает к стеблям трав. Размножается несколько раз в году. Питается семенами и зелеными частями травянистых растений. На зиму нередко укрывается в стогах соломы.

Местами вредит посевам.

Распадается на ряд слабо выраженных географических форм. Из них в СССР водятся следующие: 1) *M. m. minutus* Pall. 1771 (описана из Поволжья). Европейская часть СССР, Западная Сибирь, сев. Казахстан. 2) *M. m. batarovi* Kastsch. 1910 (тип из окрестностей Иркутска). Отличается от типичной формы более темной и тусклой окраской. Забайкалье, Прибайкалье, Присяянские районы, вероятно южн. Якутия. 3) *M. m. ussuricus* Batt.-Nam. 1889 (тип из Южно-Уссурийского края). Окраска спины насыщенная, ржаво-бурая; на боках она постепенно переходит в желтоватую или беловатую расцветку брюшка. Приморье, Уссурийский край, Манчжурия.

## РОД ЛЕСНЫЕ И ПОЛЕВЫЕ МЫШЬ. GENUS *APODEMUS*

Европа, сев. Африка, Передняя, Средняя и Центральная Азия, сев. Индия, Казахстан, Сибирь, Дальний Восток до Сахалина и Японии. Палеарктических видов 7, из них в СССР — 5.

### Таблица для определения видов лесных и полевых мышей фауны СССР

1 (2). На спине, вдоль хребта, тянется резко выступающий черный ремень . . . . .

. . . Полевая мышь — *Apodemus (Apodemus) agrarius*, стр. 315.

2 (1). На спине черного ремня нет . . . . . 3

3 (6). На груди между передними лапами желтого пятна нет . . . 4

4 (5). Длина задней ступни (без когтей) у взрослых более 22 мм. Кондилобазальная длина черепа обычно более 22 мм. Сосков 4 пары. Края межглазничного промежутка с ясно выраженной гребневидной оторочкой (рис. 233, А) . . . . . Большая лесная мышь — *Apodemus (Alsomys) speciosus*, стр. 315.

5 (4). Длина задней ступни (без когтей) обычно менее 22 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 22 мм. Сосков 3 пары. Края межглазничного промежутка лишены гребневидных оторочек (рис. 233, В) . . . . . Обыкновенная лесная мышь — *Apodemus (Silvimus) silvaticus*, стр. 316.

6 (3). На груди, между основаниями передних ног, имеется желтое пятно . . . . . 7

7 (8). Желтое пятно на груди имеет обычно овальное очертание . . . . . Желтогорлая европейская лесная мышь — *Apodemus (Silvimus) flavicollis*, стр. 317.

8 (7). Желтое пятно на груди обычно имеет вид узкой продольной полоски (мазка) . . . . . Желтогорлая кавказская лесная мышь<sup>1</sup> — *Apodemus (Silvimus) fulvipectus*, стр. 317.

<sup>1</sup> *Apodemus fulvipectus* по ряду признаков занимает промежуточное положение между *A. silvaticus* и *A. flavicollis* и потому некоторыми исследователями признается за подвид первой, другими — за подвид второй формы, третьими — за самостоятельный вид, четвертыми — за помесь между указанными видами. (Гептнер, Тр. Крым. заповед., в. 2, 1940).

## 68. Полевая мышь. *Apodemus (Apodemus) agrarius* Pallas 1778

(карта 47)

Распространена от Западной Европы до Дальнего Востока. В СССР населяет Европейскую часть страны (кроме Крыма и северных таежных районов), сев. и вост. Казахстан, южн. части Западной и Средней Сибири на восток до Байкала; в Забайкалье не найдена, но встречается по среднему Амуру и по Уссури. Северная граница ареала идет от южн. Карелии, севернее Вологды и Кирова к Надеждинскому Уралу, а оттуда через Нарымский край, Енисейский и Братский районы к Байкалу. В Забайкалье она прерывается и продолжается далее от г. Благовещенска, через Дуссе-Алинь, низовья р. Горюна к Советской гавани. На юг распространена до Черноморского побережья, Приперекопских степей, Азовского берега, предгорьев Кавказского хребта, Калмыкии и сев. Казахстана (на юг до с. Калмыкова, Актюбинска, Акмолинска, оз. Балхаша, г. Фрунзе, Заилийского Ала-Тау).

Селится на пашнях, лугах, опушках леса, по оврагам, на огородах. Живет в норках. Дает до трех пометов в год, по 3—9 детенышей. Зимой скопляется в скирдах хлеба, стогах сена, ометах соломы. (Плятер-Плохоцкий, К биологии и экологии *Apodemus agrarius*, Вест. Д.-В. фил. Ак. Наук, 1936).

Сильно вредит посевам.

Географическая изменчивость выражена слабо. В СССР водятся следующие формы: 1) *A. ag. agrarius* Pall. 1778 (тип из окрестностей Берлина). Размеры крупные: длина тела до 125 мм, кондильобазальная длина черепа до 25 мм. Окраска довольно темная, серовато-бурая со слабым рыжим оттенком. Черный ремень широкий. Повидимому, населяет все южные районы Европейской части СССР, кроме Предкавказья.

Вероятно, синонимом типичной формы является *A. ag. nikolskii* Mig. 1927, описанная из Изюмского района. 2) *A. ag. karelicus* Ehrstr. 1913 (тип из Финляндии). Размеры мельче: длина тела до 115 мм, кондильобазальная длина черепа до 23 мм. Окраска светлее и бледнее. Черный ремень узкий. Центральные и северные районы Европейской части СССР. Синоним—*A. ag. septentrionalis* Ogn. 1924. 3) *A. ag. volgensis* Ogn. 1940 (тип из Астраханского гос. заповедника). Размеры крупные: кондильобазальная длина черепа до 29 мм. Окраска спины светлая и тусклая с ясной примесью сероватых оттенков. Низовья р. Волги. 4) *A. ag. caucasicus* DukeI. 1928 (тип из окрестностей г. Орджоникидзе). По размерам сходна с типичной расой, отличаясь от нее более насыщенной буро-ржавой окраской спины. 5) *A. ag. ognevi* Johans. 1923 (тип с р. Чулымы). Длина тела до 110 мм; кондильобазальная длина черепа до 23 мм. Окраска спины еще более темная и насыщенная, с примесью темных, каштаново-рыжих тонов. Западная Сибирь и сев.-вост. Казахстан. 6) *A. ag. tianschanicus* Ogn. 1940 (тип из Алма-Атинского заповедника), сходна с предыдущей формой, но отличается более бледной окраской хребта. От типичной формы отличается более длинным хвостом. 7) *A. ag. mantshuricus* Thos. 1898 (тип из Манчжурии). Размеры крупные; длина тела до 125 мм. Череп сильно вытянутый. Окраска спины наиболее темная и насыщенная, с преобладанием каштановых оттенков. Амуро-Уссурийский край.

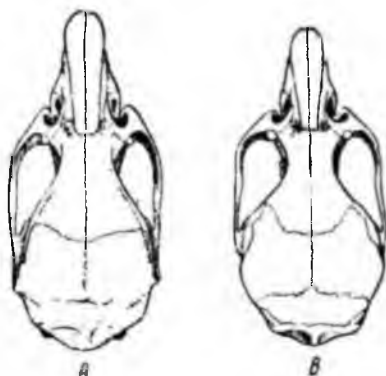


Рис. 223. А — полевая мышь, *Apodemus agrarius* Pall.; В — обыкновенная лесная мышь, *Apodemus silvaticus* L. Черепа сверху.  $\times 2$  (по Аргиропуло).

## 69. Большая лесная мышь. *Apodemus (Alsomys) speciosus* Temminck 1843

(карта 47)

Встречается в Японии, Китае, Монголии, Тибете, Восточной Сибири и на Алтае. В СССР населяет Дальний Восток, Восточную Сибирь, Прибайкалье, Саяны и Алтай. Западная граница идет по пред-

горьям Алтая и Саян, через сев. Прибайкалье, бассейн р. Вилюя к южной Лене.

Держится по опушкам леса, в кустарнике, по оврагам, на полях. Живет в норках. Питается различными частями травянистых растений и опавшими орехами и семенами деревьев, а также насекомыми. Дает несколько пометов в год.

Местами вредит посевам на участках, лежащих близ леса.

В СССР встречаются следующие географические формы: 1) *A. s. praetor* Mill. 1914 (тип из Манчжурии). Отличается крупными размерами (длина тела до 125 мм) и массивным черепом, а также насыщенной окраской с наличием красноватых тонов. В СССР — Уссурийский край. 2) *A. s. giliacus* Thoms. 1928 (тип из южн. Сахалина). Форма, близкая или даже идентичная с предыдущей. Сахалин. 3) *A. s. major* Radde 1862 (описан с Буреинских гор). Размеры более мелкие: длина тела 101—118 мм; кондилобазальная длина черепа 24,5—26,3 мм. Окраска более тусклая с преобладанием серовато-коричневых тонов. Верхний Амур, вост. Забайкалье. 4) *A. s. majusculus* Tur. 1924 (тип с Баргузинского хребта). Отличается от *A. s. major* меньшими размерами: длина тела 86—101 мм, кондилобазальная длина черепа 22,7—25,6 мм. Зап. Забайкалье, Прибайкалье. 5) *A. s. tscherga* Kastsch. 1898 (тип из окрестностей с. Черги, на Алтае). Размеры крупные: длина тела 94—126 мм, кондилобазальная длина черепа 24,2—28,0 мм. Окраска более яркая, чем у байкальских и забайкальских форм. Алтай и его предгорья.

## 70. Обыкновенная лесная мышь. *Apodemus (Silvimus) silvaticus* Linnaeus 1758

(карта 48)

Вся Европа (кроме крайнего севера), сев. Африка и Западная Азия (на восток до Алтая и Индии включительно). В СССР — вся Европейская часть страны, кроме севера, по всему Кавказу, большей части Средней Азии и Казахстана (исключая некоторые пустынные районы) и в южн. части Западной Сибири на восток до Алтая включительно.

Населяет леса, поля, долины рек, овраги, усадьбы, огороды, сады. Роет норки. Наиболее активна ночью. Дает 2—4 помета в год из 3—8 молодых. Питается желудями, орехами, семенами деревьев и трав, корнями и другими частями травянистых растений. (Свириденко, Лесные мыши Сев. Кавказа и Предкавказья; Сб. науч.-исслед. инстит. зоологии МГУ, № 3, 1936; Гептнер, Лесные мыши горного Крыма, Труды Крымск. гос. заповедника, в. 2, 1940).

Местами сильно вредит посевам зерновых и молодым лесным и садовым посадкам.

В СССР встречаются следующие весьма слабо обособленные географические формы: 1) *A. s. mosquensis* Ogn. 1913 (тип из Московской обл.). Длина тела 62—103 мм, длина хвоста 68—101 мм, задней ступни — 18—21,5 мм. Окраска верха довольно тусклая с сильным развитием черных окончаний остевых волос. Центральные и западные районы Европейской части СССР. 2) *A. s. charkovensis* Mig. 1936 (тип из окрестностей г. Змиева). Форма, очень близкая к предыдущей, но с более коротким хвостом (длина его 72—89 мм, т. е. меньше длины тела). Левобережная Украина. 3) *A. s. vohlynensis* Char. 1936 (тип из Житомирского Полесья). Размеры более крупные: длина тела 68—108 мм. Правобережная Украина. 4) *A. s. ciscaucasicus* Ogn. 1924 (тип из окрестностей г. Орджоникидзе). Размеры, как у *A. s. mosquensis*, но окраска ярче, с более выступающими рыжими оттенками; лобно-теменной шов обычно имеет вид угла (а не дуги, как у подмосковных особей). Кавказ. Лесные мыши Закавказья плохо изучены. По данным А. И. Аргиропулто, лесные мыши с Черноморского побережья близки к *A. s. mystacinus* Danf. et Alst. из Малой Азии. 5) *A. s. uralensis* Pall. 1778 (тип с южн. Урала). Размеры как у *A. s. mosquensis*. Окраска несколько тусклее, не столь затемненная черными окончаниями остевых волос. Южн. Урал, Зауралье, сев. Казахстан; повидимому, к этой же форме следует отнести лесных мышей Западной Сибири и Алтая, обычно выделяемых в особую расу. 6) *A. s. tolmak* Sev. 1872 (тип из окрестностей г. Токмака). Очень близка к предыдущей форме, но еще тусклее. Сев. Киргизия, горы Алма-Атинской обл. 7) *A. s.*

*pallipes* Var-Ham. 1900 (тип с Памира). Окраска светлая, бледная, размеры весьма крупные. Горы южн. Киргизии, Памир, горный Таджикистан. 8) *A. s. chorassanicus* Ogn. et Hert. 1927 (тип из окрестностей Ашхабада). Горы Центрального Копет-Дага. Окраска очень бледная и тусклая, песчаная. 9) *A. s. arianus* Blanford. 1881. Зап. Копет-Даг. Окраска яркая, но светлая, песчано-желтая. Остаются неизученными признаки и систематическое положение ряда форм, описанных из Средней Азии: *A. s. balchaschensis* Kaschk. (берег оз. Балхаша). *A. s. microtis* Mill. 1910 (окрестности г. Джаркента), *A. s. pallidus* Kaschk. 1926 (горы Тянь-Шаня).

## 71. Кавказская желтогорлая мышь. *Apodemus (Silvimus) fulvipectus* Ognev 1924

(карта 48)

Сев. склоны Главного Кавказского хребта и степи Предкавказья; возможно нахождение в Закавказье. В этих районах встречается рядом с обыкновенной лесной мышью.

По образу жизни близка к *A. silvaticus*. (Свириденко, Гептнер, см. выше, стр. 316).

Различают следующие формы: 1) *A. f. fulvipectus* Ogn. 1924 (тип из окрестностей с. Коби, на Военно-Грузинской дороге). Размеры средние: длина тела 91—103 мм, длина хвоста 92—113 мм. Окраска довольно яркая и насыщенная. Северные склоны Кавказа. 2) *A. f. saxatilis* Krass. 1929 (тип из Нарзановского района). Размеры крупные: длина тела 95—119 мм, длина хвоста 102—123 мм. Окраска более темная. Горы Ингушетии. 3) *A. f. planicola* Svirid. 1936 (тип из окрестностей с. Левокумск). Размеры мелкие: длина тела 81—100 мм, длина хвоста 78—103 мм. Окраска более светлая. Равнины Предкавказья.

## 72. Европейская желтогорлая мышь. *Apodemus (Silvimus) flavicollis* Melchior 1834

(карта 48)

Широко распространена в Западной Европе. В СССР населяет зап. и южн. районы Европейской части страны и Закавказье. Восточная граница идет от Ленинградской обл. через Калининскую, Смоленскую, Тульскую, Рязанскую, Горьковскую обл., Татарию, Башкирию к южн. Уралу, и далее через Чкаловскую и Саратовскую обл. и Предкавказские степи к вост. оконечности Кавказского хребта; в юго-вост. Закавказье, повидимому, отсутствует.

Живет в лесах (главным образом лиственных и смешанных), в кустарнике, по балкам, в степи и садах. Норки роет обычно в корнях деревьев и кустов. Иногда живет в дуплах. Хорошо лазает по деревьям. Питается главным образом семенами деревьев и трав. Дает ежегодно обычно 2—3 приплода из 4—7 детенышей. (Свириденко, Гептнер, см. выше, стр. 316).

Причиняет некоторый вред лесному хозяйству поеданием орехов и желудей.

В пределах СССР известны следующие формы: 1) *A. f. flavicollis* Melch. 1834 (тип из Дании). Размеры сравнительно мелкие. Окраска довольно яркая с выступающими рыжеватыми оттенками; грудное пятно невелико. Западная Европа; в СССР, повидимому, эта раса населяет БССР, Ленинградскую, Калининскую, Смоленскую обл. и зап. Украину. 2) *A. f. samariensis* Ogn. 1922 (тип из б. Бузулукского у.). Размеры крупные: длина тела 102—135 мм. Окраска тусклая, бледная. Поволжье, Воронежская, Тамбовская обл., Предкавказье и, возможно, вост. Украина. 3) *A. f. ponticus* Svirid. 1936 (тип из окрестностей с. Ольгина б. Черноморского окр.). Размеры мелкие (длина тела 89—117 мм). Окраска темная, интенсивная, с выступающими красновато-бурыми оттенками. Кавказ.

## ПОДСЕМЕЙСТВО ХОМЯКОВ. SUBFAMILIA CRICETINAE

### Таблица для определения родов хомяков фауны СССР

1(2). Хвост равен или длиннее тела. На конце хвоста кисточка из удлиненных волос. Защечных мешков нет. Сосков 3 пары. Передняя петля первого верхнего коренного зуба не подразделена на две части . . . . . Мышевидные хомячки — *Calomyscus*, стр. 319.

2(1). Хвост не длиннее  $\frac{1}{2}$  длины тела. Кисточки удлиненных волос



Рис. 224. Передний правый верхнекоренной зуб (m<sup>1</sup>): А — хомяк, *Cricetus cricetus* L.; В — мышевидный хомячок, *Calomyscus bailwardi* Thos. Сильно увеличено.



Рис. 225. А — предкавказский хомяк, *Mesocricetus raddei* Nehr. В — обыкновенный хомяк, *Cricetus cricetus* L. Передняя часть черепа сбоку; + — нижняя ветвь скулового отростка верхнечелюстной кости. Несколько увеличено (по Виноградову).

на конце хвоста нет. Защечные мешки развиты хорошо. Сосков 4 и более пар. Передняя петля первого верхнего коренного подразделена на две части — правую и левую (рис. 224, А) . . . . . 3

3(4). Верхняя сторона тела ржаво-буроватая или ржаво-желтая. Нижняя — черная или черно-бурая; на боках головы и туловища выступают 3 белых пятна (иногда попадают черные и черные с белыми

пятнами особи). Нижняя ветвь скулового отростка верхнечелюстной кости образует широкую площадку, несколько прикрывающую подглазничное отверстие сбоку (рис. 225, В) . . . . . Настоящие хомяки — *Cricetus*, стр. 323.

4(3). Окраска иная. Белых пятен на боках головы и туловища нет. Нижняя ветвь скулового отростка верхнечелюстной кости не образует такой широкой площадки . . . . . 5

5(6). Вся нижняя поверхность тела или только грудь черные или черноватые. Сосков 7—11 пар. На верхней поверхности черепа взрослых выступают хорошо выраженные гребни . . . . . Средние хомяки — *Mesocricetus*, стр. 322.



Рис. 226. Обыкновенный хомяк, *Cricetus cricetus* L. Череп сверху.  $\times 1$ .

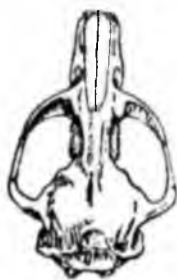


Рис. 227. Предкавказский хомяк, *Mesocricetus raddei* Nehr. Череп сверху.  $\times 1$ .

6(5). Нижняя поверхность тела белая или светло-сероватая, иногда с коричневатым или желтоватым пятном на груди. Сосков 4 пары. На верхней поверхности черепа гребни обычно не выражены . . . . . 7

7(8). Подошвы покрыты густым мехом. Длина хвоста менее 14 мм. Наружные углы коренных зубов верхней челюсти лежат против соответствующих внутренних углов . . . . . Джунгарские хомячки — *Phodopus*, стр. 322.



8(7). Подошвы полностью или частично голые. Длина хвоста более 14 мм. Наружные углы верхних коренных зубов лежат против выемок их внутренней стороны . . . . . Серые хомячки — *Cricetulus*, стр. 319.

### РОД МЫШЕВИДНЫЕ ХОМЯЧКИ. GENUS *CALOMYSCUS*

Единственный вид.

#### 73. Мышевидный хомячок. *Calomyscus bailwardi* Thomas 1905

(карта 50)

Широко распространен в Иране и Белуджистане. В СССР найден на Копет-Даге, в Больших Балханах и в южн. Закавказье (Нахичеванская АССР).

Держится главным образом в горных районах по пустынным угодьям. Особенно любит поселяться в каменистых осыпях или среди скал. Ведет ночной образ жизни. Биология изучена плохо. (Виноградов и др., Грызуны Средней Азии, 1936).

В Копет-Даге встречается *C. b. hotsoni* Thomas 1920 (тип из Белуджистана).

### РОД СЕРЫЕ ХОМЯЧКИ. GENUS *CRICETULUS*

Широко распространены по Голарктике от Балкан и Черноморских степей через всю умеренную Азию до Дальнего Востока включительно. Ряд видов, в СССР — 5.

#### Таблица для определения видов хомячков фауны СССР

1(2). На груди имеется буроватое или песчано-желтое пятно, остальные части нижней поверхности тела белые. Хвост короткий,

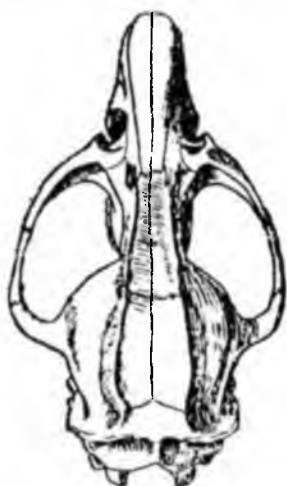


Рис. 228. Крысовидный хомячок, *Cricetulus triton* Wint. Череп сверху.  $\times 2$ .

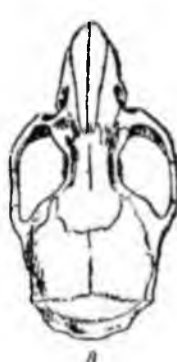
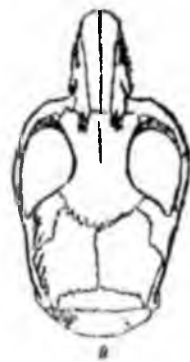


Рис. 229. А — длиннохвостый хомячок, *Cricetulus longicaudatus* M.-Ed.; В — серый хомячок, *Cricetulus migratorius* Pall. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).



равный  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$  длины тела . . . . . Хомячок Эверсмана — *Cricetulus (Allocrietulus) evermanni*, стр. 321.

2(1). На груди темного пятна нет; вся нижняя поверхность тела белая или сероватая. Хвост равен  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  длины тела . . . . . 3

3(4). Размеры крупные: длина тела взрослых 14—20 см, кондило-

базальная длина черепа 36—46 мм. Хвост темный сверху и снизу, обычно с беловатым концом. Длина его примерно равна  $\frac{1}{2}$  длины тела. По бокам межглазничного промежутка проходят ясно выраженные ребрышки (рис. 248) . . . . . Крысовидный хомячок — *Cricetulus* (*Tscherskia*) *trilon*, стр. 322.

4(3). Размеры более мелкие: длина тела меньше 14 см; кондило-базальная длина черепа менее 35 мм. Хвост сверху темный, снизу — светлый или весь светлый. Длина хвоста меньше  $\frac{1}{2}$  длины тела. По бокам межглазничного промежутка ребрышек нет . . . . . 5

5(6). На спине вдоль хребта тянется ясно выраженная черная полоска . . . . . Даурский хомячок — *Cricetulus* (*Cricetulus*) *barabensis*, стр. 321.

6(5). Черного ремня вдоль хребта нет (иногда заметно небольшое продолговатое пятно на загривке). . . . . 7

7(8). Ухо темное, с белой каймой. Длина хвоста равна или больше  $\frac{1}{2}$  длины тела. Сверху хвост темный, снизу — беловатый. Передне-наружные углы теменных костей вытянуты в острые отростки (рис. 229, А) . . . . . Длиннохвостый хомячок — *Cricetulus* (*Cricetulus*) *longicaudatus*, стр. 321.

8(7). Ухо не имеет белой каймы. Длина хвоста менее  $\frac{1}{2}$  длины тела. Хвост обычно весь светлый. Передне-наружные углы теменных костей не вытянуты в острые отростки (рис. 229, В) . . . . . Серый хомячок — *Cricetulus* (*Cricetulus*) *migratorius*, стр. 320.

#### 74. Серый хомячок. *Cricetulus* (*Cricetulus*) *migratorius* Pallas 1770 (таблица 30, карта 50)

Распространен на запад до Украины и Греции, на восток до предгорий Алтая, на юг — включительно до Турции, Ирана, Афганистана. В СССР встречается в степях юга Европейской части СССР (на север до Житомира, Киева, Чернигова, Калуги, Рязани, Горького, Казани, Уфы), в Закавказье, по всей Средней Азии и Казахстану и в степях юго-зап. Сибири (к югу от Тюмени, Барабинских степей и Новосибирского района).

Встречается на степных участках, среди пашен, в горах, в усадьбах и домах человека. Роет глубокие норки. Ведет преимущественно ночной образ жизни. На зиму впадает в спячку. Дает 2—3 помета в год, до 7 детенышей в каждом. Питается различными травянистыми растениями и их семенами, поедает также насекомых. На зиму делает большие запасы из зерен и семян. Приносит вред зерновым культурам. (Підоплічка, Хом'ячки виду *Cricetulus migratorius*, Труды Фіз.-Мат. Укр. Ак. Наук, т. VI, в. 3, 1928).

Для СССР известны следующие расы: 1) *Cr. m. bellicosus* Charl. 1915 (тип из окрестностей д. Степанцы, Киевской обл.); окраска спины темно-пепельно-серая со слабо развитыми буроватыми оттенками; на хребте мех сильно затемнен черными остями. Правобережная и северная часть левобережной Украины, Курская Орловская, Тульская, Рязанская, Воронежская, Тамбовская обл. 2) *Cr. m. neglectus* Ogn. 1916 (тип из Мелитопольских степей); окраска более светлая (особенно на боках) с ясной примесью рыжеватых оттенков. Юг Украины, степи Крыма. 3) *Cr. m. zvirozombi* Pidopl. 1928 (тип из окрестностей Ростова); окраска спины более светлая, размеры крупнее. Донецкие, Донские и Приазовские степи. 4) *Cr. m. pulcher* Ogn. 1924 (тип из окрестностей с. Ларса на Военно-Грузинской дороге); окраска спины довольно светлая мышино-серая с палевым оттенком, без заметного затемнения черными окончаниями остевых волос, отчего бока лишь немного светлее спины. Кавказ, Закавказье. 5) *Cr. m. phaeus* Pall. 1778 (тип из окрестностей Сталинграда); окраска спины и боков бледная, песчано-серая. Нижнее Поволжье, Калмыцкие степи, вост. Предкавказье. Синоним *Cr. m. swiridenkoi* Pidopl. 6) *Cr. m. migratorius* Pall. 1770 (тип с низовьев р. Урала); форма, очень близкая к предыдущей, но еще светлее.



ТАБЛИЦА 31.

1 — красно-серая полевка — *Clethrionomys rufocanus* Sund.; 2 — полевка-экономка — *Microtus oeconomus* Pall.; 3 — полевка Миддендорфа — *Microtus middendorffi* Poljak.; 4 — снежная полевка — *Microtus nivalis* Martins; 5 — слепец — *Spalax microphtalmus* Gueid.



ТАБЛИЦА 32.

1 — большая песчанка — *Rhombomys opimus* Licht.; 2 — полуденная песчанка — *Pallasiomys meridianus* Pall.; 3 — лесной лемминг — *Myopus schisticolor* Lill.; 4 — копытный лемминг (в летнем меху) — *Dicrostonyx torquatus* Pall.; 5 — степная неструшка — *Lagurus lagurus* Ev.; 6 — прометеева мышь — *Prometheomys schaposchnikovi* Satun.

Волго-Уральские степи. 7) *Cr. m. arenarius* Pall. 1770 (тип из Барабинских степей и р. Иртыша); окраска довольно интенсивная, серая, с палевыми оттенками, которые, приобретая рыжие тона, особенно резко выражены на боках. Степи юго-зап. Сибири. 8) *Cr. m. fulvus* Blanf. 1875 (тип из Кашгара); окраска довольно светлая, серовато-палевая, с насыщенными песчаными оттенками. Вост. Тянь-Шан. 9) *Cr. m. cinereus* (= *caesius*) Kaschk. 1926 (тип из окрестностей г. Фрунзе); окраска довольно темная, красивого голубовато-серого цвета, у старых — с примесью бурых тонов. Горы Киргизии. 10) *Cr. m. coerulescens* Sev. 1879 (тип с оз. Кара-Куль на Памире); окраска очень пышного меха крайне бледная, розовато-палево-сероватая, почти белесая. Памир. 11) *Cr. m. isabellinus* F. de Fill. 1865 (тип из окрестностей Тегерана); расцветка также очень бледная, палево-сероватая, без примеси розоватых тонов. Иран, вероятно, у нас на Копет-Даре. 12) *Cr. m. ognevi* Argug. 1936 (тип из окрестностей Самарканда); окраска очень светлая, бледно-песчано-серая.

## 75. Длиннохвостый хомячок. *Cricetulus (Cricetulus) longicaudatus* Milne-Edwards 1867 (*griseiventris* Sat.)

(карта 50)

Широко распространен по Монголии и Китаю, в СССР найден в зап. Саянах и в юго-зап. Забайкалье (по р. Джиде).

Образ жизни плохо изучен.

В СССР встречается *Cr. long. kozhanskikovi* Vin. 1927 (тип с Тукеёк-Кёме в зап. Саянах).

## 76. Даурский хомячок. *Cricetulus (Cricetulus) barabensis* Pallas 1773 (*furunculus* Pall.)

(карта 50)

В пределах СССР населяет Уссурийско-Амурский край, Забайкалье, Прибайкалье, Барабинские, Кулундинские и Предалтайские степи; кроме того, водится в Манчжурии, Монголии и Китае.

Населяет сухие степи, пашни, выгоны, опушки леса, долины степных рек, усадьбы человека. По образу жизни сходен с серым хомячком. (Некипелов, Материалы по биологии даурского и джунгарского хомячков, Труды Моск. зоотехн. инст., т. I, 1941).

В СССР встречаются следующие расы: 1) *Cr. b. barabensis* Pall. 1773 (тип из окрестностей г. Барнаула); окраска спины яркая, ржаво-бурая; черный ремень на спине выступает очень резко. Степи южн. Сибири, лесостепная часть Забайкалья. 2) *Cr. b. griseus* M.-Edw. 1867 (тип из окрестностей Бейпина); окраска тусклая, серовато-бурая с размытым темным ремнем на хребте. Степи сев. Китая, Монголии и южн. Забайкалья. 3) *Cr. b. fumatus* Thos. 1909 (тип из провинции Кирина в Манчжурии); окраска яркая и темная, буровато-ржавая, с широким черным ремнем. Манчжурия, Амурский край, лесная часть Забайкалья. 4) *Cr. b. ferrugineus* Argug. 1940; окраска наиболее насыщенная, рыжеватая. Южно-Уссурийский край.

## 77. Хомячок Эверсмана. *Cricetulus (Allocricetulus) evermanni* Brandt 1859

(карта 50)

Встречается в степях Заволжья, южн. Урала, в Волго-Уральских степях, в сев. Казахстане и в Монголии.

Обитает в целинной степи, в степных балках, на пашнях и бахчах, в усадьбах человека, на выгонах. Живет в глубоких норах. Зимой спит. Ночное животное. Питается травянистыми растениями и мелкими животными. На зиму делает, как и другие хомячки, запасы. Дает, повидимому, 2 помета в год. (Данин и Ольшванг, Заметки по анатомии и биологии Эверсманова хомячка, Изв. Пермского биол. н.-и. инст., т. X, в. 3, 1936).

## Вредитель зерновых посевов и бахчей.

Образует следующие подвиды: 1) *Cr. ev. microdon* Ogn. 1925 (тип из окрестностей г. Бугуруслана); окраска верха темная, коричневатая, грудное пятно большое, буроватое. Заволжье. 2) *Cr. ev. evermanni* Br. 1859 (тип из степей сев. Казахстана); окраска спины светло-рыжевато-коричневая, грудное пятно небольшое, песчаного цвета. Сев. Казахстан. 3) *Cr. ev. beljaevi* Arg. 1933 (тип из окрестностей г. Зайсана); окраска очень светлая, песчано-серая, горловое пятно очень бледное. Зайсанская котловина. 4) *Cr. ev. curtatus* All. 1925 (тип из ур. Ирэн-Дабасу в Монголии). Окраска спины серая с легким буроватым оттенком; горловое пятно грязно-белое. Монголия.

## 78. Крысовидный хомячок. *Cricetulus (Tscherskia) triton* Winton 1899

(карта 49)

Китай, Манчжурия, Корея. В СССР — только в Южно-Уссурийском крае.

Держится преимущественно по долинам рек. Роет сложные, со многими входами, кладовыми и гнездами норы, куда на зиму натаскивает большие запасы семян и зерен. Питается семенами дикорастущих растений, зернами хлебных злаков, насекомыми. Дает за год несколько пометов, число детенышей в которых достигает 20 (обычно 10—12).

В СССР и Манчжурии особый подвид — *Cr. tr. nestor* Thos. 1907.

## РОД ДЖУНГАРСКИЕ ХОМЯЧКИ. GENUS PHODOPUS

Центральная Азия, Монголия и южн. Сибирь.

Делится на 2 вида, в СССР — 1.

## 79. Джунгарский хомячок. *Phodopus songarus* Pallas 1770

(таблица 30, карта 49)

Широко распространен в Монголии. В СССР — степи южн. Забайкалья, южн. Сибири и сев.-вост. Казахстана.

Населяет сухие степи, пашни, выгоны. Живет в норках, размножается несколько раз в году. Питается главным образом семенами трав и хлебных злаков. (Некипелов, Материалы по биологии даурского и джунгарского хомячков; Труды Моск. зоотехн. инст., т. I, 1941):

В СССР встречаются следующие формы: 1) *Ph. s. songarus* Pall. 1770 (описан из Барабинских степей); окраска спины довольно темная, серо-буроватая, сильно затемненная черными концами остевых волос, на плечах заметны темные пятна; низ тела чисто-белый; на зиму полностью белеет. Степи сев.-вост. Казахстана и южн. Сибири. 2) *Ph. s. campbelli* Thos. 1905 (тип из района в 500 км к востоку от Улан-Батора); окраска спины значительно более светлая, сероватая, без резко выраженных темных пятен на плечах, брюшко серовато-белое; на зиму белеет лишь частично. Монголия, Чуйская степь на Алтае, южн. Забайкалье.

## РОД СРЕДНИЕ ХОМЯКИ. GENUS MESOCRICETUS

Балканы, Малая и Передняя Азия, Кавказ;

Описано несколько видов, в СССР — 2.

## Таблица для определения видов средних хомяков фауны СССР

1(2). Нижняя сторона тела белая, кроме груди, где расположено черное пятно или широкая черная поперечная полоса. Гребни черепа развиты слабо . . . . .  
. . . . . Переднеазиатский хомяк — *Mesocricetus auratus*, стр. 323.

2(1). Вся нижняя сторона тела темная — черная на груди и горле и буроватая на брюхе. Гребни черепа развиты сильно . . . Предкавказский хомяк — *Mesocricetus raddei*, стр. 323.

**80. Переднеазиатский хомяк. *Mesocricetus auratus***  
Waterhouse 1839 (*brandti* Nehr.)

(таблица 30, карта 49)

Широко распространен по Сирии, Ирану, Турции; известен из центрального и южн. Закавказья, найден в Дагестане (Буйнакский район). (В о р о н о в, К экологии и географическому распространению *Mesocricetus brandti* Nehr., Учен. зап. Молотовск. пед. инст., в. VII, 1940).

В СССР, повидимому, только *M. auratus brandti* Nehr. 1898 (тип из центральной Грузии) (= *M. a. koenigi* Sat. 1901).

**81. Предкавказский хомяк. *Mesocricetus raddel* Nehring 1894**

(карта 49)

Сев. и вост. склоны Главного Кавказского хребта и степи Предкавказья.

Селится в степи равнин, на травянистых увалах предгорий, среди участков горной степи, на посевах, бахчах. Питается как культурными растениями, так и дикими травами и их семенами и плодами. На зиму делает большие запасы зерна, семян, корнеплодов, клубней. Живет в глубоких норах, из которых выходит обычно только ночью. На зиму впадает в спячку. Размножается, повидимому, дважды в году — весной и летом. (Д ю к о в, Дагестанский хомяк, Махач-Кала, 1927).

Местами серьезный вредитель полеводства и огородничества.

Различают следующие формы: 1) *M. r. raddei* Nehr. 1894 (тип с р. Самура в Дагестане). Размеры крупные — длина тела взрослых 185—280 мм; окраска брюшка темносерая. Встречаются в бассейне р. Самура и по р. Казикумухской Кайсу. 2) *M. r. avaricus* Ogn. et Nehr. 1927 (тип из окрестностей аула Хунзах). Размеры, как у предыдущей формы, но окраска брюха тускло черная. Хунзахское плато в Дагестане. 3) *M. r. nigriculus* Nehr. 1898 (тип с р. Малки). Размеры более мелкие — длина тела взрослых особей 150—185 мм. Северные склоны Кавказского хребта и степи Предкавказья.

**РОД НАСТОЯЩИЕ ХОМЯКИ. GENUS CRICETUS**

Единственный вид.

**82. Обыкновенный хомяк. *Cricetus cricetus* Linnaeus 1758**

(карта 49)

Европа, Малая Азия, степи Западной Сибири, сев. и вост. Казахстана. В СССР населяет Европейскую часть страны (на юг до Крымских и Кавказских гор, а на север до Ярославля — Горького—Кирова), сев. и вост. Казахстан и степные и лесостепные районы Западной Сибири на восток до Енисея.

Живет в степи, на пашне, бахчах, огородах, по берегам рек. Роет глубокие норы. Зиму проводит в спячке. Ночной зверек. На зиму собирает в нору большие запасы зерен, семян, корнеплодов. Питается как растительной, так и животной пищей. Дает обычно 2 помета в год из 3—18 детенышей. (Н о в и к о в, Хомяк обыкновенный, Внешторгиздат, 1932).

Сильно вредит сельскому хозяйству. Промышляется ради шкурки.

Различными авторами описан ряд форм из разных районов СССР. Но, как показали исследования К. Л. Новикова, большая часть их реально не существует.

## ПОДСЕМЕЙСТВО ЦОКОРОВ. SUBFAMILIA MYOSPALACINAE

Довольно крупные грызуны (длина тела 20—25 см), ведущие подземный образ жизни. Тело цилиндрическое, шея короткая, голова широкая, хвост небольшой, покрыт короткими волосками. Лапы укороченные, пальцы передних лап несут огромные когти. Глаза развиты слабо. Ушные раковины отсутствуют. Коренные зубы без корней; жевательная поверхность их плоская, разбитая вдающимися с боков углами эмалистой стенки на ряд треугольников.

Один род.

### РОД ЦОКОРЫ. GENUS MYOSPALAX

Вост. и южн. Китай, Манчжурия, Корея. В СССР — Амуро-Уссурийский край, Забайкалье, Алтай и Предальтайские районы.

Ряд видов, в СССР — 3.

#### Таблица для определения видов цокоров фауны СССР

1 (2). Спина серебристо-серая, без примеси желтых или ржаво-бурых оттенков. Внутренняя эмалевая стенка первого верхнего коренного зуба образует только один вдающийся внутрь угол . . . Забайкальский цокор — *Myospalax aspalax* (M. dybowskii), стр. 325.

2 (1). Спина песчано- или ржаво-серая, с ясно выраженными желтыми или ржаво-буроватыми оттенками. Внутренняя эмалевая стенка первого верхнего коренного зуба образует два вдающихся внутрь угла . . . 3

3 (4). Спина ржаво-серая или ржаво-буроватая. Хвост густо покрыт короткими волосками. Входящие углы на внутренней стороне второго и третьего верхних коренных зубов имеют вид слабо-заметных выемок или отсутствуют . . . Алтайский цокор — *Myospalax myospalax*, стр. 324.

4 (3). Спина песчано-серая. Хвост голый или покрыт редкими волосками. Входящие углы на внутренней стороне второго и

третьего верхних коренных зубов выражены весьма резко . . . Манчжурский цокор — *Myospalax psilurus*, стр. 325.

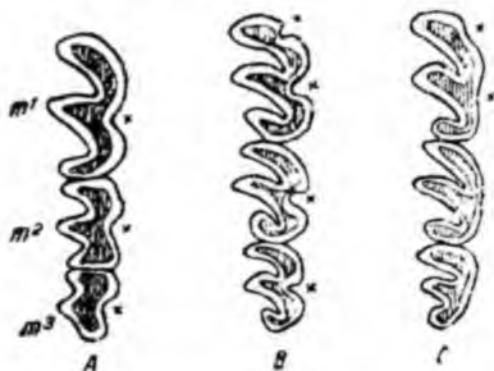


Рис. 230. Верхние коренные зубы правой стороны: А—забайкальский цокор, *Myospalax aspalax* Pall.; В—манчжурский цокор, *Myospalax psilurus* M.-Edv.; С—алтайский цокор, *Myospalax myospalax* Lax. +—внутренние вдающиеся углы. ×4 (по Виноградову).

#### 83. Алтайский цокор. *Myospalax myospalax* Laxmann 1781

(карта 51)

Алтай, приалтайские районы на север до Новосибирска (где редок) и узкой полосой по левобережью Оби до Нарымского края (Ю. А. Исаков, in litt.), на запад почти до Семипалатинска, Тарбагатай (к зап. до Сергиополя). В Зайсанской и Алакульской низменностях и на Саурах отсутствует.

Селится на луговых и горно-степных участках с мягким грунтом и богатой растительностью. Ведет подземный образ жизни. Сложные норы



состоят из поверхностных ходов, копая которые, цокор подрывается к корням растений, и глубинных лазов, ведущих к гнезду. Питается главным образом подземными частями травянистых растений. Приносит весной помет из 3—6 молодых. На зиму в спячку не впадает.

Приносит вред огородам и сенокосам. Промышляется ради шкурки.

Различают следующие формы: 1) *M. m. myospalax* Laxm. 1780 (описан из окрестностей г. Барнаула); окраска спины насыщенная и яркая с ясной примесью охристо-ржавых тонов, бока охристые; общая длина черепа 46—50,5 мм. От Барнаула по предгорьям Алтая до Усть-Каменогорска. 2) *M. m. tarbagataicus* Ogn. 1936 (тип с западного Тарбагатай); окраска спины тусклая, без развития охристо-ржавых оттенков, бока цвета хребта; общая длина черепа 45—50 мм. Зап. Тарбагатай. 3) *M. m. incertus* Ogn. 1936 (тип из окрестностей пос. Катон-Карогай); окраска спины бледно-серая с палевым оттенком, бока белесо-желтовато-серые; общая длина черепа 43—49 мм. Южный Алтай.

#### 84. Забайкальский цокор. *Myospalax aspalax* Pallas 1778 (dybowskii Tschcr.)

(карта 51)

Южн. Забайкалье, именно: Акшинские, Ононские и Борзинские степи по правому берегу Онона.

Селится по опушкам леса, на лугах, выгонах, старых парах. По образу жизни сходен с предыдущим видом.

#### 85. Манчжурский цокор. *Myospalax psillurus* Milne-Edwards 1874 (epsilanus Thos.)

(карта 51)

Сев. Китай, Манчжурия, Южно-Уссурийский край, средний и верхний Амур (данные крайне отрывочны), юго-вост. Забайкалье.

По образу жизни сходен с другими цокорами. (Скалон и Непиелов, К познанию биологии манчжурского цокора, Изв. гос. Противочумн. Инст. Сибири и ДВК, т. III, 1936).

### ПОДСЕМЕЙСТВО ПЕСЧАНОК. SUBFAMILIA GERBILLINAE

См. определительную таблицу, стр. 308. Кроме того, в отличие от крыс и мышей, подошвенные бугорки развиты слабо и коренные зубы имеют плоскую жевательную поверхность, на наружной и внутренней стороне которой находятся зубцы, расположенные друг против друга.

Пустынные области Африки и Азии. Около дюжины родов.

#### Таблица для определения родов песчанок фауны СССР

1(2). По передней поверхности каждого резца верхней челюсти проходят две продольные бороздки. Коренные зубы без корней . . .

. . . Большие песчанки — *Rhombomys*, стр. 325.

2(1). По передней поверхности каждого из резцов верхней челюсти проходит лишь по одной продольной бороздке. Коренные зубы у взрослых особей с корнями . . . 3

3(4). Слуховые барабаны не имеют вздутый перед слуховыми отверстиями (рис. 231) . . .

. . . Гребенчуковые песчанки — *Meriones*, стр. 327.

4(3). Слуховые барабаны имеют значительные вздутия перед слуховыми отверстиями (рис. 232) . . .

. . . Палласовы песчанки — *Pallasiomys*, стр. 329.

#### РОД БОЛЬШИЕ ПЕСЧАНКИ. GENUS RHOMBOMYS

Только 1 вид.

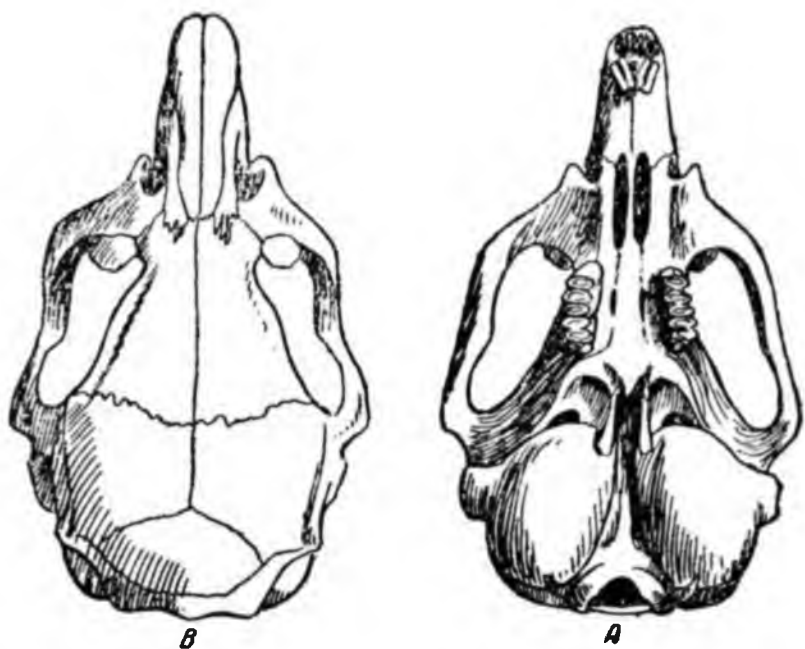


Рис. 231. Гребенчуковья песчанка, *Meriones tamariscinus* Pall., А—череп снизу, В—сверху.  $\times 2$  (по Гептнеру).

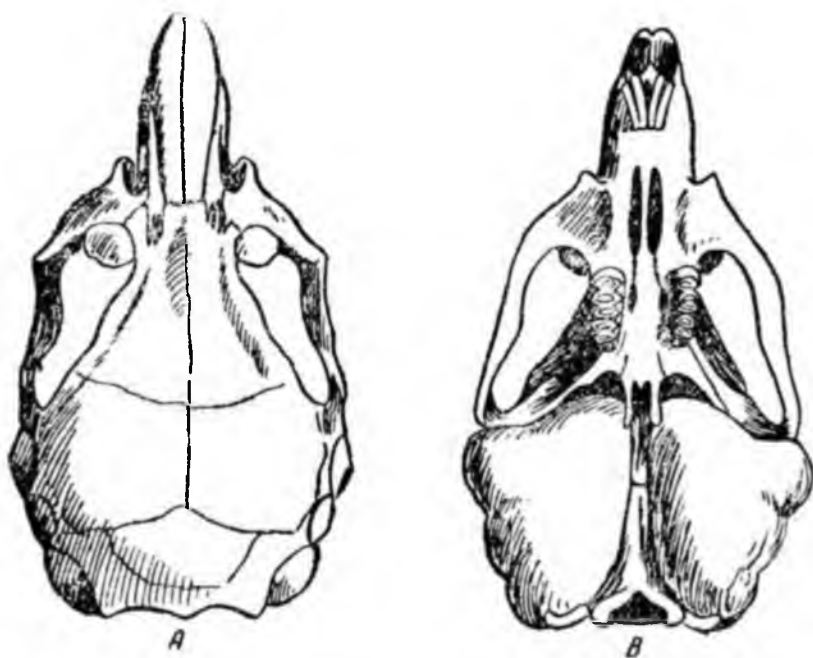


Рис. 232. Краснохвостая песчанка, *Pallasiomys erythrurus* Gray: А — череп сверху, В — снизу.  $\times 2$  (по Гептнеру).

## 86. Большая песчанка (заманчик). *Rhombomys opimus* Lichtenstei<sup>182</sup>

(таблица 31, карта 52)

От Каспийского моря по равнинам Средней Азии и Казахстана до Центральной Азии включительно, к югу распространена до Ирана и Афганистана включительно. Северная граница тянется от устья р. Эмбы через пески Барсуки, Аральские Кара-Кумы, Муюн-Кумы Прибалхашья.

Чаще всего встречается в песчаных пустынях, где местами чрезвычайно многочисленна, но нередко селится также и на глинистых пустынных пространствах. Поднимается в предгорья гор Средней Азии. Живет обычно большими колониями, роя общие сложные норы. Ведет дневной образ жизни. На зиму в спячку не впадает. Дает 2 и более пометов в год из 2—8 (обычно 4—5) детенышей. Питается пустынными растениями — солянками, песчаной осокой и др. (Николаевский, Отчет по изучению биологии и методов борьбы с большой песчанкой в Ташк. окр., изд. Узозастары, № 19, 1930; Камбулин, Материалы по экологии большой песчанки в Казахстане и пр., сбор. «Грызуны и борьба с ними», в. I, изд. Ин. микроб. и эпид. ю.-в. СССР, 1941; Траут и Громов, Некоторые данные по экологии большой песчанки и пр., там же).

Местами вредит посевам люцерны и других культур. Портит насыпи железных дорог и стенки арыков. Промышляется ради шкурки.

В пределах СССР водятся следующие 2 географические расы: 1) *Rh. op. opimus* Licht. 1823 (место описания — Аральские Кара-Кумы); окраска более светлая песчано-желтая. Равнины Казахстана, Кара-Кумы, Кызыл-Кумы. 2) *Rh. op. fumicolor* Нерт. 1933 (тип из окрестностей г. Жоканда). Отличается от типичной формы очень темной, сероватой окраской. Пески Ферганской долины. (Описанные Кашкаровым *R. o. dalversinicus* и Бюхнером *R. o. giganteus* неотличимы от типичной формы).

### РОД ГРЕБЕНЧУКОВЫЕ ПЕСЧАНКИ. GENUS MERIONES

Пустыни Передней и Средней Азии, Казахстана и Калмыкии.

#### Таблица для определения видов гребенчуковых песчанок фауны СССР

1(2). Подошвы задних конечностей голые. На конце хвоста хорошо развитая кисточка из темных и белых волос . . . . .

. . . . . Персидская песчанка — *Meriones persicus*, стр. 328.

2 (1). Подошвы задних лап покрыты шерстью (иногда на пятке заметна узкая голая полоска). На конце хвоста хорошо выраженной кисточки волос нет; если же есть, то в ней нет белых волос . . . 3

3(4). Волосы, покрывающие среднюю часть подошв задних конечностей, темнобурого цвета. Хвост явно двухцветный: сверху буроватый, снизу — белесый . . . . .

Гребенчуковая песчанка — *Meriones tamariscinus*, стр. 328.

4 (3). Подошвы задних лап покрыты белой, оранжевой или ржавой шерстью. Основная половина хвоста сверху и снизу одноцветная . . 5

5(6). Слуховые барабаны велики: их длина (от сосцевидного отростка) значительно превышает длину шва между лобными костями . .

. . . . . Песчанка Зарудного — *Meriones zarudnyi*, стр. 329.

6(5). Слуховые барабаны сравнительно невелики: их длина (от сосцевидного отростка) равна или немного превышает длину шва между лобными костями . . . . . 7

7(8). Подошвы лап покрыты шерстью интенсивно-охристого цвета, иногда сгущающегося в средней части подошвы до ржавого тона. Ступня сплошь покрыта волосами . . . . .

. . . . . Песчанка Виноградова — *Meriones vinogradovi*, стр. 329.

8(7). Подошвы лап покрыты грязно-белой шерстью. На подошвах лап имеются небольшие голые участки . . . Малоазиатская песчанка — *Meriones tristrami*, стр. 328.

### 87. Гребенчуковая песчанка. *Meriones tamariscinus* Pallas 1773

(карта 52)

Населяет сухие степи и пустыни вост. Калмыкии, Нижнего Поволжья, среднего и южн. Казахстана и ряда равнинных районов Средней Азии, а также степи Джунгарии. К северу распространена до Элисты, Еногаевска, Калмыкова, Иргиза, Аральских Кара-Кумов и сев. берега оз. Балхаша; к югу — до песков Кара-Кумской пустыни, Самаркандского и Бухарского оазисов, Ферганской долины; есть в Иссык-Кульской котловине и кое-где в долинах гор Киргизии. В Туркмении не найдена.

Селится среди закрепленных или зарастающих песков, на участках глинистой пустыни, в зарослях тамариска и саксаула; охотно держится на орошаемых участках посевов. Норы одиночные или реже колонияльные. Ведет ночной образ жизни. Повидимому, дает 2 помета из 4—7 детенышей. Питается различными пустынными травами. (Ралль, Очерк экологии гребенчиковой песчанки *Meriones tamariscinus*, Сбор. «Грызуны и борьба с ними», в. I, изд. Ин. мик. и эпид. ю.-в. СССР, 1941).

Местами сильно вредит посевам хлебов, проса, хлопчатника. Шкурка используется как пушное сырье.

Различают следующие подвиды: 1) *M. t. ciscaucasicus* Sat. 1907 (тип из окрестностей ст. Червленной на Тереке); окраска спины темная с преобладанием бурых оттенков. Степи Дагестана и Калмыкии. 2) *M. t. tamariscinus* Pall. 1773 (описана из окр. с. Сарайчиковки в низовьях Урала); окраска довольно светлая с примесью красноватых тонов. Волго-Уральские и Урало-Эмбинские степи. 3) *M. t. jaxartensis* Ogn. et Hertn. 1928 (тип из окрестностей станции Кара-Узьяк, близ г. Кызыл-Орды); окраска еще более светлая, красновато-песчаная, без примеси коричневых оттенков. Пустыни Средней Азии (кроме Ферганы) и южн. Казахстана. 4) *M. t. kokandicus* Hertn. 1933 (тип из окрестностей Коканда); окраска спины очень темная, красновато-ореховая. Пески Ферганской долины.

### 88. Персидская песчанка. *Meriones persicus* Blanford 1876

(карта 52)

Широко распространена по Ирану и прилегающим частям Турции, Афганистана и Белуджистана. В СССР найдена в горах Копет-Дага и Больших Балханов и в южн. Закавказье (на запад до южн. Армении).

Типичный обитатель горных пустынь. Живет небольшими колониями или поодиночке. Ночной зверек. Дает 2 помета в год; питается горно-пустынными растениями.

В СССР представлена двумя формами: 1) *M. p. suschkini* Kaschk. 1925 (тип с Больших Балханов). От типичной иранской формы отличается, повидимому, менее яркой окраской и меньшей длиной черепа. Горы Копет-Дага и Балханы. 2) *M. p. rossicus* Hertn. 1931 (тип из окрестностей Еревана). Отличается от типичной и копетдагской форм желтой (а не белой) окраской нижней поверхности хвоста. Среднее и вост. Закавказье.

### 89. Малоазиатская песчанка. *Meriones tristrami* Thomas 1894

(карта 52)

Широко распространена по Передней Азии; в СССР — южн. Армения и южн. Азербайджан.

Держится преимущественно на возвышенной глинисто-полюнной

степи и пустынных участках с хрящевато-песчаными почвами. Экология изучена плохо.

В СССР, повидимому, представлена особой расой: *M. tr. bogdanovi* Heptner 1931 (тип из окрестностей г. Сальяны, юго-вост. Азербайджан).

**90. Песчанка Виноградова. *Meriones vinogradovi* Heptner 1931**  
(карта 52)

Распространена по сев.-зап. Ирану и сев. вост. Турции. В СССР найдена близ г. Джульфы на Араксе.

**91. Песчанка Зарудного. *Meriones zarudnyi* Heptner 1937**  
(карта 52)

Известна по двум экземплярам из окрестностей г. Кушки в южн. Туркмении и по одному экземпляру из сев.-зап. Ирана. Возможно, широко распространена по Ирану и Афганистану.

**РОД ПАЛЛАСОВЫ ПЕСЧАНКИ. GENUS PALLASIOMYS**

Широко распространены по пустыням Азии и сев. Африки.

**Таблица для определения видов палласовых песчанок фауны СССР**

1(2). По пяточной части задних ступней тянется узкая голая полоска. Длина задней ступни (без когтей) более 30 мм. Кондилобазальная длина черепа взрослых более 32 мм . . . . .

Краснохвостая песчанка — *Pallasiomys erythrourus*, стр. 329.

2(1). Ступни задних ног сплошь покрыты волосами. Длина задней ступни менее 30 мм. Кондилобазальная длина менее 32 мм . . . . .

3(4). Волосы, покрывающие брюшко, белые на всем их протяжении. Окраска спины песчано-желтая. Слуховые барабаны велики: длина их (от сосцевидного отростка) значительно превышает длину шва между лобными костями (рис. 233) . . . . .

. . . Полуденная песчанка — *Pallasiomys meridianus*, стр. 331.

4(3). Основные части волос, покрывающих брюшко, серые, конечные — белые. Окраска спины рыжевато-серая. Слуховые барабаны невелики: длина их (от сосцевидного отростка) равна или лишь немного превышает длину шва между лобными костями (рис. 334) . . . . .

. . . Когтистая песчанка — *Pallasiomys unguiculatus*, стр. 331.

**92. Краснохвостая (эверсманова) песчанка. *Pallasiomys erythrourus* Gray 1842 (*eversmanni* Bogd.)**

(карта 51)

Населяет в пределах СССР равнины и предгорья Средней Азии и южн. Казахстана к северу до низовьев р. Урала, Усть-Урта, Кызыл-Кумов, низовьев р. Чу, Семиречья, а также юго-вост. Закавказье. За пределами СССР — Афганистан, Иран.

Поселяется в самых различных местах, особенно охотно близ культурных земель и поселений человека. Живет колониями, причем норки отдельных особей нередко сливаются в общую систему подземных ходов. Жизнедеятельна как ночью, так и днем. Приносит не менее 2 пометов в год, обычно по 3—7 детенышей. Пища очень разнообразна. Делает в норе большие запасы зерна. (Колесников, Краснохвостая

песчанка, материалы к биологии, экономическому значению и меры борьбы, Труды Сред.-аз. унив., сер. VIII-а, в. 19, 1935).

Местами наносит сильный вред хлебным посевам, хлопчатнику, бахчам, садам.

Из пределов СССР описаны следующие формы: 1) *P. er. eversmanni* Bogd. 1873 (за место описания условно принимаются степи в низовьях Урала). Размеры мелкие:

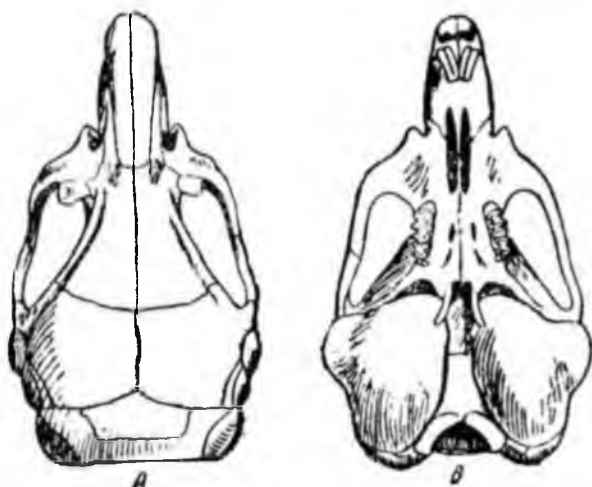


Рис. 233. Полуденная песчанка, *Pallasomys meridianus* Pall.: А — череп сверху, В — снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

кондилобазальная длина черепа в среднем 34,6 мм; окраска тусклая, слуховые барабаны невелики. Низовья Урала, Мангышлак, Усть-Ург. 2) *P. er. maxeratis* Heptn. 1933 (тип с р. Чандыря в Копет-Даге). Размеры немного крупнее: кондилобазальная длина черепа в среднем 35 мм; окраска тусклая, но все же ярче, чем у предыдущей формы; слуховые барабаны более вздутые. Копет-Даг, Большие Балханы. 3) *P. er.*

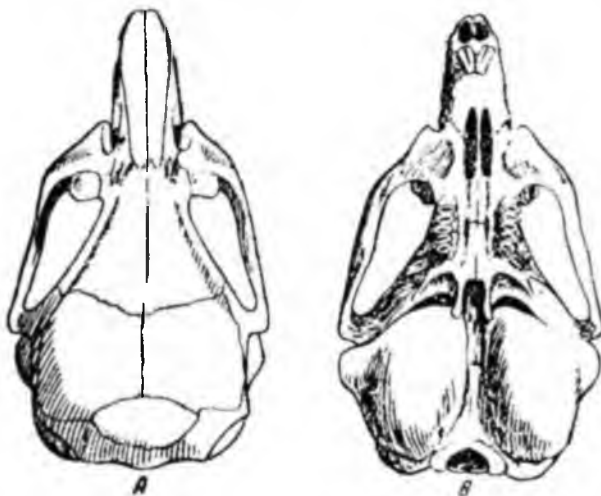


Рис. 234. Когтистая песчанка, *Pallasomys unguliculus* M.-Ed.: А — череп сверху, В — снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

*marginiae* Heptn. 1933 (тип из Мервского оазиса). Отличается от предыдущей формы более насыщенной, более рыжеватой окраской спины. Долина р. Мургаба. 4) *P. er. oxianus* Heptn. 1933 (тип из Гузара близ поста Бек-Буды в Бухаре); отличается светлой окраской с преобладанием желтоватых оттенков. Бухарский оазис и район

г. Чарджум. 5) *P. er. sogdianus* Нерпн. 1933 (тип из Мирза-Арала близ г. Коканда). Размеры крупные: кондилобазальная длина черепа в среднем 37,1 мм; окраска спины темная буровато-серая. Фергана. 6) *P. er. caucasicus* Нерпн. 1931 (тип из окрестностей Сальян). Размеры мелкие: кондилобазальная длина черепа 34,6 мм; окраска очень темная, сероватая, без оттенков. Степи вост. Закавказья.

### 93. Полуденная песчанка. *Pallasiomys meridianus* Pallas 1773

(таблица 31, карта 51)

Калмыкия, Нижнее Поволжье, Казахстан (к северу до низовьев Урала, Иргизских степей, Аральских Кара-Кумов, Муюн-Кумов, Прибалхашских песков включительно), равнинные части Средней Азии, сев. Афганистан и сев.-вост. Иран.

Обитает преимущественно в песках различной степени зарастания. Живет в одиночных постоянных и временных норах. Ведет ночной образ жизни. Дает несколько пометов в год; количество детенышей обычно не превышает пяти. Питается пустынными травами и их семенами. (Ралль, Введение в экологию полуденных песчанок *P. meridianus*, Вест. микроб., эпид. и паразит., т. XVII, 1938, т. XVIII, 1939, т. XIX, в. I, 1940).

Изредка вредит посевам, расположенным среди песков.

В СССР имеются следующие формы: 1) *P. m. nogaiorum* Нерпн. 1927 (тип из окрестностей ст. Терекли-Мектеб). Размеры крупные, череп велик — кондилобазальная длина его в среднем 29,8 мм; окраска темная, желтовато-буроватая. Караногайские и Калмыцкие степи. 2) *P. m. meridianus* Pall. 1773 (описана из Рын-песков). Размеры мелкие, череп невелик — его кондилобазальная длина равна в среднем 28 мм; окраска спины тусклая, песчано-серая. Волжско-уральские пески. 3) *P. m. heptneri* s. sp. nova (тип из окр. ст. Досанг близ Астрахани). Размеры весьма мелкие; кондилобазальная длина черепа 28,1 мм; хвост более короткий; окраска заметно более ярко-желтая. Пески по левому берегу дельты Волги. 4) *P. m. karelini* Kolosov 1935 (описана из района устья Эмбы). Размеры как у типичной формы; окраска спины темная с преобладанием буровато-серых тонов. Низовья Эмбы и Урала. 5) *P. m. massagetes* Нерпн. 1933 (тип из окрестностей г. Аральска). Размеры немного крупнее, чем у типичной формы; окраска очень светлая, бледная; хвост короткий без черной хвосточки на конце. Сев.-вост. побережье Аральского моря. 6) *P. m. penicilliger* Нерпн. 1933 (тип из окрестностей ст. Репетек). Размеры чуть крупнее, чем у типичной формы; окраска светлая, более бледная, чем у типичной расы, но светлее, чем у *P. m. massagetes*; хвост довольно длинный, с хвосточкой черных волос на конце. Кара-Кумы и Кызыл-Кумы. 7) *P. m. zhitkovi* Нерпн. 1933 (тип из окрестностей г. Коканда). Размеры как у *P. m. penicilliger*; окраска очень темная, желтовато-серая. Пески центральной Ферганы. Описанную Раллем *P. m. uschtaganicus* Rall 1940 мы считаем синонимом типичной формы.

### 94. Когтистая песчанка. *Pallasiomys unguiculatus* Milne-Edwards 1867

(карта 51)

Широко распространена по Монголии. В СССР встречается только в сухих степях по среднему течению р. Селенги в южн. Забайкалье.

Живет по буграм, среди степи, озерных котловин, на участках щебнистой пустыни, близ поселков. Биология изучена слабо.

## ПОДСЕМЕЙСТВО ПОЛЕВОК. SUBFAMILIA MICROTINAE

Мышевидные и крысовидные грызуны с тупой широкой мордой; у подавляющего большинства видов хвост короче  $1\frac{1}{2}$  длины тела. Задние мешки отсутствуют. Наиболее характерный признак полевок — своеобразное строение их коренных зубов. Последние имеют плоскую жевательную поверхность, разделенную вдающимися с боков острыми углами складок боковых эмалевых стенок на ряд треугольных призм.

## Таблица для определения родов полевых фауны СССР<sup>1</sup>

1(2). Верхние резцы сильно выдаются вперед. Их передняя поверхность белая. Эмалевые петли коренных зубов не образуют вполне замкнутых треугольников. Боковые углы их у взрослых особей закруглены . . . . . Слепушонки — *Ellobius*, стр. 338.

2(1). Верхние резцы направлены прямо вниз. Их передняя поверхность желтая или оранжевая. Эмалевые петли коренных зубов образуют вполне замкнутые треугольники. Боковые углы их у взрослых особей острые . . . . . 3

3(4). Ушные раковины имеют вид небольшой каемки вокруг слухового отверстия. Летние особи рыжевато-коричневые со светлым ошей-



Рис. 235. Передняя лапа копытного лемминга (зимой), *Dicrostonyx torquatus* Pall.

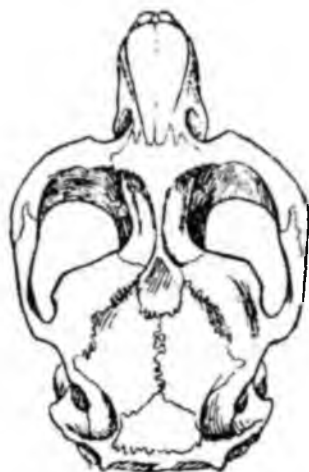


Рис. 236. Обский лемминг, *Lemmus obensis* Br. Череп сверху. ×2 (по Виноградову).

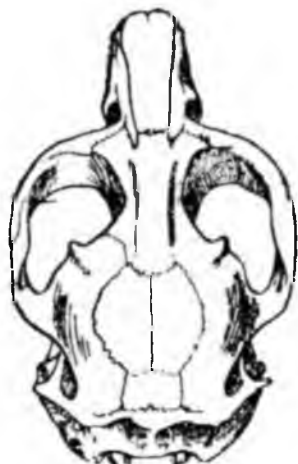


Рис. 237. Степная пеструшка, *Lagurus lagurus* Pall. Череп сверху. ×2 (по Виноградову).

ником. Зимние особи имеют белую окраску и передние лапы их несут очень большие копытообразные вильчато разделенные когти (рис. 235) . . . . . Копытные лемминги — *Dicrostonyx*, стр. 337.

4(3). Ушные раковины развиты хорошо, хотя иногда малы и скрыты в меху. Окраска летних особей иная. У зверьков, добытых зимой, когти передних лап обычного строения . . . . . 5

5(8). Подошвы задних лап сплошь покрыты волосами, прикрывающими подошвенные бугорки (мозоли). У некоторых видов по спине проходит ясная темная полоска . . . . . 6

6(7). Коготь первого (внутреннего) пальца передней лапы крупный, плоский, четырехугольной формы, с выемкой на конце. Заглазничные отростки малы . . Настоящие лемминги — *Lemmus*, стр. 335.

7(6). Коготь первого (внутреннего) пальца передней лапы мал, заостренный к концу. Заглазничные отростки черепа велики, конической формы (рис. 237) . . . Степные пеструшки — *Lagurus*, стр. 337.

8(5). Лишь задняя часть подошвы задних лап покрыта мехом; пространство между подошвенными бугорками и нижняя поверхность паль-

<sup>1</sup> Так как определение родов полевок представляет значительные трудности, то ниже даются их краткие характеристики, по которым можно проверить результаты, полученные от настоящей таблицы.



цев голые или несут редкие отдельные волоски. На спине продольной темной полоски нет . . . . . 9

9(10). Коготь первого (внутреннего) пальца передней лапы большой, плоский, четырехугольной формы, с выемкой на конце. Окраска аспидно-серая с ржавым пятном на спине, иногда простирающимся и на загривок . . . . . Лесные лемминги — *Myopus*, стр. 334.

10(9). Коготь первого (внутреннего) пальца мал, выпукл, заострен на конце. Окраска иная . . . . . 11

11(12). Длинный хвост сильно сжат с боков. Размеры крупные: длина задней ступни взрослых и полувзрослых особей более 30 мм, кондилобазальная длина черепа их более 45 мм . . . . .

Ондатры — *Ondatra*, стр. 346.

12(11). Хвост в сечении округлый. Размеры более мелкие: длина

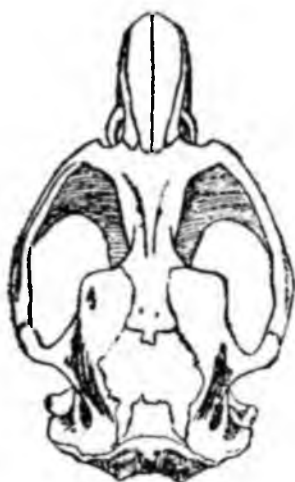


Рис. 233. Ондатра, *Ondatra zibethica* L. Череп сверху.  $\times 1$ .



Рис. 239. Передняя лапа прометеевой мыши, *Prometheomys schaposchnikovi* St.

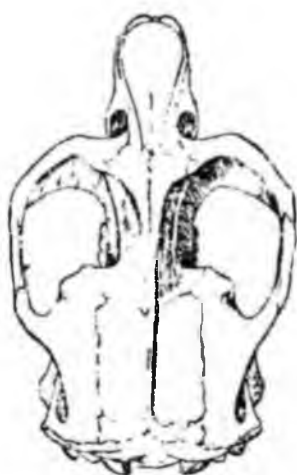


Рис. 240. Прометеева мышь, *Prometheomys schaposchnikovi* Sat. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

задней ступни менее 30 мм, кондилобазальная длина черепа менее 45 мм . . . . . 13

13(14). Когти передних лап очень велики, длина когтя среднего пальца превышает 5 мм. Глаза сильно редуцированы. Задний коренной зуб верхней челюсти имеет с внутренней стороны 2 выдающихся угла и 1 впадину между ними, а с наружной стороны — 3 выдающихся угла и 2 впадины между ними (передняя очень неглубокая) (рис. 241) . . . . .

Прометеевы мыши — *Prometheomys*, стр. 340.

14(13). Когти передних лап более короткие: длина когтя среднего пальца менее 5 мм. Глаза развиты нормально. Задний коренной зуб верхней челюсти имеет большее количество выдающихся углов и расположенных между ними впадин . . . . . 15

15(16). Размеры крупные (с домашнюю крысу). Длина задней ступни взрослых особей более 25 мм. Кондилобазальная длина черепа их более 32 мм . . . . . Водяные крысы — *Arvicola*, стр. 346.

16(15). Размеры мелкие. Длина задней ступни менее 24 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 32 мм . . . . . 17

17(18). Задний край костного нёба доходит до линии, соединяющей средние части правого и левого задних коренных зубов. По бокам

задней части костного нёба (над основанием крыловидных отростков) расположены ямки, разделенные по средней линии нёба возвышением. Заднебоковые края костного нёба соединены с основаниями крыловидных отростков костными перемычками (рис. 243, А) . . . . .

. . . . . Серые полевки — *Microtus*, стр. 348.

18(17). Задний край костного нёба почти доходит до линии, соединяющей передние края правого и левого задних коренных зубов. Ямок на боках задней части короткого нёба нет; костное нёбо резко обрывается (в виде полки) над хоанами и основаниями крыловидных отростков (рис. 243, В) . . . . . 19

19(20). Коренные зубы у взрослых особей имеют корни, поэтому у взрослых ребра зубных призм и отделяющие их углубления не доходят до краев альвеол или едва достигают их. В окраске спины преобладают рыжие или ржаво-бурые оттенки. Длина вибрисс менее 35 мм . . . Лесные полевки — *Clethrionomys* (= *Evotomys*), стр. 343.

20(19). Коренные зубы даже у взрослых особей не имеют корней, поэтому ребра призм и отделяющие их впадины тянутся по бокам зубов в глубь альвеол. Окраска спины серая или белая, в первом случае обычно с примесью желтоватых или буроватых оттенков. Длина вибрисс более 35 мм . . . . .

. . . . . Высокогорные полевки — *Alticola*, стр. 341.



Рис. 241. Правые верхние коренные зубы прометеевой мыши *Prometheomys schaposhnicovi* Sat. Сильно увеличено (по Виноградову).

#### РОД ЛЕСНЫЕ ЛЕММИНГИ. GENUS MYOPUS

Небольшие грызуны (длина тела до 11 см) с коротким хвостом и небольшими лапками, ступни которых (в противоположность другим леммингам) не покрыты шерстью. Коготь первого (внутреннего) пальца передних лап крупный, уплощенный, с параллельными боковыми краями и с вырезкой на конце. Ушные раковины относительно велики и выдаются из шерсти. Окраска темно-аспидно-серая с ржавым пятном на спине.

Единственный вид.

#### 95. Лесной лемминг. *Myopus schisticolor* Lilljeborg 1844

(таблица 31, карта 53)

От сев. Норвегии и центральной Швеции на восток через всю Азию. В СССР найден в Карелии, в Мурманской и Горьковской обл., в Обской низменности, на Алтае, в Саянах, в Прибайкалье, Забайкалье, по рр. Подкаменной и Нижней Тунгускам, в Якутии, на Охотском побережье и в Амурском крае.

Житель таежных лесов, чаще всего держится на моховых лесных болотах. Повсеместно малочислен. Наиболее охотно поедает мхи. За лето приносит не менее двух пометов. Совершает массовые миграции. (Новиков, Г. А., К экологии лесного лемминга на Кольском полуострове, Зоол. журн., XX, в. 4—5, 1941).

Распадается на следующие расы: 1) *M. sch. schisticolor* Lill. 1844 (описан из Норвегии). Размеры мелкие; рыжее пятно на спине невелико, а у особей в зимнем меху нередко отсутствует. Скандинавия, Кольский п-в, Карелия. 2) *M. sch. vinogradovi* Skalon et Raevski 1940 (тип с р. М. Сосьвы). Размеры как у типичной формы. Рыжее пятно на спине развито сильно, доходя вперед до глаз. Череп сильно угловатый. Обская низменность. 3) *M. sch. morulus* Holl. 1912 (тип с Семиканского хр.). Размеры крупные; окраска темнее, чем у типичной формы, рыжее пятно на спине

развито хорошо и заходит вперед до темени. Алтай. 4) *M. sch. saianicus* Hinton 1926 (описан с западных Саян). Окраска более светлая и яркая, рыжее пятно еще большей величины. Саяны и Монголия. 5) *M. sch. middendorffi* Vinograd. 1922 (описан из окрестностей Аяна). По внешним признакам близок к предыдущей форме, но череп более угловатый, с хорошо развитым шипом на заднем крае неба. Бассейн Енисея, Прибайкалье, Забайкалье, Амурский край. 6) *M. sch. thayeri* C. Allen 1919 (тип из окрестностей Нижне-Колымска). Окраска летнего меха как у *M. sch. middendorffi*, но зимний мех значительно светлее с очень слабым развитием рыжего поля на спине. Сев. Якутия.



Рис. 242. Водяная крыса, *Arvicola terestris* L. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

#### РОД НАСТОЯЩИЕ ЛЕММИНГЫ. GENUS LEMMUS

Небольшие грызуны с плотным, коротким телом, широкой головой и очень коротким хвостом, длина которого менее длины ступни задних ног. Подошвы



Рис. 243. Устройство костного неба: А — серые полевки, *Microtus*; В — лесные, *Clethrionomys*, и высокогорные, *Alticola*, полевки; prt — задний край костного неба, prt — крыловидный отросток, + — ямка на небе. (по Виноградову).

покрыты густой щеткой волос. Ушные раковины малы и скрыты в меху. Коготь первого пальца передних лап велик, уплощен, с выемкой на конце.

Тундра Евразии, Восточная Сибирь, арктические области Северной Америки.

Несколько видов, в СССР — 4.

#### Таблица для определения видов настоящих леммингов фауны СССР

1(2). Окраска пестрая. От носа до лопаток простирается резко очерченное черное пятно, на фоне которого над глазами и ушами расположены узкие желтые полосы. Остальная часть спины желтовато-коричневая, с темными пятнами, на задней части тела . . . . . Норвежский лемминг — *Lemmus lemmus*, стр. 336.

2(1). Окраска более однотонная, без черного резко очерченного пятна на верхней поверхности головы и передней трети спины. В некоторых случаях по спине проходит темная продольная полоска . . 3

3(4). Кондилобазальная длина черепа вполне взрослых особей (с хорошо развитым межглазничным гребнем) равна 28—32 мм. Темной полоски на хребте нет . . . . . Желтобрюхий лемминг — *Lemmus chrysogaster*, стр. 336.

4(3). Кондилобазальная длина черепа вполне взрослых особей либо

более 32 мм, либо менее 28 мм. Вдоль хребта у большинства особей тянется более или менее ясно выраженная темная полоса . . . . . 5

5(6). Кондилобазальная длина черепа взрослых особей более 32 мм . . . . . Обский лемминг — *Lemmus obensis*, стр. 336.

6(5). Кондилобазальная длина черепа взрослых особей не более 28 мм . . . . . Амурский лемминг — *Lemmus amurensis*, стр. 336.

## 96. Норвежский лемминг. *Lemmus lemmus* Linnaeus 1758

(карта 53)

Север Скандинавии и тундровые пространства Кольского полуострова.

Живет в тундре, как низинной, так и горной. Норки делает в моховом слое или под камнями. Зимой роется под снегом. Жизнедеятелен и днем и ночью. Размножается несколько раз в год, давая каждый раз по 5—10 детенышей. Численность особей сильно колеблется по годам. Иногда предпринимает массовые миграции.

## 97. Обский лемминг. *Lemmus obensis* Brants 1827

(карта 53)

Тундры от горла Белого моря до р. Индигирки; встречается также на о-вах Диксон, Врангеля и на Новосибирских о-вах.

Живет в тундре и на тундровых участках лесо-тундры, преимущественно по долинам, в зарослях ивы и карликовой березы. Летом живет в норках, вырытых в земле или моховом слое; зимой роется под снегом. Селится обычно колониями. Дает несколько пометов в год, иногда принося детенышей даже в зимнее время (под снегом, в гнездах из травы). Колебания численности этих зверьков очень велики.

Служит одним из основных кормов песка.

Известны следующие формы: 1) *L. ob. obensis* Brants 1827 (описан из сев. Зауралья); резцы и коренные зубы относительно мелкие; гребни на черепе взрослых развиты сильно; когти сравнительно короткие. Тундры от горла Белого моря до Таймыра включительно. 2) *L. ob. bungei* Vinogr. 1925 (тип из района устья Лены). Резцы и коренные зубы более крупные, гребни черепа развиты слабее; когти длиннее Сев. Якутия. 3) *L. ob. novosibiricus* Vinogr. 1924 (тип с Ляховых островов); на зиму мех делается почти белым, чего не бывает у предыдущих форм; когти очень длинные и тупые на концах. Новосибирские острова.

## 98. Желтобрюхий лемминг. *Lemmus chrysogaster* J. Allen 1903

(карта 53)

Населяет тундру и тундровые участки лесо-тундры сев.-вост. Сибири к востоку от р. Индигирки.

Данные о биологии очень скудны.

Описаны следующие весьма близкие формы, отличительные признаки которых еще точно не установлены: 1) *L. chr. chrysogaster* All. 1903 (тип из окрестностей г. Гжиги). 2) *L. chr. flavescens* Vin. ex Br. (описан с Камчатки). 3) *L. chr. paulus* G. All. 1914 (тип из района устья Колымы). Низовья Колымы.

## 99. Амурский лемминг. *Lemmus amurensis* Vinogradov 1924

(карта 53)

Найден в районе верхнего течения Амура, в сев. и вост. Забайкалье и в южн. частях Верхоянского хребта.

Живет, повидимому, на лесных болотах. Образ жизни не изучен.

Образует 2 подвида: 1) *L. a. amurensis* Vinogr. 1924 (тип с р. Зеи), темная полоса на спине едва заметна, темные полосы на боках головы отсутствуют. 2) *L. a. ognevi* Vinogr. 1925 (тип с южной части Верхоянского хребта); темная полоса, идущая вдоль хребта, имеет вид резко выступающего интенсивно-черного ремня, из боков головы заметны темные полосы.

## РОД КОПЫТНЫЕ ЛЕММИНГИ. GENUS DICROSTONYX

Зверьки, по внешнему виду похожие на настоящих леммингов (*Lemmus*), но отличающиеся от них: 1) редукцией ушной раковины, которая имеет вид небольшой складки, окружающей слуховое отверстие, 2) конической формой когтя первого пальца передних лап, 3) сезонными изменениями в строении когтей пальцев передних конечностей, которые летом имеют обычное для полевок строение, к зиме же резко увеличиваются в своеобразные копытца. Для черепа характерно наличие конических заглазничных отростков.

Тундра Восточного и Западного полушарий.

В СССР единственный вид.

### 100. Копытный (ошейниковый) лемминг. *Dicrostonyx torquatus*

Pallas 1779

(таблица 31, карта 54)

Распространен в тундрах Восточной Европы и Азии от горла Белого моря до Берингова пролива; заходит в полосу лесо-тундры.

Селится главным образом на участках каменистой или песчаной тундры; в болотистой тундре редок. Живет в неглубоких норах или под камнями, в трещинах скал и т. п. убежищах. Приносит в продолжение всего года несколько пометов. Питается сережками и побегами карликовой березки, тундряными злаками и другими растениями. Зимой роется под снегом. (Дунаева и Кучерук, Материалы по экологии наземных позвоночных тундры южного Ямала, Материалы к поз. фауны и флоры СССР, нов. сер., отд. зоол., в. IV (XIX), 1941).

Служит пищей песцу.

Известны следующие формы: 1) *D. t. torquatus* Pall. 1779 (описан с севера Европейской части СССР); окраска летнего меха относительно светлая. Последний коренной зуб верхней челюсти имеет обычно 3 зубца с внешней и 4 зубца с внутренней сторон. Тундры, лежащие между горлом Белого моря и Таймыром (возможно, что этот подвид доходит на восток даже до р. Лены). 2) *D. t. unguatus* Baer et Helmers 1850 (описан с Новой Земли); окраска летнего меха более пепельно-серого цвета, чем у типичной формы. Новая Земля. 3) *D. t. chinopaes* G. All. 1914 (тип из окрестностей Нижне-Колымска); окраска более интенсивная и яркая, последний коренной зуб верхней челюсти обычно имеет с внешней стороны 4, а с внутренней — 5 зубцов. Тундры низовьев Лены, Индигирки, Колымы, Анадырский край.

## РОД СТЕННЫЕ ПЕСТРУШКИ. GENUS LAGURUS

Небольшие грызуны с коротким, довольно толстым телом, очень коротким хвостом и короткими лапами, подошвы которых покрыты мехом. Ушные раковины развиты хорошо, но малы. Когти острые, конические. Череп несет конические задне-глазничные отростки. Эмалевые петли имеют вид замкнутых треугольников.

Степи восточной Европы, Западной Сибири, Казахстана и Центральной Азии.

## Таблица для определения видов степных пеструшек фауны СССР

1(2). Спина светлосерого или коричневатого-серого цвета, с черной полоской по хребту. Кондилобазальная длина черепа менее 27 мм . . . . . Степная пеструшка — *Lagurus lagurus*, стр. 338.

2(1). Спина песчано-желтого цвета; черной полоски, идущей вдоль хребта, нет. Кондилобазальная длина черепа взрослых более 28 мм . . . Желтая степная пеструшка — *Lagurus luteus*, стр. 338.

### 101. Степная пеструшка. *Lagurus lagurus* Pallas 1778

(таблица 31, карта 53)

Населяет юг Европейской части СССР (к востоку от Днепра и к югу от Рязанской и Горьковской обл.), степные районы Западной Сибири (на восток до Минусинских степей включительно) и почти все пространства Казахстана (встречается также в Джунгарии).

Особенно обычна в районах с господством сухих полынных глинистых степей и полупустынь. Селится в целинной степи, на выгонах, толоках, пашнях. Живет колониями. Норы состоят из разветвленной сети ходов с несколькими гнездовыми камерами и рядом входных отверстий. Питается травянистой растительностью; особенно любит полынь. За лето дает несколько пометов (до 5); количество детенышей в помете обычно 4—7. В некоторые годы происходит массовое размножение и миграция этих зверьков. (Козлов, Биология степной пеструшки (*Lagurus lagurus* Pall.) Вольского округа, Труды Вольск. окр. Науч. обр. муз., в. 2, 1929; Семенов, К биологии степной пеструшки и опыты борьбы с ней, Жур. Опыт. агрономии Ю.-В., т. VIII, в. II, 1931; Формозов и Воронов, Деятельность грызунов на пастбищах и сенокосных угодьях Западного Казахстана и ее хозяйственное значение, Уч. зап. МГУ, Зоология, XX, 1939).

Местами вредит посевам.

Известны следующие формы: 1) *L. l. lagurus* Pall. 1778 (тип из степей по р. Уралу). Размеры довольно мелкие: длина тела обычно менее 100 мм; окраска средней темноты серого или желтовато-серого цвета, спинная полоска узкая. Сев. и зап. Казахстан, Западная Сибирь, нижнее Поволжье, северный Кавказ. 2) *L. l. occidentalis* Migul. 1938 (тип из Харьковской области). Отличается крупными размерами — длина тела 94—115 мм; окраска, как у типичных особей. Украина. 3) *L. l. agressus* Segebr. 1929 (тип из Бузулукских степей); окраска спины интенсивная, темно-буровато-серая с широкой черной продольной полоской. Среднее Поволжье, Тамбовская, Рязанская и Воронежская обл. 4) *L. l. altorum* Thos. 1912 (тип из с.-з. Джунгарии); окраска очень светлая, бледносерая, с узким продольным темным ремнем. В СССР — Зайсанская котловина, равнинная часть Семиречья, южн. Казахстан. 5) *L. l. abakanicus* Segebr. 1929 (тип с р. Абакана); окраска довольно темная, с явно выступающими буроватыми оттенками, на боках головы развиты буланные и даже рыжеватые оттенки. Абаканская, Качинская и Сагайская степи.

### Желтая степная пеструшка. *Lagurus luteus* Eversmann 1840

Прежде была широко распространена по степям Казахстана, Джунгарии и Монголии. Но исследования последних десятилетий показали, что в пределах Казахстана этот зверек, повидимому, по неизвестным причинам полностью вымер.

### РОД СЛЕПУШОНКИ. GENUS ELLOBIUS

Небольшие грызуны, приспособленные к подземному образу жизни. Тело вальковатое, голова округлая с торчащими изо рта большими белыми резцами. Хвост короткий. Лапки небольшие со слабыми когот-

ками. Ушные раковины редуцированы. Глаза малы. Мех бархатистый. Резцы верхней челюсти направлены вперед и вниз. Эмалевые петли на коренных зубах не образуют замкнутых треугольников.

Степи Восточной Европы, Казахстан, Центральная, Средняя и Передняя Азия.

Несколько видов, в СССР — 2.

### Таблица для определения видов слепушонок фауны СССР

1(2). Сагиттальный гребень отсутствует даже у старых особей. Межтеменная кость всегда имеется и границы ее сохраняются даже у старых экземпляров. Основная длина черепа обычно менее 28 мм . . .  
 . Обыкновенная слепушонка — *Ellobius talpinus*, стр. 339.

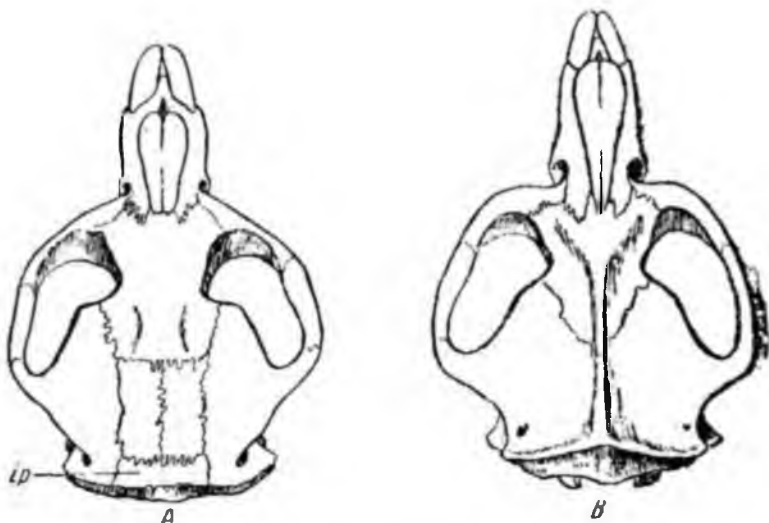


Рис. 244. А — обыкновенная слепушонка, *Ellobius talpinus* Pall.; В — афганская слепушонка, *Ellobius fuscicapillus* Blyth. Черепа сверху. ip — межтеменная кость.  $\times 2$  (по Виноградову).

2(1). Сагиттальный гребень у взрослых особей развит весьма резко. Межтеменная кость на черепах взрослых экземпляров отсутствует. Основная длина черепа обычно более 28 мм . . .  
 . . Афганская слепушонка — *Ellobius fuscicapillus*, стр. 340.

### 102. Обыкновенная слепушонка. *Ellobius talpinus* Pallas 1770

(карта 54)

Населяет степи Крыма, южн. Украины, Предкавказья, Калмыкии, Нижнего Поволжья, южн. Заволжья, южн. Урала, Зауралья, Предалтайских районов, почти всего Казахстана, а также горы и равнины Средней Азии (кроме песчаных пустынь).

Селится в сухих степях и глинистых пустынях, на травянистых склонах гор, на лугах, на посевах трав, в огородах и садах. Жизнь проводит под землей, роя сложные норы. Последние состоят из поверхностных и глубинных (ведущих к гнезду) ходов. Роя поверхностные ходы, слепушонка подрыывается к корням, луковичам и корневищам травянистых растений, которыми питается. Нарытую землю вы-

брасывает через боковые отпорки наружу. Дает, повидимому, 2 помета в год по 1—7 (обычно 3—5) детенышей. (Мекленбургцев, К биологии и сельскохозяйственному значению слепушонки в окрестностях Ташкента, Бюлл. Сред.-аз. универ., в. 22, 1937).

Местами приносит сильный вред своей роющей деятельностью и повреждением культурных растений.

Различными авторами описан из разных районов СССР ряд форм, но поскольку признаки, которыми авторы характеризовали эти формы, оказываются нередко случайными, а то и просто неверными, мы ограничимся перечислением этих форм, без указания их признаков. 1) *El. t. talpinus* Pall. 1770 (описана из Крыма). Степи Крыма, южн. Украины, Предкавказья, нижнего Поволжья, южн. Урала. 2) *El. t. rufescens* Evers. 1850 (описана из степей к востоку от нижнего течения Урала). Зап. Казахстан. 3) *El. t. kastschenkoi* Thos. 1912 (тип из Змеиногорских степей). Предалтайские районы. 4) *El. t. tancrei* Blas. 1884 (тип с долины Бухтармы). Алтай. 5) *El. t. ursulus* Thos. 1914 (тип из сев.-вост. Джунгарии). Джунгария, вост. Семиречье. 6) *El. t. ognevi* Dukelsk. 1926 (тип из окрестностей Старой Бухары) Широко распространена по восточной половине Средней Азии. 7) *El. t. fuscipes* Thos 1909 (тип из окрестностей Самарканда). Распространение не изучено. 8) *El. t. transcaspiæ* Thos. 1912 (тип из окрестностей Ашхабада). Туркмения.

### 103. Афганская слепушонка. *Ellobius fuscicapillus* Blyth 1841

(карта 54)

Населяет Афганистан, Иран и Белуджистан; в СССР встречается в горах Копет-Дага и их предгорьях и в юго-вост. Закавказье.

Селится на склонах гор, покрытых травянистой растительностью. По образу жизни сходна с обыкновенной слепушонкой.

Распадается на 2 хорошо выраженных подвида: 1) *E. f. fuscicapillus* Blyth. 1841 (тип из Кветты в Белуджистане). Сагиттальный гребень, не ветвясь, идет от межглазничного промежутка до затылка. Афганистан, Белуджистан, вост. Иран, южн. Туркмения. 2) *E. f. lutescens* Thos. 1897 (тип из Вана в Турции). Сагиттальный гребень в области лобно-теменного шва делится на два расходящихся кзади гребня. Зап. Иран, вост. Турция, юго-вост. Закавказье.

### РОД ПРОМЕТЕЕВЫ МЫШЬ. GENUS PROMETHEOMYS

Довольно крупные полевки (длина тела 13—16 см) с широким коротким телом, довольно длинным хвостом (длина его равна обычно  $\frac{1}{3}$  длины тела) и округлой головой. Глаза очень малы. Когти пальцев передних лап настолько длинны, что превышают длину самих пальцев. Ушные раковины малы. Задний коренной верхней челюсти упрощенного строения — с наружной стороны он имеет 2 выдающихся угла и 1 складку эмалевой стенки между ними, а на наружной стороне — 3 выдающихся угла и 2 впадины между ними.

Единственный вид.

### 104. Прометеева мышь. *Prometheomys schaposchnikovi* Satunin 1901

(таблица 31, карта 54)

Населяет альпийские и субальпийские луга и лужайки лесной зоны Главного Кавказского хребта от Черноморского побережья на восток до Военно-Грузинской дороги.

Ведет подземный образ жизни, роя сложно устроенные норы, землю из которых выбрасывает кучками на поверхность. Питается как подземными частями травянистых растений, так и их стеблями и листьями, которые добывает, выходя на короткое время из норы. Дает, повидимому, только 1 помет (в июне?). (Туров, К биологии и распро-



странению *Prometheomys schaposchnikovi*, Учен. зап. Сев.-кавк. инст. краевед., т. 1, 1926).

Местами вредит сенокосам.

## РОД ВЫСОКОГОРНЫЕ ПОЛЕВКИ. GENUS ALTICOLA

Полевки мелкого и среднего размера, длина хвоста которых не превышает  $\frac{1}{2}$  длины тела. Окраска обычно пепельно-серая или серебристо-серая, иногда с буроватым налетом. Череп у ряда видов имеет тенденцию к уплощению. Задний край твердого нёба почти доходит до линии, соединяющей передние края последних коренных зубов верхней челюсти. Задняя часть твердого нёба почти плоская. Коренные зубы у взрослых особей не имеют корней.

Горные районы Средней, Центральной и сев.-вост. Азии.

Около 10 видов.

### Таблица для определения видов высокогорных полевок фауны СССР

1(2). Череп сильно сдавлен сверху вниз: высота мозговой коробки (мерить сзади от основания затылочной кости до темени) равна примерно  $\frac{1}{2}$  ее ширины в затылочной области (мастоидальной ширины).



Рис. 245. А — плоскочерепная полевка, *Alticola strelzovi* Kast., В — среднеазиатская высокогорная полевка, *Alticola aenea* Sew. Череп: сбоку.  $\times 2$  (по Виноградову).

Рис. 246. Задний коренной зуб верхней челюсти ( $m^3$ ) правой стороны: А — лемминговидная полевка *Alticola lemmings* Mill.; В — саянская высокогорная полевка, *Alticola macrois* Rad.; С — среднеазиатская высокогорная полевка, *Alticola aenea* Sev.; D — алтайская высокогорная полевка, *Alticola altaica* Vin. 1, 2, 3, 4 — внутренние зубцы, а — передняя (поперечная) петля, б — передний наружный треугольник (по Виноградову).

Верхняя поверхность черепа плоская (рис. 245, А) . . . . .  
Плоскочерепная полевка — *Alticola (Platycranius) strelzovi*, стр. 342.

2(1). Череп не сдавлен сверху вниз: высота мозговой коробки превышает  $\frac{1}{2}$  ее мастоидальной ширины. Череп сверху выпуклый . . . 3

3(6). Хвост короткий: длина его (без концевых волос) примерно равна длине задней ступни (без когтей) и не превышает 20 мм . . . 4

4(5). Третий (последний) коренной верхней челюсти имеет с внутренней стороны 4 хорошо развитых зубца. Его передняя поперечная петля хорошо обособлена от переднего наружного треугольника, так как между ними наружная и внутренняя эмалевые стенки соприкасаются (рис. 246, А) . . . . .  
Лемминговидная полевка — *Alticola (Aschizomys) lemmings*, стр. 342.

5(4). Третий коренной верхней челюсти имеет с внутренней стороны

только 3 зубца. Его передняя поперечная петля соединяется с передним наружным треугольником широким мостиком дентина, поскольку эмалевые наружная и внутренняя стенки между ними не соприкасаются (рис. 246, В) . . . . . Высокогорная саянская полевка — *Alticola (Alticola) macrotis*, стр. 342.

6(3). Хвост более длинный, в 2 и более раз превышающий длину ступни задней ноги; длина его превышает 25 мм . . . . . 7

7(8). Поперечная петля последнего коренного зуба верхней челюсти обычно соединена с передним наружным треугольником дентиновым мостиком (рис. 246, С). Хвост длиннее 35 мм . . . . . Высокогорная среднеазиатская полевка — *Alticola (Alticola) argentata*, стр. 343.

8(7). Поперечная петля последнего коренного зуба верхней челюсти не соединена с передним наружным треугольником (рис. 246, D). Хвост обычно короче 35 мм . . . . . Алтайская высокогорная полевка — *Alticola (Alticola) altaica*, стр. 343.

#### 105. Лемминговидная полевка. *Alticola (Aschizomys) lemminus* Müller 1898

(карта 56)

Горы сев.-вост. Азии. Найдена у залива Креста на Чукотке, на полуострове Святой Нос (между устьями рек Яны и Индигирки), в устье Лены, на Верхоянском хребте, на хребте Джугжур, на Яблоновом хребте севернее ст. Невер.

Живет преимущественно в гольцовой зоне гор и в каменистой тундре. Биологических данных нет.

#### 106. Плоскочерепная полевка. *Alticola (Platycranius) strelzovi* Kastschenko 1900

(карта 56)

Встречается в горах Алтая, на Калбинском Алтае, Саурах, Тарбагатае и в мелкосопочнике вост. Казахстана.

Селится обычно колониями среди скал и на россыпях их обломков. Ведет преимущественно дневной образ жизни. Приносит, повидимому, 2—3 помета в год. Каждый помет содержит 6—11 (обычно 7—8). детенышей. Питается травянистой растительностью и веточками кустарников. На зиму делает запасы из побегов трав, кустов и их листьев, которые складывает в кучки или затаскивает в щели между камнями.

Для сельского хозяйства большого значения не имеет.

Известны следующие формы: 1) *Al. str. strelzovi* Kastsch. 1900 (тип из окрестностей озера Теньги на Алтае). Размеры более мелкие, окраска более темная. Высокогорные районы Алтая, кроме его юго-вост. и южн. частей. 2) *Al. str. desertorum* Kastsch. 1901 (тип из Каркаралинского района). Размеры более крупные, окраска светлее. Юго-вост. Алтай, зап. Тарбагатай, мелкосопочник вост. Казахстана.

#### 107. Саянская высокогорная полевка. *Alticola (Alticola) macrotis* Radde 1861

(карта 56)

Найдена только в вост. Саянах и в горных районах к югу от оз. Байкала (горы Б. Хамар-Дабан).

Живет среди россыпей и скал. Образ жизни не изучен.

**108. Алтайская высокогорная полевка. *Alticola (Alticola) altaica* Vinogradov 1933**

(карта 56)

Найдена пока только на Ивановских белках на Алтае.  
Живет среди россыпей камней и скал. Образ жизни неизвестен.

**109. Среднеазиатская высокогорная полевка. *Alticola (Alticola) argentata* Severtzov 1879**

(карта 56)

Горы Средней Азии — системы Тянь-Шаня и Гиссаро-Памира.

Держится на склонах гор, спускаясь до кустарниково-луговой зоны. Живет среди скал, на россыпях камней, реже на лужайках под большими глыбами камня или по краю леса под валежником. Дает за год 2—3 помета из 4—10 детенышей (обычно 5—6). Питается травой и веточками кустарников, из которых делает запасы (предварительно высушив на солнце) на зиму.

Изучение среднеазиатских горных полевок из различных мест Тянь-Шаня и Памира показало, что можно различить следующие ее географические формы: 1) *Al. arg. argentata* Sev. 1879 (тип с Аличура на Памире). Размеры крупные: длина тела в среднем 107 мм; окраска светлая, серебристо-серая, хвост длинный, слабо покрытый волосами. Вост. Памир. 2) *Al. arg. rosanovi* Ogn. 1940 (тип из ур. Бор-Дабы в Алайской долине). Размеры очень крупные: длина тела в среднем 113 мм; окраска несколько темнее, хвост короче, чем у типичной формы. Алайская долина. 3) *Al. arg. longicauda* Kaschik. 1923 (тип из Александровского хребта). Размеры мелкие: длина тела 102 мм; окраска серебристо-серая или буровато-серая, более темная, чем у предыдущих рас; хвост более густо покрыт волосками; носовой отдел черепа короткий. Горы Тянь-Шаня, кроме Заилийского и Джунгарского Ала-Тау. 4) *Al. arg. shnitnikovi* Ogn. 1940 (тип из Алма-Атинского заповедника). Размеры как у предыдущей формы; окраска с более выраженными палево-буроватыми оттенками; носовой отдел черепа длиннее. Заилийский Ала-Тау. 5) *Al. arg. worthingtoni* Mill. 1906. Размеры как у предыдущей формы, от которой отличается более коротким хвостом, кремовой расцветкой лап и более мелким черепом. Джунгарский Ала-Тау.

**РОД ЛЕСНЫЕ ПОЛЕВКИ. GENUS *CLETHRIONOMYS* (= *EVOTOMYS*)**

Мелкие и среднего размера полевки с хвостом, длина которого составляет  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  длины тела. Глаза и ушные раковины хорошо развиты. Череп без развитого сагиттального гребня. Задняя часть неба плоская, резко обрывающаяся над хоанами в виде полочки. Задний край твердого неба едва доходит до линии, соединяющей задние края последних коренных зубов верхней челюсти. Коренные зубы с корнями. Распространены по Европе, Передней, Средней и Северной Азии.

**Таблица для определения видов лесных полевок фауны СССР**

- 1 (2). Окраска спинки темная, серовато-коричневая . . . . .  
Тянь-шанская полевка — *Clethrionomys frater*, стр. 344.  
2(1). Окраска спинки рыжевато . . . . . 3  
3(4). Рыжая окраска спины обычно не спускается на бока, которые имеют серую расцветку. По бокам межглазничного промежутка черепа идут два валика, между которыми тянется желобок. Длина верхнего ряда коренных зубов взрослых особей обычно более 6 мм (рис. 247) . . . . . Красно-серая лесная полевка — *Clethrionomys rufocanus*, стр. 346.  
4(3). Рыжая окраска спинки спускается на бока, которые имеют

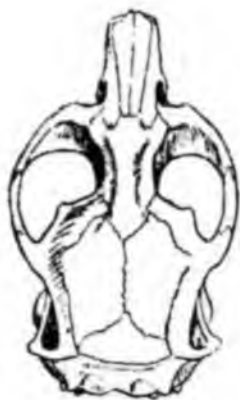
светло-рыжевато-серую расцветку. Межглазничный промежуток черепа гладкий. Длина верхнего ряда коренных зубов взрослых особей меньше 6 мм . . . . .

5(6). Хвост покрыт редкими, короткими волосками, между которыми обычно можно заметить чешуйки кожи. Длина хвоста взрослых особей более 40 мм . . . . .

Рыжая лесная полевка — *Clethrionomys glareolus*, стр. 344.

6(5). Хвост густо опушен длинными волосками, полностью скрывающими кожу. Длина хвоста обычно менее 40 мм . . . . .

Красная лесная полевка — *Clethrionomys rutilus*, стр. 345.



110. Рыжая лесная полевка. *Clethrionomys* (= *Evotomys*) *glareolus* Schreber 1780

(карта 55)

Западная Европа, вся лесная и лесостепная полосы Европейской части СССР (к югу до Днепрпетровска, Артемовска, Бузулука, южн. Урала), в Западной Сибири обнаружена в Зауралье, в Нарымском крае, на Салаирском хребте, на Алтае. Турция, найдена в Зап. Закавказье (Гурия).

Рис. 247. Красно-серая полевка, *Clethrionomys rufopus* Sund. Череп сверху. × 2 (по Виноградову).

Держится в лесу, в кустарнике, в садах, по оврагам. Живет в неглубоких норках. Приносит за лето несколько пометов из 4—8 детенышей. Питается семенами деревьев, желудями, орехами, травой; зимой грызет кору и побеги кустов. Местами вредит лесным питомникам и древесным посадкам.

В СССР встречаются следующие формы: 1) *Cl. gl. reinwaldti* Hint. 1921 (тип из Эстонии); окраска спины довольно темная, насыщенная, буровато-рыжая, бока почти того же цвета, что и спина. Северные области Европейской части СССР, Урал. 2) *Cl. gl. isticus* Mill. 1909 (тип из-под Бухареста); окраска более светлая и яркая (вероятно, идентична с типичной формой). Украина, центральные районы Европейской части СССР. 3) *Cl. gl. ognevi* Serebrg. 1927 (тип из б. Бузулукского у.); окраска еще более светлая, палево-рыжая, бока светлосерые. Южное Заволжье. 4) *Cl. gl. sibiricus* Egoschin 1936 (тип с Салаирского хребта); окраска темная; рыжие тона на боках развиты слабо; череп мелкий. Западная Сибирь. 5) *Cl. gl. saianicus* Thos. 1911 (описан с Саян); окраска темная, ржаво-коричневая. 6) *Cl. gl. ponticus* Thos. 1906 (тип из Турции); окраска очень темная; верх хвоста чисто черный. В СССР найдена только в Гурии (Грузия).

### 111. Тяньшанская лесная полевка. *Clethrionomys* (= *Evotomys*) *frater* Thomas 1908

(карта 55)

Этот близкий к рыжей полевке вид найден в горах Центрального Тянь-Шаня (на запад до г. Нарына и вост. части Киргизского хребта).

Населяет лесную зону. Держится главным образом в ельниках и кустарниковых зарослях. По образу жизни сходна с рыжей полевкой.

## 112. Красная лесная полевка, *Clethrionomys* (= *Evotomys*) *rutilus* Pallas 1779

(карта 55)

Сев. Скандинавия, сев.-вост. половина Европейской части СССР (к югу до Карелии, Калининской и Горьковской обл., Татарии и Башкирии, к северу до лесо-тундры включительно), Урал, сев. Казахстан, все лесные, лесо-тундровые и лесо-степные части Сибири и Дальнего Востока.

Населяет леса (особенно таежные), лесные колки и острова среди лесо-степи, кустарниковые заросли, лесные болота и тому подобные уголья. На севере нередко селится в домах и амбарах. Свои норки роет обычно в корнях, под валежником, среди кочек и т. п. Дает за лето несколько пометов. Питается лесной травянистой растительностью, а также семенами деревьев и кустов.

В СССР водятся следующие формы: 1) *Cl. r. rutilus* Pall 1779 (описана из южн. части Западной Сибири). Размеры довольно крупные: длина тела до 113 мм, кондильобазальная длина черепа до 25,5 мм, длина хвоста до 38 мм; окраска спины темнокрасная, бока сероватые, брюхо беловатое. Равнины южн. части Западной Сибири, на восток до Байкала. 2) *Cl. r. salairicus* Egorschin 1936 (тип с Салаирского хребта). Размеры тела, как у типичных, ступня задних ног значительно короче (в среднем 15,5 мм, вместо 17,6 у типичных), череп меньше (кондильобазальная длина его до 24,5 мм); окраска трехцветная: спина темнокирпичная, бока сероватые, брюхо беловатое, Алтай и предальтайские районы. 3) *Cl. r. rossicus* Dukelsky 1928 (тип из окрестностей г. Миасса). Размеры мелкие: длина тела до 100 мм; окраска спины темная, с преобладанием красно-коричневых тонов; бока желтовато-серые, брюхо желтовато-белое. Южный и средний Урал, Заволжье. 4) *Cl. r. uralensis* Vinogr. 1933 (попел пидум). Размеры средние: кондильобазальная длина черепа до 24,5 мм, хвост относительно длинный, с темными концевыми волосами; окраска спины весьма интенсивная, кирпично-красная. Сев. Урал. 5) *Cl. r. vinogradovi* Naum. 1934 (= *Cl. r. tugarinovi* Vin.) (тип с Нижней Тунгуски). Размеры крупные: длина тела до 114 мм, кондильобазальная длина черепа 22,1—25,5 мм, хвост короткий (28—37 мм); окраска спины очень яркая, ржаво-красная, низ беловатый. Бассейн среднего и нижнего течения р. Енисея, по р. Вилюю и р. Хатанге. 6) *Cl. r. lenaensis* Koljuschew 1936 (тип из окрестностей Булуна). Форма близкая к предыдущей, отличающаяся большей высотой черепа и менее яркой окраской спины. Низовья Лены. 7) *Cl. r. jochelsoni* Allen. 1903 (тип из окрестностей Верхне-Колымска). Размеры мелкие: длина тела обычно менее 100 мм, череп мелкий и плоский, кондильобазальная длина его 19—24 мм; окраска спины светлая, желтовато-кирпично-красная. Бока охристые. Колымско-Анадырский край, Камчатка. 8) *Cl. r. jacutensis* Vinogr. 1927 (тип из Якутска). Наиболее крупный подвиод: длина тела до 118 мм, хвост обычно не длиннее 35 мм, череп крупный—кондильобазальная длина его достигает 25,7 мм; окраска спины ярко-ржаво-красная, боков—огненно-желтая. Центральная Якутия. 9) *Cl. r. baicalensis* Ogn. 1924 (описана с о-ва Ушканьего на Байкале). Размеры невелики, но хвост длиннее, чем у других рас—до 37 мм; зубные ряды очень короткие (4,9—5,2 мм); окраска спины ярко-ржаво-бурая, бока палево-серые. 10) *Cl. r. otus* Turov 1924 (описана с Баргузинского хребта). Близка к предыдущей, но мелких размеров с большими ушами, широким межглазничным промежутком (4,5 мм), мелкими зубами. 11) *Cl. r. mollesonae* Kastsch. 1910 (тип из окрестностей г. Троицко-Савска). Очень крупная форма с длинной ступней задних ног (до 19 мм), кондильобазальная длина черепа до 25,7 мм. Южн. Забайкалье. 12) *Cl. r. amurensis* Schrenck 1858 (тип с Сахалина). Размеры невелики: длина тела до 105 мм, хвост длинный—до 42 мм, кондильобазальная длина черепа до 24 мм; окраска спины яркая, интенсивная, красновато-рыжая; череп с широким межглазничным промежутком. Нижний Амур, Шантары, Сахалин. 13) *Cl. r. hintoni* Vinogr. 1933 (описан из Южно-Уссурийского края). Сходна с амурской формой, но крупнее; череп крупный, широкий, с длинным зубным рядом (до 5,5 мм). 14) *Cl. r. centralis* Miller 1906 (тип с р. Кок-Су в Джунгарии); окраска спины очень светлая, желтовато-коричневая; третий верхний коренной зуб с внутренней стороны имеет 3 выдающихся и 2 входящих угла (у других подвиодов—соответственно 4 и 3). Вост. Тянь-Шань. 15) *Cl. r. latigriseus* Arg. et Afanas. 1939. Хребет рыжеватого-коричневый, бока сероватые. Казахстанское нагорье. Подвидовая систематика красных полевок разработана еще слабо. Многие из отмеченных выше форм, возможно, в дальнейшем окажутся реально не существующими. Остается неясным положение таких форм, как *Cl. r. laticeps* Ogn., *Cl. parvidens* Ogn. и др. Ряд авторов выделяет *Cl. r. centralis* Mill. в особый вид.

### 113. Красно-серая полевка. *Clethrionomys* (= *Evotomys*) *rufocanus*

Sundevall 1846

(таблица 32, карта 55)

Сев. Скандинавия, сев. районы Европейской части СССР, Алтай и приалтайские районы, Заенисейская Сибирь и весь Дальний Восток.

Распространена преимущественно в лесных районах, но заходит также далеко в зону тундр. По образу жизни, повидимому, сходна с рыжей полевкой. (Некипелов, Новые наблюдения по биологии красно-серой полевки, Труды Моск. зоотехн. инст., I, 1941).

В СССР водятся: 1) *Cl. r. rufocanus* Sund. 1846 (описана из Скандинавии). Рыжее поле на спине узкое; бока и щеки аспидно-серые. Повидимому, населяет север всей Европы, Урал и Западную Сибирь. 2) *Cl. r. irkutensis* Ogn. 1924 (тип с хребта Хамар-Дабан). Отличается от типичной формы ржаво-палевыми оттенками окраски боков тела, вытянутостью последней петли третьего коренного верхней челюсти и некоторыми краниологическими признаками. Прибайкалье и Забайкалье. 3) *Cl. r. bedfordiae* Thos. 1905 (тип с о-ва Хоккайдо в Японии). Окраска спины тускло-ржаво-бурая; бока палево-серые; размеры тела и черепа мельче, чем у типичной формы. Япония, Сахалин, Амуро-Уссурийский край. 4) *Cl. r. kolyomensis* Ogn. 1922 (тип с р. Березовки, притока Колымы). Окраска светлее, чем у типичной формы; хвост более короткий и более густо покрытый волосами. Бассейн р. Яны, р. Колымы и р. Анадыря. 5) *Cl. r. vosnessenskii* Poljak. 1881 (описан с Камчатки). Признаки изучены еще слабо. Камчатка. Описанную Н. М. Дужельской *Cl. r. arsenjevi* 1928 (Уссурийский край) мы считаем синонимом *Cl. r. bedfordiae*, а описанную С. С. Туровым *Cl. r. bargusienensis* 1924 (Баргузинский район) — синонимом *Cl. r. irkutensis*.

### РОД ОНДАТРЫ. GENUS ONDATRA

Крупные полевки (длина тела до 35 см), с длинным, сжатым с боков, чешуйчатым хвостом. Лапы с плавательной перепонкой. Крупный, угловатый череп (его кондилобазальная длина у взрослых особей более 45 мм) имеет хорошо развитый сагиттальный гребень, который достигает переднего края теменных костей. Коренные зубы у взрослых животных с корнями.

Североамериканские животные. В СССР акклиматизирован 1 вид.

### 114. Ондатра (мускусная крыса). *Ondatra zibethica* Linnaeus 1758

(карта 62)

Широко распространена по Северной Америке. С целью обогащения пушной фауны акклиматизирована в ряде районов севера Европейской части СССР, Казахстана и Сибири.

Живет по берегам озер, рек, стариц, в норах или в куполообразных хатках. Питается прибрежной и водной растительностью. Дает 2—3 помета в год, обычно по 5—7 детенышей. (Лавров, Ондатра, 1931; Богачев, Хозяйственное использование ондатры, М. 1935; Добровольский, Ондатра в В. Сибири, Ирк., 1937).

Местами так сильно размножилась, что уже служит объектом масового промысла.

### РОД ВОДЯНЫЕ КРЫСЫ. GENUS ARVICOLA

Крупные полевки, величиной примерно с домовую крысу или немного мельче. Длина хвоста примерно равна  $\frac{1}{2}$  длины тела; хвост имеет округлое сечение. Череп весьма крупный, угловатый. Сагиттальный гребень его разветвляется в области задней половины лобных ко-

стей на два гребня, идущих по наружным краям теменных костей. Третий верхний коренной зуб упрощенного строения — только с двумя входящими углами с обеих сторон. Встречается по всей Европе, в Сибири (на восток до Лены), в Казахстане и в Передней Азии.

В СССР 1 вид.

## 115. Водяная крыса. *Arvicola terrestris* Linnaeus 1758 (*amphibius* L.)

(карта 57)

Европа, Передняя Азия, весь СССР, кроме Восточной Сибири (восточнее оз. Байкала и р. Лены), южн. Казахстана и Средней Азии.

Селится обычно по берегам водоемов, особенно часто в поймах больших рек. Нередко попадает в садах, на огородах и бахчах. Живет в норах, нередко целыми колониями. На зиму в спячку не впадает, но роется под снегом. Плавает очень хорошо. Питается главным образом прибрежной и водяной растительностью, на огородах поедает корнеплоды и клубни. На зиму делает обычно большие запасы из корнеплодов, корней и корневищ. Дает несколько пометов в год, по 2—7 детенышей. (Лавров, Водяная крыса, 1932; Михеев, К биологии водяной крысы *Arvicola terrestris terrestris* L., Сборник трудов Зоол. муз. при МГУ, IV, 1937; Ралль, Указатель русской литературы по водяной крысе, Вест. микроб., эпид. и паразит., т. XIII, в. 4, 1934; Исаков и Распопов, К биологии водяной крысы *Arv. amphibius* по наблюдениям на оз. Киево, Бюлл. Моск. общ. исп. прир., отд. биол., XLVIII, 1939; Траут, К вопросу об экологии водяной крысы, Вест. микр., эпид. и параз., т. XVII, в. 3—4, 1938 (1940).

В СССР водятся следующие формы: 1) *A. t. terrestris* L. 1758 (описана из Швеции). Размеры мелкие: длина тела 146—175 мм, череп мелкий — кондилобазальная длина его 33—37,5 мм. Скуловая ширина равна 60% кондилобазальной длины черепа. Спина в летнем меху темная, черновато-бурая, в зимнем волосе — еще темнее. Брюхо охристо-серое. В СССР населяет Европейскую часть страны на восток до Вологды, Горького, Пензы и на юг — до Саратова, Воронежа и Полесья. 2) *A. t. tataricus* Ogn. 1933 (тип из окрестностей Казани). Размеры средние: длина тела 170—200 мм, кондилобазальная длина черепа 36—39 мм, скуловая ширина равна в среднем 62% кондилобазальной длины черепа. Окраска более тусклая, с примесью сероватых тонов. Брюхо темное, буровато-серое. Среднее Поволжье, бассейны Камы и верхней Вычегды. 3) *A. t. tauricus* Ogn. 1922 (тип из окрестностей г. Мелитополя). Размеры средние: длина тела 180—200 мм, череп узкий, с узким межглазничным промежутком; окраска, как у типичной формы. Южн. Украина. 4) *A. t. tanaiticus* Kalab. et Rajewski 1930 (тип из окрестностей ст. Глубокой на Дону). Размеры крупные: длина тела 190—210 мм, череп массивный и крупный; кондилобазальная длина его 41—42 мм; скуловая ширина составляет 64% этой длины. Окраска летнего меха на спине тускло черновато-бурая. Брюхо тускло свинцово-серое. 5) *A. t. volgensis* Ogn. 1933 (тип из дельты Волги). Размеры очень крупные, череп массивный и большой, кондилобазальная длина его 39—44 мм; скулы расставлены очень широко: скуловая ширина равна 66% кондилобазальной длины. Окраска довольно светлая; летний мех на спине тускло-серый с буроватым оттенком, брюхо грязно-серое. Низовья Волги. 6) *A. t. cubanensis* Ogn. 1933 (тип из ст. Гривенской на Кубани). Размеры крупные: длина тела 160—210 мм, череп длинный (кондилобазальная длина 39—43 мм) и узкий (скуловая ширина равна 57% кондилобазальной длины). Окраска спины темнокаштановая или темнорусая, с черноватым ремнем вдоль хребта. Нижнее течение Кубани. 7) *A. t. turovi* Ogn. 1933 (тип из окрестностей ст. Котляревской). Размеры средние: длина тела 175—206 мм, череп крупный: кондилобазальная длина 37—42 мм, скулы расставлены узко: скуловая ширина равна 58% кондилобазальной длины. Окраска летнего меха спины темнорусо-черновато-серая; брюхо беловатое. Кабарда. 8) *A. t. ogneri* Turgov 1926 (тип из окрестностей Мамиссонского перевала Осетинской дороги). Размеры довольно мелкие; череп среднего размера, вытянутый, кондилобазальная длина его 37—41 мм, скуловая ширина равна 59% этой длины. Летний мех спины довольно светлый, буровато-серый. Брюхо беловатое. Осетия. 9) *A. t. caucasicus* Ogn. 1933 (тип из окрестностей г. Орджоникидзе). Размеры

крупные; череп крупный с широким межглазничным промежутком и широко расставленными скулами, кондильобазальная длина его 39—42 мм, скуловая ширина равна 63% этой длины. Окраска спины в летнем меху темная, буровато-серая, брюхо желтовато-серое. Восточное Предкавказье. 10) *A. t. djukovi* Ogn. et. Form. 1927 (тип с Казы-Кумуша в Дагестане). Череп крупный и широкий, кондильобазальная длина 38—42 мм, скуловая ширина составляет 62% этой длины. Окраска довольно светлая, с выступающими желтоватыми тонами. Брюхо серовато-беловатое. 11) *A. t. kurushi* Hert. et Form. 1928 (тип из окрестностей аула Куруш в Дагестане). Размеры мелкие: длина тела 180—190 мм, череп небольшой, кондильобазальная длина его 38—39 мм, скуловая ширина равна 63% этой длины. Окраска спины, как у *A. t. djukovi*, но немного желтее. Бассейн на р. Самур. 12) *A. t. rufescens* Satun. 1908—1909 (тип с верховьев р. Подкумка). Размеры мелкие: длина тела до 165 мм, череп невелик, его кондильобазальная длина равна 36—38 мм, скуловая ширина 60,5% этой длины. Окраска летнего меха спины буровато-серая или черновато-бурая с примесью ржавых тонов. Брюхо рыжеватое-серое. Карачаевская Автономная область. 13) *A. t. persicus* De-Filipp. 1863 (тип, повидимому, с плато высокогорья к югу от гор Эльбуса). Размеры мелкие: длина тела 140—185 мм, череп довольно крупный, удлинённый, кондильобазальная длина 37—42 мм, скуловая ширина составляет 57% этой длины. Спина буровато-серая с желтым оттенком, брюхо беловатое. Закавказье. 14) *A. t. meridionalis* Ogn. 1922 (тип с р. Урала). Размеры довольно крупные: длина тела 160—200 мм, череп большой и массивный: кондильобазальная длина его 37—43 мм, скуловая ширина — 63% этой длины. Окраска спины в летнем меху тускло-серая с бурым оттенком и черной вуалью по хребту. Брюхо грязно-серое. Южное Заволжье, бассейн Урала. 15) *A. t. ferrugineus* Ogn. 1933 (тип с р. Пеши). Размеры средние: длина тела 180—200 мм, череп довольно большой, кондильобазальная длина его 38—42 мм, скуловая ширина составляет 61,5% этой длины. Окраска летнего меха спины серовато-бурая с рыжеватыми оттенками, особо резкими на боках. Брюхо ржаво-свинцово-серое. Район Чешской губы. 16) *A. t. variabilis* Ogn. 1933 (тип из Барабинских степей). Длина тела 180—200 мм, кондильобазальная длина черепа 36—39 мм, скуловая ширина составляет 62% этой длины; хвост короткий (95—110 мм). Окраска спины обычно черно-буроватая с ржавым оттенком. Лесостепь Западной Сибири и сев. Казахстана. 17) *A. t. jensseensis* Ogn. 1933 (тип с р. Абакана). Череп, как у *A. t. variabilis*. Окраска спины заметно светлее, коричневато-желтовато-серая, брюхо серое. Саяны и Присаянские районы. 18) *A. t. jacutensis* Ogn. 1933 (тип из окрестностей Якутска). Отличается исключительно высоким и густым мехом. Череп средней величины: кондильобазальная длина его 39—40 мм, скуловая ширина 24—27 мм. Размеры мелкие: длина тела 150—165 мм. Спина серовато-коричневая с примесью рыжеватых тонов, брюхо свинцово-серое. Якутия. 19) *A. t. kuznetzovi* Ogn. 1933 (тип из окрестностей с. Подгорное). Размеры средние: длина тела 205—210 мм, череп крупный, но с узкой расстановкой скуловых дуг, кондильобазальная длина 37—41 мм, скуловая ширина равна 60% этой длины. Окраска спины тускло-серая, затемненная черной остью. Брюхо свинцово-серое. Тарбагатай. 20) *A. t. scithicus* Thoa. 1914 (тип из окрестностей г. Джаркента). Размеры крупные, череп большой (кондильобазальная длина его 41—43 мм), но с узкой расстановкой скул (скуловая ширина составляет 61% кондильобазальной длины). Окраска летнего меха спины черно-буровато-серая. Брюхо серое с легким ржавым оттенком. Семиречье.

## РОД СЕРЫЕ ПОЛЕВКИ. GENUS MICROTUS

Полевки среднего и малого размера, объединяемые рядом признаков строения черепа и коренных зубов. Задний край твердого нёба достигает линии, соединяющей средние части правого и левого задних коренных зубов. Задний отдел костного нёба по бокам с двумя ямками над основанием крыловидных отростков. Задне-боковые края нёба не резко отграничены от основания крыловидных отростков. Коренные зубы с постоянным ростом без корней. Распадается на ряд подвидов со многими видами, населяющими почти все Северное полушарие.

### Таблица для определения подвидов серых полевок фауны СССР

1(2). Череп узкий, сильно вытянутый. Скуловая ширина равна или меньше  $\frac{1}{2}$  общей длины черепа. Межглазничный промежуток почти всегда уже 3,3 мм . . . . . Узкочерепные полевки — *Stenocranius*, стр. 355.



2(1). Череп более широкий. Скуловая ширина превышает  $\frac{1}{2}$  общей длины черепа. Межглазничный промежуток почти всегда более 3,3 мм . . . . . 3

3(4). Хвост длинный, его длина превышает половину длины тела. Вибриссы длиннее головы (на первом коренном зубе нижней челюсти с наружной стороны 4 зубца) . . . . . Снежные полевки — *Chionomys*, стр. 360.

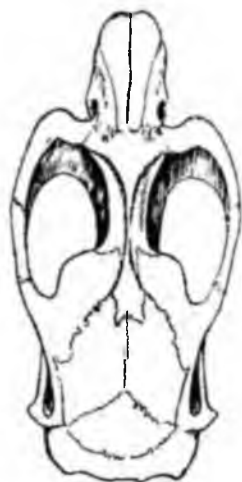


Рис. 248. Узкочерепная полевка, *Microtus gregalis* Pall. Череп сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

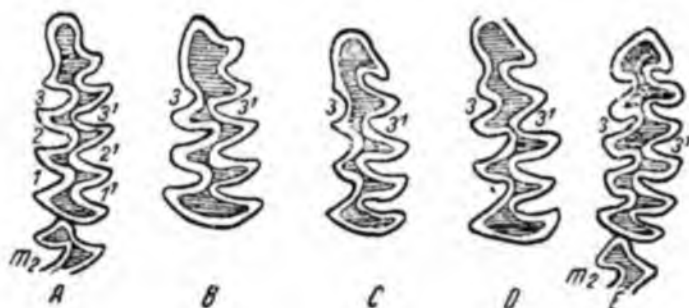


Рис. 249. Передний нижний коренной зуб ( $m_1$ ) правой стороны подродов *Microtus* (A, B), *Phaiomys* (C, D) и *Pitymys* (E), A — паценная полевка, *Microtus (Microtus) azestis* L.; B — полево-экономка, *Microtus (Microtus) oecolon* S. P. II. C — полевка Крутерса, *Microtus (Phaiomys) caruthers* Thos.; D — памирская полевка, *Microtus (Phaiomys) judaichi* Sev.; E — кустарниковая полевка, *Microtus (Pitymys) naja* Thos. 1—3 — наружные входящие углы, 1'—3' — внутренние входящие углы (по Виноградову).

4(3). Хвост короче  $\frac{1}{2}$  длины тела (лишь у одного вида — *M. tichnoi* он иногда равен  $\frac{1}{2}$  длины тела, но эта полевка легко отличается от снежных полевок *Chionomys* наличием на наружной стороне первого коренного зуба нижней челюсти только 3 зубцов). Вибриссы короче головы . . . . . 5

5(6). Эмалевые стенки 3-го наружного и 3-го внутреннего (считая сзади) входящих углов первого нижнего коренного зуба соприкасаются (рис. 249, A, B) . . . . . Собственно серые полевки — *Microtus*, стр. 351.

6(5). Эмалевые стенки 3-го наружного и 3-го внутреннего входящих углов первого нижнего коренного зуба широко раздвинуты (рис. 249, C, D, E) . . . . .

7(8). Третий коренной зуб верхней челюсти имеет с внутренней стороны 4 выдающихся угла (рис. 250, A). Передняя петля первого коренного нижней челюсти не сливается с лежащими кзади первым наружным и первым внутренним треугольниками (рис. 249, E) . . . . . Кустарниковые полевки — *Pitymys*, стр. 359.

8(7). Третий коренной зуб верхней челюсти имеет с внутренней стороны только 3 выдающихся угла (рис. 250, B). Передняя петля пер-

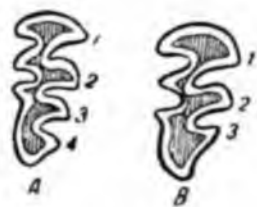


Рис. 250. Задний верхний коренной зуб ( $m_2$ ): A — кустарниковые полевки, *Pitymys*; B — центральноазиатские полевки *Phaiomys*; 1—4 — внутренние выдающиеся углы (по Виноградову).

вого коренного нижней челюсти сливается с лежащими кзади первым наружным и первым внутренним треугольниками (рис. 249, C, D) . . . . . Центральнo-азиатские полевки — *Phaiomys*, стр. 356.

## ПОДРОД СЕРЫЕ ПОЛЕВКИ. SUBGENUS *MICROTUS*

### Таблица для определения видов серых полевок фауны СССР<sup>1</sup>

- 1(14). Длина хвоста превышает  $\frac{1}{4}$  длины тела (у взрослых особей она обычно превышает 30 мм) . . . . . 2  
 2(3). Второй коренной зуб верхней челюсти состоит из 4 больших и 1 (задней) малой замкнутых петель; с внутренней стороны этот зуб имеет 3 выдающихся угла . . . . .  
 . . . . . Пашенная полевка — *Microtus agrestis*, стр. 352.  
 3(2). Второй коренной зуб верхней челюсти состоит только из 4

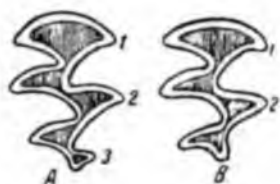


Рис. 251. Второй верхний коренной зуб ( $m^2$ ) правой стороны: А — пашенная полевка, *Microtus agrestis* L.; В — обыкновенная полевка, *Microtus arvalis* P. H., 1—3 — выдающиеся углы (по Виноградову).



Рис. 252. Задняя часть костного нёба: А — унгарская полевка, *Microtus ungarensis* Kasch.; В — обыкновенная полевка, *Microtus arvalis* Pall., + — задняя боковая ямка костного нёба (по Виноградову).

- замкнутых эмалевых петель (пятая задняя малая петля отсутствует). С внутренней стороны этот зуб имеет только 2 зубца . . . . . 4  
 4(5). Первый коренной зуб нижней челюсти имеет на своей жевательной поверхности 6 замкнутых эмалевых островков дентина. На наружной поверхности этого зуба лишь 3 выдающихся угла (рис. 249, В) . . . . . Полевка-экономка — *Microtus oeconomus*, стр. 351.  
 5(4). На жевательной поверхности первого коренного зуба нижней челюсти имеется 7 или более замкнутых островков дентина. На наружной стороне этого зуба обычно 4 выдающихся угла . . . . . 6  
 6(9). Длина задней ступни равна или чаще менее 18 мм. Длина хвоста обычно менее 40 мм . . . . . 7  
 7(8). Первый выдающийся угол на наружной стороне переднего коренного зуба нижней челюсти всегда хорошо развит и имеет острую вершину. На ступне задней ноги обычно 6 мозолей. . . . .  
 . . . . . Обыкновенная полевка — *Microtus arvalis*, стр. 353.  
 8(7). Первый выдающийся угол на наружной стороне первого коренного зуба нижней челюсти слабо развит и имеет закругленную вершину или отсутствует совсем. На задней ступне обычно 5 мозолей . . . . . Монгольская полевка — *Microtus mongolicus*, стр. 354.  
 9(6). Длина задней ступни взрослой особи превышает 18 мм. Длина хвоста обычно более 40 мм . . . . . 10

<sup>1</sup> В. Н. Скалоном (1936 г.) описана из Забайкалья полевка *M. xerophilus*, но диагноз этого нового вида дан так неясно, что судить о его систематическом положении пока трудно.

10(11). Хвост густо покрыт довольно длинными волосками, вполне скрывающими чешуйки кожи. Межглазничный промежуток менее 4,0 мм. Ямки на задне-боковых частях твердого нёба глубоки и резко очерчены (рис. 252, А). На межглазничном промежутке черепа взрослой особи всегда сильно развит гребень . . . . . Унгу́рская полевка — *Microtus unguurensis*, стр. 353.

11(10). Хвост покрыт короткими, редко сидящими волосками, не скрывающими чешуек кожи. Межглазничный промежуток равен 4 мм или шире. Ямки на задне-боковых частях твердого нёба не глубоки и не резко очерчены. Гребень на межглазничном промежутке черепов взрослых экземпляров развит слабо или отсутствует . . . . . 12

12(13). Первый выдающийся угол на наружной стороне первого нижнего коренного зуба слабо развит или почти сглажен. Длина верхнего ряда коренных зубов взрослой особи равна 7,4—7,9 мм. На задней ступне обычно 5 мозолей . . . Полевка Михно — *Microtus michnoi*, стр. 353.

13(12). Первый выдающийся угол на наружной стороне первого коренного зуба нижней челюсти хорошо развит и имеет заостренную вершину. Длина верхнего ряда коренных зубов взрослой особи менее 7,4 мм. На задней ступне обычно 6 мозолей . . . 3 акаспийская полевка — *Microtus transcaspicus*, стр. 354.

14(1). Длина хвоста равна или меньше  $\frac{1}{4}$  длины тела (у взрослых особей она обычно менее 30 мм) . . . . . 15.

15(16). Хвост светлый, почти одноцветный сверху и снизу. Окраска спины светлая, желтовато-серая . . . . . Общественная полевка — *Microtus socialis*, стр. 355.

16(15). Хвост ясно двухцветный — темный сверху и светлый снизу. Окраска спины более темная — бурая или черновато-бурая . . . . . 17

17(18). Окраска спины охристо-бурая с примесью рыжеватых оттенков. Задний край твердого нёба выгнут дугой. Нижний край затылочного отверстия лежит сзади линии, соединяющей задние края слуховых барабанов (рис. 253, А) . . . . . Полевка Миддендорфа — *Microtus middendorffi*, стр. 354.

18(17). Окраска верха серовато-бурая или черноватая. Задний край твердого нёба имеет вид направленного вперед острого угла. Нижний край затылочного отверстия заходит впереди за линию, соединяющую задние края слуховых барабанов (рис. 253, В) . . . . . Северо-сибирская полевка — *Microtus hyperboreus*, стр. 355.

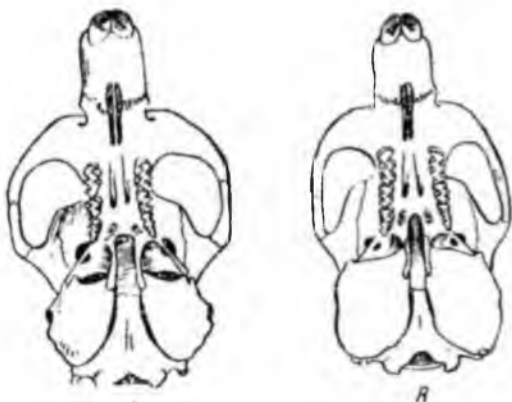


Рис. 253. А—полевка Миддендорфа, *Microtus middendorffi* Pol., В—северо-сибирская полевка, *Microtus hyperboreus* Vin., Черепа снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

## 116. Полевка-экономка. *Microtus (Microtus) oeconomus* Pallas 1778

(таблица 32, карта 58)

Населяет южные части тундровой, всю лесную и северные районы лесостепной полосы СССР. Широко распространена также в север-

ной части Западной Европы. Южная граница в СССР тянется от Семиречья, по сев. Казахстану, через Воронежскую обл. и сев. Украину к Румынии.

Чаще всего селится в сыром лесу, в зарослях кустов, по оврагам; иногда попадает и на посевах. Живет в неглубоких разветвленных норах. На Камчатке на зиму делает в норе запасы кормов. Дает ежегодно несколько пометов молодых.

Вредная деятельность незначительна.

Географическая изменчивость изучена еще слабо. Описаны следующие формы: 1) *M. oec. ratticeps* Keya. et Blas. 1841 (тип из окрестностей Великого Устюга). Размеры мелкие: длина тела 96—128 мм, кондилобазальная длина черепа менее 30 мм. Окраска спины темная буровато-серая, низ беловатый. Европейская часть СССР. 2) *M. oec. uralensis* Pall. 1781 (описана с южн. Урала). Сомнительная форма, отличающаяся несколько иным, чем у *M. oec. oesonotus*, строением зубов и более рыжеватым оттенком меха. 3) *M. oec. oesonotus* Pall. 1778 (описана по экземпляру из долины р. Ишима). Размеры примерно как у *M. oec. ratticeps* (кондилобазальная длина черепа 26—30 мм). Окраска спины темная, серовато-бурая или темнокоричневая, брюхо сероватое. От *M. oec. ratticeps* отличается более широким межглазничным промежутком, более объемистой мозговой капсулой, более толстыми скуловыми дугами. Южн. часть Западной и Средней Сибири. 4) *M. oec. hahlovi* Skalon 1935 (тип с р. Таз под 65° с. ш.). Отличается от типичной формы тем, что передний нижний коренной зуб имеет шестую петлю, разделенную на два поля; снаружи выступ этого зуба хорошо заметен. Размеры крупные; длина тела до 147 мм, кондилобазальная длина черепа 28,8—32,2 мм; окраска тусклая, серовато-глинистая. 5) *M. oec. paumovi* Strogan. 1936 (тип с низовьев Хатанги). Размеры крупные: длина тела 120—149 мм, кондилобазальная длина черепа 27—32 мм. Окраска спины буровато-серая, брюха — сероватая. Правобережье среднего и нижнего Енисея, бассейн Хатанги. 6) *M. oec. suntaricus* Dukelsky 1928 (тип из окрестностей д. Сунтар на р. Вилюя). Слабо изученная форма, отличается от типичной расы более широко расставленными скуловыми дугами (скуловая ширина типа 14,9 мм), узким межглазничным промежутком (3,7 мм), укороченным рострумом. Размеры, как у типичной расы. Окраска спины ржаво-черно-бурая, более яркая и ржавая, чем у типичных особей. Центральная Якутия. 7) *M. oec. kjusjuristicus* Koljushev 1935 (тип с низовьев Лены). Повидимому, идентична с *M. oec. paumovi*. Сев. Якутия. 8) *M. oec. koreni* G. All. 1914 (тип из окрестностей Нижне-Колымска). Размеры довольно крупные: длина тела до 140 мм, кондилобазальная длина черепа до 32 мм. Окраска спины сравнительно светлая ржаво-коричневая. Густо опушенный хвост относительно короче, чем у других форм. Бассейн Колымы и Индигирки. 9) *M. oec. camtschaticus* Pall. 1781 (тип с Камчатки). Размеры довольно крупные: длина тела до 140 мм. Окраска довольно светлая; спина серо-буроватая, с ясной примесью палевых или ржавых тонов, брюхо грязно-серое. Скуловые дуги расставлены узко, мозговая коробка уплощенная, зубные ряды короткие. Камчатка, Анадирский край. 10) *M. oec. tschukschorum* Mill. 1899 (тип с побережья залива Креста). Размеры довольно крупные: длина тела до 140 мм. Окраска спины сравнительно светлая, тусклая, серо-буровато-мышьяная. Череп вытянутый, плоский, с узкой расстоянной скул. Чукотский полуостров. 11) *M. oec. schantaricus* Ogn. 1929 (тип с о-ва Большой Шантар). Близка к предыдущей форме, от которой отличается большей шириной скул, более коротким хвостом (менее 40 мм), меньшими размерами ступни (менее 19 мм). Шантары, Охотское побережье.

## 117. Пашенная полевка. *Microtus (Microtus) agrestis* Linnaeus 1761

(карта 60)

Западная Европа, Европейская часть СССР (от полосы тундр до сев. Украины, Воронежской обл., южн. Урала), Западная Сибирь (от тундр до Алтая и лесостепных районов включительно), бассейн Енисея, Прибайкалье, Якутия.

Держится преимущественно на лесных и болотистых участках. Биология не изучена. Вреда не приносит.

Для фауны СССР отмечены 3 формы: 1) *M. ag. agrestis* L. 1761 (описана из Швеции). Вероятно пашенная полевка Европейской части СССР относится к типичной форме, но возможно, что она окажется более близкой к западноевропейской расе *M. ag. neglectus* Jenyns 1841. 2) *M. ag. mongol* Thos. 1811 (тип с

р. Кемчика в Туве). Отношение этого подвида к типичной форме остается не вполне выясненным. Южная Сибирь. 3) *M. ag. ognevi* Skalon 1935 (тип с р. Таз под 65° с. ш.). Отличается от основной формы отсутствием гребня на межглазничном промежутке и темной окраской.

## 118. Полевка Михно. *Microtus (Microtus) michnoi* Kastschenko 1910 (карта 58)

Распространена в южн. Забайкалье, по Амуру и в Уссурийском крае.

Чаще всего поселяется по берегам рек и озер и по опушкам леса, но нередко попадает также на пашнях, залежах и парах. Роет сложно-разветвленные норы. Хорошо плавает. За год мечет 3—6 пометов по 4—10 детенышей в каждом. Питается как дикорастущими, так и культурными растениями. (П л я т е р-П л о х о ц к и й, К изучению биологии, экологии и экономического значения восточной полевки в Дальневост. крае, Вест. Д.-В. фил. Ак. Наук, № 11, 1934).

Местами в Амуро-Уссурийском крае причиняет серьезный вред сельскохозяйственным культурам.

Имеются 2 географические формы: 1) *M. m. michnoi* Kastsch. 1910 (тип из окрестностей Троицко-Савска). Южное Забайкалье. 2) *M. m. pelliceus* Thos. 1911 (тип из долины Усури). Отличается от типичной формы более длинной задней ступней, более длинным ухом, большими размерами черепа, верхний профиль которого более выгнут. Амуро-Уссурийский край.

## 119. Унгульская полевка. *Microtus (Microtus) ungurensis* Kastschenko 1913

(карта 58)

Лесные и лесостепные районы Забайкалья и верхнего течения Амура (на восток до р. Зеи).

Встречается небольшими колониями по берегам рек, на болотцах, по лесным опушкам, на пашнях, по залегам и даже в жилищах человека. Неглубокие норки роет в корнях кустов и деревьев, под хворостом, в бурьянах и т. п. Дает несколько пометов в год, обычно по 6—10 детенышей. (Н е к и п е л о в, Некоторые наблюдения над унгульской полевкой, Изв. Противочум. инст. Сибири и ДВК, т. III, 1936).

Поселяясь на пашнях, вредит посевам.

## 120. Обыкновенная полевка. *Microtus (Microtus) arvalis* Pallas 1778 (карта 59)

Западная Европа, вся Европейская часть СССР на север до центральной Карелии, южн. частей Архангельской обл. и сев. районов Кировской обл., Кавказ и Закавказье, средний и южн. Урал, южн. районы Западной Сибири, Прибайкалье и Забайкалье, сев. и вост. Казахстан и, вероятно, горы Киргизии.

Обитает на полях, залежах, бахчах, в целинной степи, по берегам рек, в оврагах, на усадьбах, по опушкам леса. Иногда наблюдаются массовые размножения. Живет обычно в неглубоких, сильно ветвящихся норах. За лето приносит до 4—6 пометов, обычно каждый из 4—8 детенышей. Питается семенами, листьями, побегами и под-

земными частями травянистых растений. В годы массового размножения приносит сильный вред посевам. (Наумов Н., Об особенностях стационарного распределения мышевидных грызунов на юге Украины, Зоолог. жур., XV, 1936).

В СССР имеются следующие формы: 1) *M. arv. duplicatus* R ö r. et R ö r n 1905 (тип из Германии). Размеры мелкие: длина тела 75—110 мм, кондилобазальная длина черепа 21,8—26,6 мм, высота черепа 8,1—8,9 мм. Окраска коричнево-серая, без резко выступающих рыжих оттенков. Западные, северные и центральные районы Европейской части СССР. 2) *M. arv. rossiae-meridionalis* O g n. 1924 (тип из б. Бобровского у.). Размеры более крупные: длина тела до 117 мм, кондилобазальная длина черепа 23,5—27,9 мм, высота черепа 8,2—9,3 мм. Окраска, как у предыдущей формы. Лесостепные и степные районы юга Европейской части СССР, кроме Предкавказья. 3) *M. arv. macrocranius* O g n. 1924 (тип из равнинной Кабарды). Размеры еще более крупные: длина тела 105—131 мм, кондилобазальная длина черепа 25,3—27,5 мм, высота черепа 9,0—10,1 мм. В окраске спины проступают ясные рыжеватые тона. Северные склоны Кавказа и Предкавказье. 4) *M. arv. gudauricus* O g n. 1929 (тип из окрестностей с. Гудаур). Размеры невелики: длина тела 98—105 мм, кондилобазальная длина черепа 23,1—24,1 мм. Окраска спины светлая, тускло палево-сероватая. Район г. Орджоникидзе. 5) *M. arv. transcaucasicus* O g n. 1924 (тип из б. Борчалинского у.). Размеры сравнительно мелкие: кондилобазальная длина черепа обычно менее 26 мм, носовая часть черепа короткая, слуховые барабаны мелкие. Окраска спины ржаво-буровато-серая, на брюхе выступают ясные ржаво-палевые оттенки (у других подвидов они не выражены). Центральное Закавказье. 6) *M. arv. transuralensis* S e l e b r. 1929 (тип из Челябинских степей). Размеры довольно мелкие: длина тела 96—109 мм, кондилобазальная длина черепа 22,1—24,0 мм. Окраска весьма темная, буровато-серая, без палевых оттенков. Восточные склоны среднего и южн. Урала, Зауралье, сев. Казахстан. 7) *M. arv. obscurus* E v e r s m. 1841 (описан с Алтая). Размеры более крупные: длина тела до 115 мм, кондилобазальная длина черепа до 30 мм. Окраска спины еще более темная, серовато-бурая. Алтай, Предалтайские районы, Тарбагатай. 8) *M. arv. baicalensis* F e t i s o v 1941 (тип из Джидинского р-на). Отличается от предыдущего светлой окраской меха, коротким и сильно опушенным хвостом и суженными в своей средней части носовыми костями. Южное Прибайкалье, Забайкалье. Повидимому особая форма. (*M. arv. iloeus* T h o s 1912) населяет Семиречье и горы Киргизии.

## 121. Закаспийская полевка. *Microtus (Microtus) transcaspicus* Satunin 1905

(карта 59)

Близка к *M. arvalis*. Встречается в Туркмении, зап. Узбекистане и зап. Таджикистане, а возможно, и в вост. частях Средней Азии.

Образ жизни изучен слабо.

В Туркмении водится типичная форма *M. tr. transcaspicus* Sat. 1905 (тип из окрестностей Ашхабада). Она характеризуется светлой, грязно-буро-песчанистой окраской спины и белесой расцветкой брюха. В зап. Узбекистане встречается другая форма более темной окраски (спина буровато-охристая, брюхо свинцово-серое). Отнесение этих полевок к подвиду *M. tr. iloeus* T h o s. 1912, описанному из Семиречья, как это делает Виноградов (Грызуны Ср. Азии, 1936), нам кажется необоснованным.

## 122. Монгольская полевка. *Microtus (Microtus) mongolicus* Radde 1861

(карта 59)

Встречается в южн. Забайкалье и в сев. Монголии.

Селится в целинной степи, на сенокосах, пашнях, залежах по берегам рек. По образу жизни сходна с обыкновенной полевкой.

## 123. Полевка Миддендорфа. *Microtus (Microtus) middendorffi* Poljakov 1881

(таблица 32, карта 60)

Найдена в тундрах и лесотундрах сев. Урала, низовьев Оби, Таза и Енисея, на Таймыре и в низовьях Хатанги и Лены.

Держится преимущественно на болотистых участках, где роет норы в кочках и устраивает в покрывающей их траве и ползучем кустарнике надземные гнезда. Реже селится в неглубоких норах на более сухих участках тундры. Дает несколько пометов за лето. Питается травянистой растительностью и побегами кустов.

С р. Таз описан подвид *M. m. tasensis* Skalon 1935, отличающийся от типичной формы с Таймыра более крупными размерами, более длинным хвостом, отсутствием чисто-рыжих тонов в окраске меха, меньшей угловатостью черепа и большей сглаженностью четвертого зубца первого нижнего коренного зуба.

#### 124. Северо-сибирская полевка. *Microtus (Microtus) hyperboreus* Vinogradov 1933

(карта 60)

Найдена в бассейне Яны, на Верхоянском хребте и на Таймыре.

Условия обитания и биология неизвестны.

В сев. Якутии встречается типичная форма *M. h. hyperboreus* Vin. (1933), а на Таймыре — особый подвид *M. h. swerevi* Skalon 1935, отличающаяся светлой рыжевато-коричневой окраской спины, четко отграниченной от белого брюха (описана с р. Дудынты, притока Пясины).

#### 125. Общественная полевка. *Microtus (Microtus) socialis* Pallas 1771

(карта 60)

Встречается в степной части Крыма, на юге левобережной Украины, в Приазовье, Предкавказье и Закавказье (к западу до Гори), в Туркмении, в низовьях Урала, местами в Казахстане, на восток до Семиречья.

Селится главным образом среди сухой степи и в глинистой пустыне, но нередко поселяется также на пашнях, парах, сенокосах. Живет обычно колониями, в неглубоких, но сложно устроенных, с сетью ходов, норах. За теплое время года дает ряд (до 5 и более) пометов из 4—11 детенышей каждый. Питается травянистой растительностью. (Родионов, Биология общественной полевки и опыты борьбы с нею в Закавказье, 1924).

Местами сильно вредит посевам.

В СССР водятся следующие формы: 1) *M. s. socialis* Pall. 1771 (описана с низовьев Урала). Описанная Сатуниным из Предкавказья *M. s. parvus* 1901 неотличима от типичной расы. 2) *M. s. satunini* Ogn. 1924 (тип из окрестностей Тбилиси). Отличается от типичной формы несколько более крупными размерами. Слуховые барабаны черепа развиты сильнее. Окраска более темная, светло-буроватая. Центральное Закавказье. 3) *M. s. schidlovskii* Argypor. 1933 (тип из Ленинканского района). Череп с небольшой черепной коробкой. Окраска еще более темная. Нагорная Армения. 4) *M. s. goriensis* Argypor. 1933 (тип из б. Горийского у.). Размеры мелкие. Окраска более светлая. Центральная Грузия. 5) *M. s. paradoxus* Ogn. 1928 (тип из ур. Чули близ Ашхабада). Резко отличается от других форм большими размерами черепа, более широко расставленными скуловыми дугами, а главным наличием на втором коренном зубе верхней челюсти трех (а не двух) зубцов с внутренней стороны коронки. Южн. Туркмения. 6) *M. s. gravesi* Goodwin 1934. Самая светлая форма, с песчано-желтой окраской спины. Казахстан.

#### ПОДРОД УЗКОЧЕРЕПНЫЕ ПОЛЕВКИ SUBGENUS STENOCRANIUS

Эти полевки по внешнему виду похожи на полевок подрода *Microtus*, но резко отличаются от них узким вытянутым черепом, с очень узким межглазничным промежутком и сближенными скуловыми дугами.

В СССР единственный вид.

## 126. Узкочерепная полевка. *Microtus (Stenocranius) gregalis* Pallas 1778

(карта 61)

Полоса тундры и лесо-тундры от горла Белого моря до Берингова пролива, Якутия, Забайкалье, Прибайкалье, Алтай и Приалтайские районы, степи Западной Сибири, сев. и вост. Казахстана, горы сев.-вост. части Средней Азии.

Места обитания крайне разнообразны — тундры, лужайки среди леса, луга по долинам рек, склоны гор, высокогорные луга и сырты, степи, пашни и т. п. Живет обычно колониями, в которых отдельные норки соединены как подземными ходами, так и надземными тропками. Размножается несколько раз за лето. В помете 4—12 молодых. Питается травянистой растительностью. На зиму натаскивает большие запасы зерна, семян, луковиц и т. п.

В земледельческих районах сильно вредит посевам.

Имеются следующие географические формы: 1) *M. gr. major* Ogn. 1924 (тип с Ямала). Размеры особо крупные: длина тела 110—130 мм, длина задней ступни 16—18 мм, череп крупный (общая длина более 27 мм) с относительно широким межглазничным промежутком (2,9—3,3 мм). Окраска спины светлая, желто-бурая. Тундра и лесо-тундра от горла Белого моря до Оби. 2) *M. gr. nordenskioldii* Poljak. 1881 (тип с Таймыра). Размеры более мелкие. Окраска спины темная, брюхо пепельно-серое. Хвост относительно длинный, слабо двухцветный. Таймырский полуостров. 3) *M. gr. unguiculatus* Vinogr. 1935 (тип с низовьев Лены). Размеры средние: длина тела до 120 мм. Окраска спины темная со слабым палевым оттенком, брюхо пепельно-серое. Хвост (длина его около 20 мм) ясно двухцветный. Котлы крупные, подошвы густо покрыты волосами. Низовья Лены и Яны. 4) *M. gr. buturlini* Ogn. 1922 (тип из дельты Индигирки). Размеры мелкие: длина тела обычно менее 100 мм; хвост короткий (14—18 мм). Окраска спины светлая, палево-серая, брюхо желтовато-белесое. Низовья Индигирки и Колымы. Анадырский край. 5) *M. gr. brevicauda* Kastsch. 1901 (тип из окрестностей Якутска). Размеры довольно крупные: длина тела до 130 мм; хвост относительно длинный (20—29 мм). Окраска спины довольно темная, серовато-бурая, с рыжеватым оттенком. Якутия, кроме ее северных районов, лесные районы Забайкалья и верхнее течение Амура. 6) *M. gr. raddei* Poljak 1881 (описан из южн. Забайкалья). По размерам тела и длине хвоста сходна с предыдущей формой, от которой отличается светлой желтовато-серой окраской спины и более простым строением заднего коренного зуба нижней челюсти. Степные части Забайкалья, сев.-вост. Монголия. 7) *M. gr. kossogolicus* Ogn. 1924 (тип из окрестностей оз. Косогола). Слабо изученная форма. Размеры довольно мелкие; хвост короткий (у типа 23 мм). Окраска спины «буровато-палево-оливковая с заметной серой примесью» (Огнев). Череп с довольно широкой мозговой коробкой и более вздутыми, чем у других рас, слуховыми барабанами. Район оз. Косогола, возможно нахождение в Прибайкалье или Забайкалье. 8) *M. gr. gregalis* Pall. 1778 (= *M. gr. slovzovi* Poljak. 1881) (описана из района к востоку от р. Чулыма). Размеры средние: длина тела 100—125 мм, хвост длинный (21—35 мм). Окраска спины довольно темная серо-бурая, иногда с примесью палевых оттенков. Степные и лесостепные районы Зауралья, сев. Казахстана, Западной Сибири и Прибайкалья. 9) *M. gr. evermanni* Poljak. 1884 (описана с Алтая — с Уймоны). Размеры крупные: длина тела до 130 мм, хвост длинный (22—35 мм). Окраска спины темная ржаво-бурая. Высокогорные луга Алтая и Тарбагатай. Близкая форма *M. gr. tianschanicus* Buchn. 1890 населяет вост. Тянь-Шань. 10) *M. gr. castaneus* Kastsch. 1923 (тип из ущ. Чичкан на Таласс-Алатау). Сходна с *M. gr. evermanni*, но мельче и более темно окрашена. Горы центрального, сев.-вост. и зап. Тянь-Шаня. 11) *M. gr. dolguschini* Afanas. 1939. Низовья р. Или. Своеобразная, еще слабо изученная форма. Хвост очень длинный (около 40 мм). Окраска спины светлая, охристо-белесая, испещренная бурными остями. На передней части спины выступает вдоль хребта темная полоска. 12) *M. gr. ravidulus* Mill. 1899 (тип с р. Аксай в Китайском Туркестане). Размеры средние, длина хвоста 22—24 мм. Окраска спины светлая, песчано-серая. Сырты вост. Киргизии. 13) *M. gr. montosus* Argutov. 1928 (тип с ур. Сары-Таш). Форма очень близкая к предыдущей. В окраске спины менее выражены желтые оттенки. Алайская долина.

### ПОДРОД ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКИЕ ПОЛЕВКИ. SUBGENUS PHAIOMYS

Характеризуются своеобразным строением зубов. Третий коренной зуб верхней челюсти имеет как с наружной, так и с внутренней стороны



по 3 выдающихся угла. Первый коренной зуб нижней челюсти на наружной стороне имеет 3 хорошо выраженных выдающихся угла, иногда имеется также небольшой, слабо развитой 4-й зубец. На жевательной поверхности этого зуба можно различить не более 6 (обычно 5) замкнутых эмалевой стенкой участков. По внешнему виду полевки этого подрода сходны с полевками подрода *Microtus*.

**Таблица для определения видов подрода центрально-азиатских полевков фауны СССР**

- 1 (4). Длина хвоста менее чем в  $1\frac{1}{2}$  раза превышает длину задней ступни. Когти бурые; длина их превышает  $\frac{1}{2}$  длины несущих их пальцев . . . . . 2  
 2 (3). Окраска спины песчано-желтая. . . . .  
 . . . . . Полевка Брандта — *Microtus (Phaiomys) brandti*, стр. 358.  
 3 (2). Окраска спины буровато-серая . . . . . Полевка Виноградова — *Microtus (Phaiomys) vinogradovi*, стр. 358.

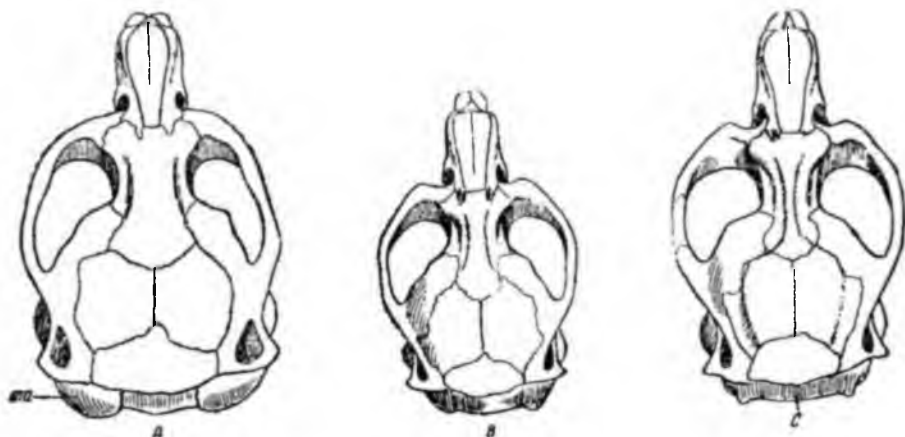


Рис. 254. А—афганская полевка, *Microtus afghanus* Thos.; В—полевка Каррутерса *Microtus carruthersi* Thos.; С—памирская полевка, *Microtus juldaschi* Sev. Черепа сверху.  $\times 2$  (по Виноградову).

- 4 (1). Длина хвоста в  $1\frac{1}{2}$ —2 раза превышает длину задней ступни. Когти светлые, длина их менее  $\frac{1}{2}$  длины несущих их пальцев . 5  
 5 (6). Межглазничное пространство черепа даже у старых особей гладкое (без гребней) или слегка углубленное посередине. Затылочная ширина черепа взрослых особей более 14,5 мм. Сосцевидные кости раздуты и выступают на боках затылочной части черепа (рис. 254, А). Хвост светлый сверху и снизу или лишь с узкой слабо заметной темной полоской на верхней поверхности . . . . .

А ф г а н с к а я п о л е в к а — *Microtus (Phaiomys) afghanus*, стр. 358.

- 6 (5). По средней линии межглазничного пространства черепа взрослых особей проходит ясно выраженный гребень или два сближенных вершинами дугообразных гребня. Затылочная ширина черепа менее 14,5 мм. Сосцевидные кости не вздуты и не выступают по бокам затылочного отдела черепа. Хвост резко двухцветный (сверху темный, снизу светлый) . . . . . 7

- 7 (8). Длина задней ступни без когтей не более 16 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 26 мм. Гребни черепа развиты слабо. По межглазничному промежутку проходят два сближенных вершинами

дугообразных, слабо развитых гребня (рис. 254, В) . . . . .

Полевка Каррутерса—*Microtus (Phaiomys) carruthersi*, стр. 358.

8(7). Длина задней ступни взрослых особей более 16 мм. Кондилобазальная длина черепа взрослых более 26 мм. Гребни черепа развиты сильно. По межглазничному промежутку черепов взрослых проходит по средней линии хорошо развитой один срединный гребень (рис. 254, С) . . . . .

Памирская полевка—*Microtus (Phaiomys) juldaschi*, стр. 358.

### 127. Полевка Брандта. *Microtus (Phaiomys) brandti* Radde 1861

(карта 57)

Широко распространена по сев. Монголии, в СССР встречается в южн. Забайкалье.

Селится огромными колониями на лугах западин озер и долин рек. Ведет колониальный образ жизни. В годы массового размножения предпринимает далекие миграции. Размножается несколько раз в году. Питается травой. (Казанский, Советская экспедиция по защите растений от вредителей в Монголии, Верхнеуд., 1930).

Сильно вредит пастбищам.

В СССР — типичная форма.

### 128. Полевка Виноградова. *Microtus (Phaiomys) vinogradovi*

Fetisov 1936

(карта 57)

Найдена в районе к югу от Байкала и по р. Джиде.

Образ жизни изучен слабо.

### 129. Афганская полевка. *Microtus (Phaiomys) afghanus*

Thomas 1912

(карта 57)

Афганистан, в СССР найдена в зап. Таджикистане и юго-вост. Туркмении.

Держится на богарных полях, в сухой степи. Образ жизни не изучен.

В СССР встречается особый подвид — *M. (Ph.) af. bucharensis* Vinogr. 1930 (тип из окрестностей Пенджикента). От типичной формы отличается одноцветной окраской хвоста и некоторыми краниологическими особенностями.

### 130. Памирская полевка. *Microtus (Phaiomys) juldaschi*

Severtzov 1879

(карта 57)

Населяет Памир и Алайскую долину.

Селится преимущественно на увлажненных лужайках в горах. Нор роет под камнями или на небольших, более сухих возвышенностях почвы. Дает несколько пометов в год. Питается надземными частями травянистых растений.

### 131. Полевка Каррутерса. *Microtus (Phaiomys) carruthersi*

Thomas 1909

(карта 57)

По последним исследованиям довольно широко распространена в горах Средней Азии.

Держится в высокогорной зоне на травянистых склонах, в зарослях арчи, на лужайках с хорошо развитым травяным покровом. Живет колониями. Образ жизни изучен слабо.

Хозяйственное значение ничтожно.

#### ПОДРОД КУСТАРНИКОВЫЕ ПОЛЕВКИ. SUBGENUS PITUMYS

Полевки, сходные по внешнему облику с полевыми подродом *Microtus*, но отличающиеся от них своеобразными чертами строения зубов. Первые наружный и внутренний треугольники первого коренного зуба нижней челюсти слиты друг с другом, но отделены от передней петли зуба; на жевательной поверхности этого зуба имеется 6 замкнутых эмалевой стенкой участков. Третий коренной зуб верхней челюсти имеет с внутренней стороны 4 выдающихся угла. Череп уплощенный, с широким гладким межглазничным промежутком.

#### Таблица для определения видов кустарниковых полевок фауны СССР

- 1(2). Длина хвоста превышает  $\frac{1}{3}$  длины тела. Сосков у самок 3 пары . . . . . *Microtus (Pitymys) majori*, стр. 359.  
Кустарниковая полевка — *Microtus (Pitymys) majori*, стр. 359.  
2(1). Длина хвоста менее  $\frac{1}{3}$  длины тела. Сосков у самок 2 пары . . .  
Подземная полевка — *Microtus (Pitymys) subterraneus*, стр. 359.

#### 132. Кустарниковая полевка. *Microtus (Pitymys) majori* Thomas 1906 (*M. rubelianus* Schidlovsky)

(карта 57)

Малая Азия, Закавказье, горы Кавказа и их предгорья.

Встречается на субальпийских и альпийских лугах, в лесах по склону гор, в зарослях кустов по предгорьям. Живет обычно колониями. Образ жизни изучен еще слабо.

Типичная форма описана из окрестностей г. Трапезунда (Турция). В СССР установлены следующие формы: 1) *M. m. colchicus* Schidlovsky 1919 (тип из окрестностей г. Очамчира в Абхазии), Абхазия, с.-з. Грузия. Вероятно эта форма окажется синонимом типичной расы. 2) *M. m. intermedia* Schidlovsky 1919 (тип из окрестностей ст. Сурам). Окраска спины тускло-ржаво-бурая, брюхо с охристым налетом. Западная и центральная части Главного Кавказского хребта, Малый Кавказ. 3) *M. m. ciscaucasicus* Ogn. 1924 (тип из окрестностей г. Орджоникидзе). Окраска спины серовато-бурая без рыжих тонов; брюхо без резко выраженного ржавого налета. Распространение не выяснено. 4) *M. m. dagestanicus* Schidlovsky 1919 (тип из окрестностей с. Хисо в Дагестане). Окраска тусклая без рыжих тонов. От *M. m. ciscaucasicus* отличается меньшей шириной межглазничного промежутка (3,0—3,9 мм, вместо 3,9—4,9 мм), большей шириной скул, выгнутостью лобных костей за межглазничным промежутком. Тушетия и Нагорный Дагестан. 5) *M. m. kaznakovi* Satun. 1902. Талыш. Слабо изученная форма, возможно, самостоятельный вид.

#### 133. Подземная полевка. *Microtus (Pitymys) subterraneus*

De Selys-Longchamps 1836

(карта 57)

Широко распространена в Западной Европе, в СССР найдена в лесостепных частях Украины и Воронежской обл.

Селится главным образом по лесным болотам. Ведет преимущественно подземный образ жизни, роет сложную устроенные норы. Образ

жизни изучен плохо. В помете бывает обычно 3—5 детенышей. Питается главным образом подземными частями растений.

На Украине встречается *M. s. ukrainicus* Vinogr. 1922 (тип из Змиевского района).

## ПОДРОД СНЕЖНЫЕ ПОЛЕВКИ. SUBGENUS CHIONOMYS

Довольно крупные полевки (длина тела некоторых видов до 135 мм), с длинным хвостом, длина которого превышает  $\frac{1}{2}$  длины тела. Ушные раковины большие, длина их достигает  $\frac{1}{2}$  длины головы. Вибриссы длиннее головы. По строению коренных зубов близки к полевым подрода *Microtus*.

### Таблица для определения видов снежных полевок фауны СССР

1(2). Окраска спины серая, буровато-серая или желтовато-серая. Высота черепа в носовом отделе значительно меньше, чем в его затылочной части. Слуховые барабаны относительно крупные; линия, соединяющая их задние края, проходит примерно по нижнему краю затылочного отверстия. : : Обыкновенная снежная полевка — *Microtus (Chionomys) nivalis*, стр. 360.

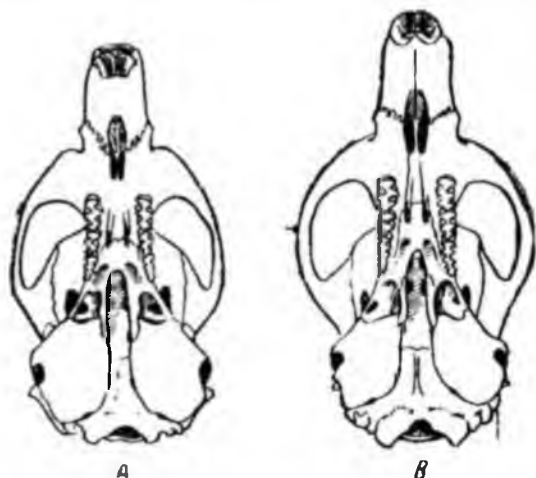


Рис. 255. А — обыкновенная снежная полевка, *Microtus nivalis* Mag.; В — снежная полевка Роберта, *Microtus roberti* Thos. Черепа снизу.  $\times 2$  (по Виноградову).

2(1). Окраска спины бурая или ржаво-бурая. Высота черепа в носовом отделе лишь немного меньше, чем в его затылочной части. Слуховые барабаны относительно малы: линия, соединяющая их задние края, проходит впереди нижнего края затылочного отверстия. . . . Снежная полевка Роберта — *Microtus (Chionomys) roberti*, стр. 361.

## 134. Обыкновенная снежная полевка. *Microtus (Chionomys) nivalis* Martins 1842

(таблица 32, карта 56)

Средиземноморье, Малая Азия, горы Кавказа, Закавказья и южн. Туркмении.

Живет преимущественно в высокогорной зоне, под камнями, на россыпях, в трещинах скал, в кустах, на лугах, по опушкам горных лесов. Питается травянистой растительностью, желудями, семенами. Дает до трех (а возможно и более) пометов в год. (Насимович, К биологии снежной полевки (*Ch. nivalis*) на Зап. Кавказе, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биолог., № 7—8, 1935).

Хозяйственное значение ничтожно.

С гор Кавказа и Закавказья различными авторами (главным образом Шидловским) был описан ряд форм, именно: 1) *M. n. trialeticus* Schidl. 1919 (сев. часть Малого Кавказа). 2) *M. n. satunini* Schidl. 1919 (хребет Шах-Даг, восточнее оз. Гокча). 3) *M. n. gud* Satun. 1901 (у с. Гудаур близ Крестового перевала). 4) *M. n. oseticus* Schidl. 1919 (верховья р. Большой Лиахвы). 5) *M. n. ighesicus* Schidl. 1919,

(Нагорный Дагестан). 6) *M. n. nenjukovi* Formos. 1931 (Карачай). Как показали исследования последних лет, отличительные признаки большинства этих форм, отмеченные описавшими их авторами, крайне неустойчивы и многие формы реально, повидимому, не выделяются.

### 135. Снежная половка Роберта. *Microtus (Chionomys) roberti* Thomas 1906

(карта 56)

Малая Азия, зап. Закавказье и зап. половина Главного Кавказского хребта.

Живет в зарослях рододендрона, среди скал и россыпей, по окраинам горного леса. Образ жизни плохо изучен.

Типичная форма описана из окрестностей Трапезунда (Турция). Для Кавказа приводятся: 1) *M. r. pschavus* Schidlovsky 1919 (тип с верховьев р. Иоры). Распространение не изучено. Окраска спины ржаво-красновато-бурая, брюха — ржаво-серая; хвост сверху черно-бурый, снизу — темно-рыжевато-бурый. 2) *M. r. occidentalis* Turov. 1928 (тип из окрестностей оз. Кардавач в Кавказском заповеднике). Окраска спины тусклая, темно-желтовато-бурая, брюха — охристо-серая; хвост сверху темнобурый, снизу серо-бурый. 3) *M. r. personatus* Ogn. 1922 (тип из окрестностей ст. Тарской близ г. Орджоникидзе). Окраска спины тускло-буровато-серая, брюха — серая с палевым налетом. Хвост сверху темно-буроватый, снизу палево-белесый.

## СЕМЕЙСТВО СЛЕПЦОВЫЕ. FAMILIA SPALACIDAE

Своеобразные грызуны, приспособившиеся к подземному образу жизни. Тело вальковатое, шея очень короткая, голова широкая, уплощенная сверху, лапы короткие, слабые, хвост отсутствует. Глаза скрыты под кожей. Ушные раковины неразвиты. По бокам головы тянется по продольной полоске жестких упругих щетинок. Резцы торчат из рта. Коренных зубов по три пары в верхней и нижней челюстях.

Распространены в юго-вост. Европе, в Передней Азии и в сев. вост. Африке.

В СССР единственный род.

### РОД СЛЕПЦЫ. GENUS SPALAX

Распространение то же, что и всего семейства.

Насчитывают ряд видов, в СССР — 2 вида.

#### Таблица для определения видов слепцов фауны СССР

1(2). Высота черепа равна или превышает  $\frac{1}{2}$  расстояния от концов носовых костей до гребня между теменными и затылочными костями (рис. 201). Над затылочными мышцелками отверстий нет . . . Обыкновенный слепец — *Spalax (Spalax) microphthalmus*, стр. 361.

2(1). Высота черепа меньше половины расстояния от концов носовых костей до гребня между теменными и затылочными костями (рис. 256). Над затылочными мышцелками имеются небольшие отверстия . . . . .  
. . . . . М а л ы й с л е п е ц — *Spalax (Mesospalax) leucodon*, стр. 362.

### 136. Обыкновенный слепец. *Spalax (Spalax) microphthalmus* Gueldenstaedt 1770

(таблица 32, карта 61)

Населяет степные и лесостепные пространства юга Европейской части СССР к северу до линии Чернигов—Тула—Пенза—Ульяновск, к востоку — до низовьев Эмбы, к югу — до подножья Кавказского хребта и Перекопа, к западу — до зап. Украины включительно.

Встречается в целинной степи, на старых залежах, склонах балок, в садах, на опушках лесов, среди песчаных участков. Живет в сложно

устроенных норах, редко показываясь на поверхности земли. Питается корнями, клубнями, корневищами. За лето дает, повидимому, только 1 помет из 2—4 молодых (Б ё м е, Краткий очерк экологии, распространения, экономического значения и меры борьбы со слепцом, Изв. Сев.-кавказ. кр. стан. заш. раст., № 6—7, 1931; Дукельская, Биология слепыша и пр., Труды по заш. раст., сер. IV, в. 2, 1932).

Местами сильно вредит огородам и садам, а также сенокосным угодьям.

В СССР встречаются: 1) *S. m. microphthalmus* G ü l d. 1770. Черноземная степь и лесостепь юга Европейской части СССР между Волгой и Днестром. Размеры относительно мелкие (длина тела до 300 мм). Окраска сравнительно темная. Бока носового отдела черепа не вздуты. Лобно-межчелюстно-носовой шов почти прямой. 2) *S. m. giganteus* Nehr g. 1897 (тип из окрестностей г. Махач-Кала). Размеры более крупные (длина тела до 390 мм). Окраска светлая. Боковые стороны носового отдела черепа вздуты. Лобно-межчелюстно-носовой шов изломанный. Степи Калмыкии, равнинного Дагестана и низовьев Урала и Эмбы. 3) *S. m. podolicus* Repp. 1771 (описан из Подольи). Размеры, как у типичной формы. Окраска тоже. Лобно-межчелюстно-носовой шов имеет вид выгнутой вперед дуги. Степь и лесостепь Украины, к зап. от Днестра (кроме Одесской обл.).



Рис. 25). Малый слепец, *Spalax leucodon* Nord. × 1 (по Виноградову).

### 137. Малый слепец, *Spalax (Mesospalax) leucodon* Nordmann 1840

(карта 61)

Широко распространен на Балканах и в Малой Азии; в СССР встречается в одесских степях и южн. Закавказье. По образу жизни сходен с обыкновенным слепцом.

В СССР встречаются 2 формы: 1) *Sp. l. leucodon* Nord. 1840 (тип из окрестностей Одессы). Длина черепа не более 40 мм. Одесские степи. 2) *Sp. l. nehringi* Sat. 1898 (тип из Карса). Длина черепа взрослых особей более 40 мм. Южн. Закавказье.

## СЕМЕЙСТВО НУТРИЕВЫЕ. FAMILIA CAPROMYIDAE

Крупные грызуны, ведущие земноводный образ жизни. Массивное тело сдавлено несколько с боков. Длинный, округлый в сечении хвост покрыт чешуйками и редкими короткими волосками. Передние лапы малы, пальцы их не связаны перепонкой. Задние конечности длиннее, четыре пальца их соединены перепонкой, пятый свободен. Крупная голова несет небольшие округлые ушные раковины. мех нутрии складывается из грубой, длинной ости и мягкого подшерстка. Зубная формула  $i \frac{1}{1}, m \frac{4}{4}$ . Южная Америка.

Несколько родов. В СССР акклиматизирован один вид — нутрия.

### 138. Нутрия, *Myopotamus coypus* Molina 1782

(карта 62)

Широко распространена по южн. половине Южной Америки. В СССР акклиматизирована в Закавказье (долины Риона и Куры), результаты выпуска на Кубани еще не ясны.

Живет по берегам водоемов. Питается водяной растительностью, особенно камышом. Приносит обычно 2 помета в год, вне определенных сроков. (В е р е щ а г и н, Опыт акклиматизации нутрии на юге СССР, Баку, 1936).

Дает ценные шкурки.

## СПИСОК ГЛАВНЕЙШЕЙ ФАУНИСТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО МЛЕКОПИТАЮЩИМ СССР<sup>1</sup>

### Весь Союз

Огнев, Звери СССР и прилежащих стран (первые три тома — Звери восточной Европы и северной Азии), вышли: т. I (насекомоядные и летучие мыши), 1928; т. II (хищные), 1931; т. III (хищные (окончание) и ластоногие), 1935; т. IV (грызуны — пищухи, зайцы, летяги, белки, бурундуки), 1940; т. V (грызуны) печатается. Полная сводка.

Виноградов и Оболенский, Вредные и полезные в сельском хозяйстве млекопитающие, 1932.

Сообщаются краткие данные по систематике, распространению, биологии и хозяйственному значению большинства видов млекопитающих СССР. Особое внимание уделено грызунам.

Наумов и Лавров, Основы биологии промысловых зверей СССР, М., 1941.

### Крайний север

Гептнер, Материалы по млекопитающим острова Диксона, прилегающей части северо-западного Таймыра и Карского моря, Сб. трудов Зоол. муз. МГУ, III, 1936.

Дубровский, Пушные звери Ямальского национального округа, Сб. Пуш. пром. Ямальск. нац. окр., 1940, изд. Главсевморпуть.

Колюшев, Млекопитающие крайнего севера Западной и Средней Сибири, Труды Биол. н.-исс. инст. Томск. унив., т. II, 1936 (список литературы).

Наумов С., Материалы по млекопитающим и птицам Гыданского полуострова (северо-западная Сибирь), Труды Полярной комиссии Ак. Наук, в. 4, 1931.

Огнев, Млекопитающие северо-восточной Сибири, Владивосток, 1926 (список литературы).

Портенко, Фауна Анадырского края, ч. III, Млекопитающие, 1941, изд. Главсевморпуть.

Романов, Пушные звери Лено-Хатанского края и их промысел, 1941, изд. Главсевморпуть.

Самородов, К фауне млекопитающих земли олюторских коряк, Сб. трудов Зоол. муз. МГУ, V, 1939.

Смирнов Н. А. и др., Звери Арктики, 1935.

Сокольников, Охотничьи и промысловые звери Анадырского края, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XXXVI, 1927.

<sup>1</sup> Основные фаунистические работы, касающиеся отдельных групп или видов, приводятся в соответственном месте в самом тексте.

## Европейская часть СССР

Аргиропуло, Определитель грызунов Уральской области, Сельхозгиз, 1931 (список литературы).

Бажанов, Млекопитающие степей юго-востока Самарской губернии, Материалы по изуч. Самарского кр., в. 5, 1928.

Бажанов, Из работ по изучению млекопитающих юго-вост. степей бывш. Самарской губернии, Бюлл. Сред.-Волж. кр. ст. защ. раст., Самара, 1930.

Барабаш, Обзор стационарного распределения позвоночных животных в Каладинском опытном лесничестве Пензенской обл., Бюлл. Ворон. общ. ест., III, 2, 1939.

Исаков Ю., Материалы по фауне млекопитающих средней и северной Карелии, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XLVIII, 1939.

Калабухов и Раевский, Млекопитающие Донецкого округа Северо-Кавказского края, Изв. Сев.-Кавк. ст. защ. раст., № 5, 1930 (литература).

Капанов и Раевский, Материалы к фауне млекопитающих Центрально-Промышленной области, Труды муз. Центр.-Пром. обл., в. 5, 1928 (литература).

Кириков, Экология фауны позвоночных Приуралья и Зауралья на их южной разграничительной линии, Зоол. жур., т. XIV, в. 1 и 3, 1935, т. XV, в. 2, 1936 (литература).

Кузнецов Б. А., О некоторых закономерностях распространения млекопитающих по Европейской части СССР, Зоол. жур., т. XV, 1936 и т. XVI, 1937.

Кузнецов Б. А., Млекопитающие степной полосы южного Урала, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XXXVII, 1928.

Меландер, Млекопитающие Западной области, в Меландер, Зубарев и Граве, Животный мир Западной области, Смоленск, 1935.

Мигулин, Звірі УРСР, Київ, 1938 (полная сводка, таблицы для определения, исчерпывающий список литературы).

Niezabitowski, Bericht über die Säugetiere Polens und ihre geographische Verbreitung, Zeitschrift für Säugetierkunde, B. 9, H. 2/3, 1934.

Огнев, Млекопитающие Московской губернии, Опыт опис. фауны Моск. губ., т. I, 1931 (большой список литературы).

Огнев, Млекопитающие Таврической губернии, преимущественно Крымского полуострова, ч. 1, Грызуны, Симферополь, 1916 (литература).

Огнев, Млекопитающие Самарской губ. и Уральской обл., Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., XXXIII, 1925.

Огнев и Воробьев, Фауна наземных позвоночных Воронежской губ., М., 1924.

Орлов Е. И., Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Калмыцкой области, Материалы к позн. фауны Ниж. Поволжья, в. 2, Саратов, 1928.

Птушенко, Материалы к познанию териологической фауны Курского края, Сб. «Памяти ак. Мензбира», 1937 (литература).

Rajewski und Kaplanoff, Übersicht der Säugetiere der oberen Wolga, Zoolog. Anz., B. 84, H. 5—6, 1929.

Строганов С., Фауна млекопитающих Валдайской возвышенности, Зоол. жур., XIII, в. 4, 1934 и XV, в. 1 и 3, 1936 (большой список литературы).

Туров, Млекопитающие Рязанской губ., Труды общ. иссл. Рязан. кр., в. 3, 1925.



Федорович, Звери и птицы Пензенской губернии, Труды Пенз. общ. люб. ест., т. II, 1915.

Федюшин, Динамика и географическое распространение охотничьей фауны БССР, Минск, 1929.

Флёров, О фауне млекопитающих Кара-Дага (Крым), Ежегод. Зоол. муз. Ак. Наук, 1929.

Формозов, Очерк фауны наземных позвоночных Горьковского края, Сб. «Природа Горьк. и Кировск. краев», 1935.

Шарлемань, Зоогеографія УРСР, Матеріали до вивчення географічного поширення наземних хребетних УРСР, Київ, 1936 (большой список литературы).

### Кавказ

Аргиропуло, Каталог грызунов Кавказа, Труды Азерб. фил. Ак. Наук, т. XX, 1937.

Аргиропуло, К распространению и экологии некоторых млекопитающих Армении, Зоол. сб. 1, Армянск. фил. Ак. Наук, 1940.

Бёме, Красовский и Чернов, Материалы к познанию фауны позвоночных животных Ингушской автономной области, изд. Ингуш. н.-иссл. инст. краев., Владикавказ, 1929 (литература).

Верещагин, Млекопитающие Апшеронского полуострова, Азерб. фил. Ак. Наук, 1938.

Гептнер и Формозов, Млекопитающие Дагестана, Сб. трудов Зоол. муз. МГУ, VI, 1941.

Динник, Звери Кавказа, ч. I (китообразные и копытные), 1910; ч. II (хищные), 1914, Зап. Кавк. отд. Русск. геогр. общ., кн. XXVII.

Красовский Д., Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Рутульского кантона Дагестанской АССР, Изв. 2-го Сев.-Кавк. пед. инст., т. IX, 1932 (литература).

Огнев, Грызуны Северного Кавказа, Ростов-Дон, 1924.

Сатунин, О зоогеографических округах Кавказского края, Изв. Кавк. муз., т. VII, 1912.

Сатунин, Млекопитающие Кавказского края, т. I (Летучие мыши, насекомоядные и хищные), 1915; т. II (Ластоногие и грызуны, исключая Muridae и Leporidae), 1920.

Сатунин, Млекопитающие Талыша и Мугани, Изв. Кавк. муз., т. II, в. 2—4, 1906.

Сатунин, Фауна Черноморского побережья Кавказа, Труды общ. изуч. Черном. побер., т. II, СПб., 1913.

Свириденко, Грызуны Сев. Кавказа и предкавказских степей, Сбор. н.-и. инст. зоол. МГУ, № 3, 1936.

Туров, Материалы к познанию фауны Кавказского государственного заповедника, 1. Млекопитающие, Труды Сев.-Кавк. асс. н.-иссл. инст., № 44, Ростов-Дон, 1928 (литература).

Туров и Турова-Морозова, Материалы по изучению млекопитающих Сев. Кавказа и Закавказья, Изв. Горск. пед. инст., т. V, Владикавказ, 1928.

Флёров, Очерки фауны млекопитающих долины р. Чороха, Ежегод. Зоол. муз. Ак. Наук, XXVIII, 1927.

Флёров и Гуреев, О млекопитающих, собранных Армянской паразитологической экспедицией в 1931 г., Труды сов. по изуч. производ. сил Ак. Наук, Сер. Закавказ., в. 11, 1934.

### Средняя Азия и Казахстан

Афанасьев и Варагушин, Очерк млекопитающих Казахстанского нагорья, Изв. Казахст. фил. Ак. Наук, № 1, 1939.

Билькевич, Коллекция Закаспийского музея, Млекопитающие (Mammalia), Изв. Закасп. муз., кн. 1, 1918.

Бобринской, Очерк фауны наземных позвоночных Памира и история ее исследования, Бюлл. Моск. общ. испыт. природы, отд. биол., т. XLVII, 1938 (литература).

Богданов М., Очерки природы Хивинского оазиса и пустыни Кызыл-Кум, Ташкент, 1882.

Виноградов, Аргиропуло и Гептнер, Грызуны Средней Азии, 1936.

Виноградов, Павловский и Флёров, Звери Таджикистана, их жизнь и значение для человека, 1935.

Гладков Н. и Никольский, Материалы к познанию фауны млекопитающих среднего и нижнего течения реки Аму-Дарьи, Сб. трудов Зоол. муз. при МГУ, II, 1936.

Зарудный, Краткий очерк охотничьего промысла в Сыр-дарьинской области, Турк. сельск. хоз., № 7 и 8, 1915.

Кашкаров Д., Результаты экспедиции Главного Средне-Азиатского музея в район озера Сары-Чилек, Изв. Сред.-Аз. комитета по делам муз. и охр. пам. стар., искусств. и прир., в. 2, 1927.

Кашкаров Д., Экологический очерк позвоночных района Арслан-Боб, Вопросы экологии и биоценологии, № 1, 1934.

Колосов А., Заметки о фауне млекопитающих низовий Эмбы, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., т. XIV, 1935.

Кузнецов Б., Заметки по фауне млекопитающих Уральской губернии, Труды по лесн., опыт. делу, в. IV (LXVIII), М., 1928.

Кузнецов Б., Грызуны Семипалатинского округа Казахстана, Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., отд. биол., т. XLI, 1932.

Кузнецов Б., Материалы к познанию фауны млекопитающих центральной Киргизии, *ibid.*, т. XLVIII, 1939.

Кузякин, Материалы по экологии млекопитающих Каштаномургабской долины, Сбор. науч. студ. кружка МГУ, Зоол., в. 9, 1939.

Лаптев, Материалы к познанию фауны позвоночных Туркменистана (Большие Балханы и Западный Копет-Даг), Изв. Туркм. междувед. Ком. по охр. прир. и разв. прир. богатств, № 1, 1934.

Мекленбурцев, Материалы по фауне птиц и млекопитающих хребта Нура-Тау, Труды Сред.-азиат. унив., сер. VIIa, в. 26, 1937.

Минин Н., Эколого-географический очерк грызунов Средней Азии, Л., 1938 (большой список литературы).

Михель, Заметки о фауне млекопитающих района Борового в северном Казахстане, Труды Казахстан. базы Ак. Наук, в. 1, 1934.

Наумов С., О фауне и стационарном распределении млекопитающих Кызыл-ординского уезда Сыр-дарьинской губернии, Труды общ. изуч. Казахстана, VIII, в. 1, Кызыл-Орда, 1927.

Огнев и Гептнер, Млекопитающие среднего Копет-Дага и прилегающей равнины, Труды н.-иссл. инст. зоол., т. III, в. I, М., 1929.

Огнев, Млекопитающие центрального Тянь-Шаня, Материалы к поз. фауны и флоры СССР, Нов. сер., Отд. зоол., в. 3, М., 1940 (литература).

Сатунин, Обзор млекопитающих Закаспийской области, Зап. Кавк. отд. Русск. геогр. общ., XXV, 1905 (литература).

Селевин, Результаты экспедиции по обследованию грызунов средней части Карагандинской области, Труды Сред.-Азиат. унив., сер. VIII-a, в. 50, 1938.

Слудский, Пушные звери Казахстана, Алма-Ата, 1939.

Шнитников, Млекопитающие Семиречья, М.-Л., 1936.

Аргиропуло, Определитель грызунов Уральской области, Сельхозгиз, 1931 (список литературы).

Виноградов и Оболенский, Материалы по фауне грызунов южной части Енисейской, Иркутской губерний и Забайкалья, Изв. Сибир. крайстазры, № 2, 1927.

Дмитриев, Копытные звери Алтайского заповедника и прилежащих мест (восточный Алтай и западные Саяны), Труды Алт. зап., в. 1, 1938.

Золотарев, Промысловая фауна и охотничий промысел Удского и Верхне-Селедженского районов, Сбор. Амгунь-Селедж. эксп. Ак. Наук, т. II, 1934.

Колосов, Звери юго-восточного Алтая и смежных областей Монголии, Уч. зап. Моск. унив., в. 20, 1939 (большой список литературы).

Копылов, Добровольский, Шергин, Промысловые звери Иркутской области, Иркутск, 1940 (список литературы, в частности — рукописей).

Кузнецов Б., Зверовые промыслы восточного Забайкалья, Труды по лесному опыт. делу, в IV, М., 1929.

Кузнецов Б., Грызуны восточного Забайкалья, Изв. асс. н.-иссл. инст. МГУ, т. II, № 1, 1929 (литература).

Куклин, Звери и птицы Урала и охота на них, Свердловск, 1937 (литература).

Миддендорф, Путешествие на север и восток Сибири, ч. II, Сибирская фауна, 1869.

Наумов Н., Млекопитающие Тунгусского округа, Труды Полярной ком., № 17, Ак. Наук, 1934 (литература).

Никольский А., Остров Сахалин и его фауна позвоночных животных, Прил. к т. LX Зап. Ак. Наук, № 5, 1889.

Новиков Г., Промыслово-охотничья фауна северо-западного Забайкалья, Бурят-Монголия, изд. Ак. Наук, 1937 (литература).

Огнев, Млекопитающие Шангарских островов, Изв. Тихоок. науч.-пром. стан., т. 2, в. 5, 1929.

Подаревский, Проблемы охот.-хозяйственной акклиматизации в Восточной Сибири, Иркутск, 1936.

Серебрянников М., Материалы по систематике и экологии грызунов южного Зауралья, Ежегод. Зоол. муз. Ак. Наук, XXX, 1929 (литература).

Скалон, Материалы к познанию фауны южных границ Сибири, Изв. Противочум. инст. Сибири и ДВК, т. III, 1936 (литература).

Словцов, Позвоночные Тюменского округа и их распространение в Тобольской губ., Материалы к позн. фауны и флоры Росс., отд. зоол., в. 1, 1892.

Тугаринов, Смирнов и Иванов, Птицы и млекопитающие Якутии, Якутск. АССР, в. 6, Ак. Наук, 1934 (литература).

Туров, Материалы по млекопитающим северо-восточного побережья Байкала и Баргузинского хребта, Сбор. трудов зоол. муз. МГУ, III, 1936.

Фетисов, Материалы по систематике и географическому распространению млекопитающих западного Забайкалья, Изв. Противочум. инст. Сибири и ДВК, т. III, 1936.

Фетисов, Новые исследования по фауне грызунов западного Забайкалья, Изв. Биол.-географ. н.-и. инст. при Вост.-Сибир. унив., т. IX, в. 3—4, 1942.

Формозов, Млекопитающие северной Монголии по сборам экспедиции 1925 года, Материалы комиссии изуч. Монг. и Танну-Тув. респ. и Бур.-Мон., в. 3, Л., 1929 (литература).

Черкасов, Записки охотника Восточной Сибири, 1867.

Юргенсон, Материалы к познанию млекопитающих прителецкого участка Алтайского гос. заповедника, Труды Алт. зап., в. 1, 1938 (литература).

### Амуро-Уссурийский край

Афанасьев, Охотничий промысел в районе хребта Дуссе-Алинь, Труды Сов. по изуч. произ. сил Д.-Вост., Ак. Наук, 1934.

Афанасьев, Млекопитающие северо-западной части Малого Хингана (Тезисы к кандидатской диссертации), изд. Ак. Наук, 1935.

Goodwin, Mammals collected in the Maritime province of Siberia by the Morden-Graves North Asiatic Expedition, Amer. Mus. Novitat., № 681, 1933.

Золотарев, Млекопитающие бассейна реки Имана (Уссурийский край), изд. Ак. Наук, 1936 (большой список литературы).

Маак, Путешествие на Амур, СПб., 1859.

Маак, Путешествие по долине Уссури, 1861.

Плятер-Плохоцкий, Вредные и полезные млекопитающие в сельском хозяйстве ДВК, 2-е изд., Хабаровск, 1936 (список литературы).

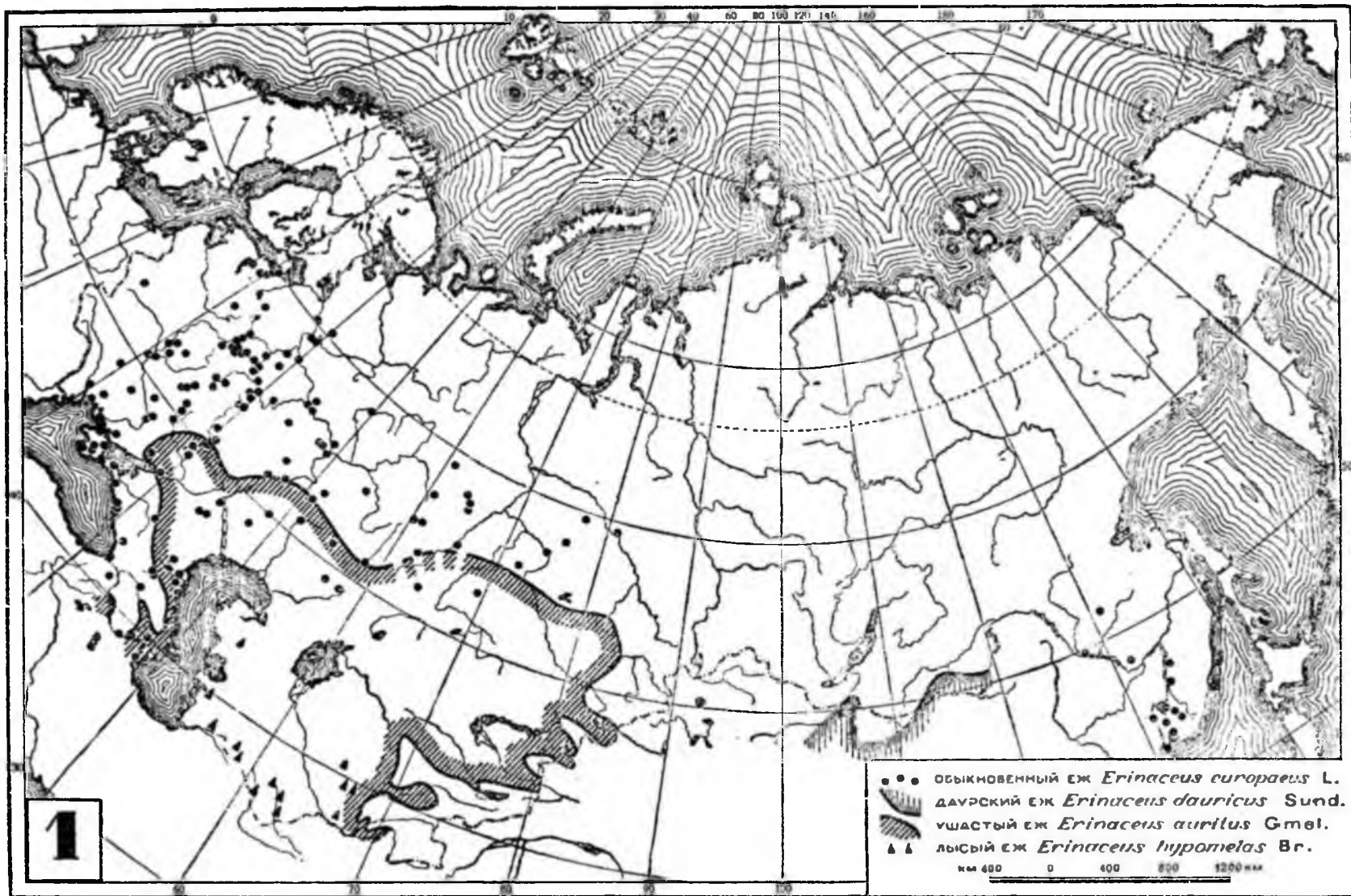
Пржевальский, Путешествие в Уссурийском крае, 1867—1869 г., СПб., 1870 (переиздано М., 1937).

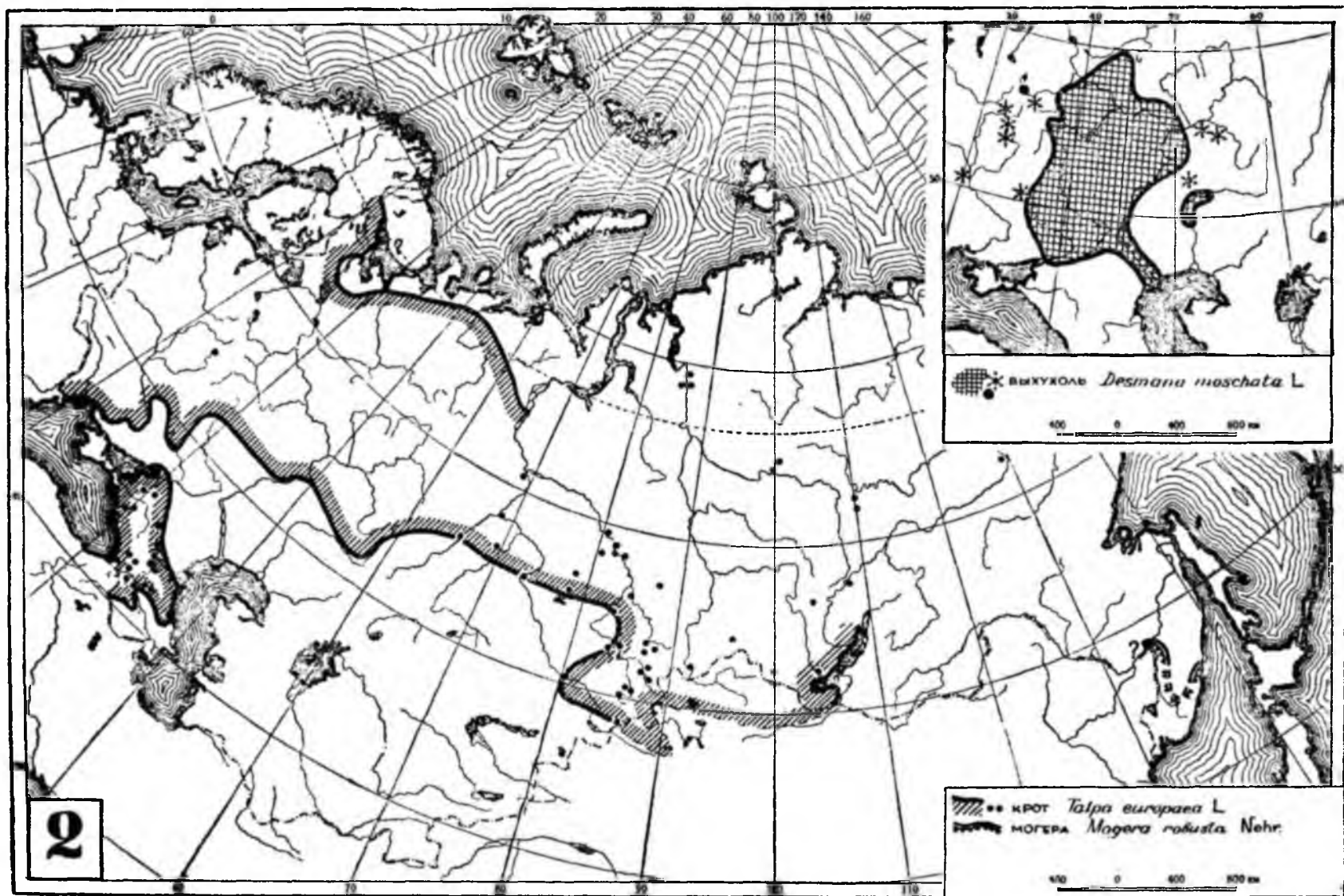
Schrenck, Reisen und Forschungen im Amur-Lande, B. 1, 1860.

## КАРТОГРАММЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НАЗЕМНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СССР

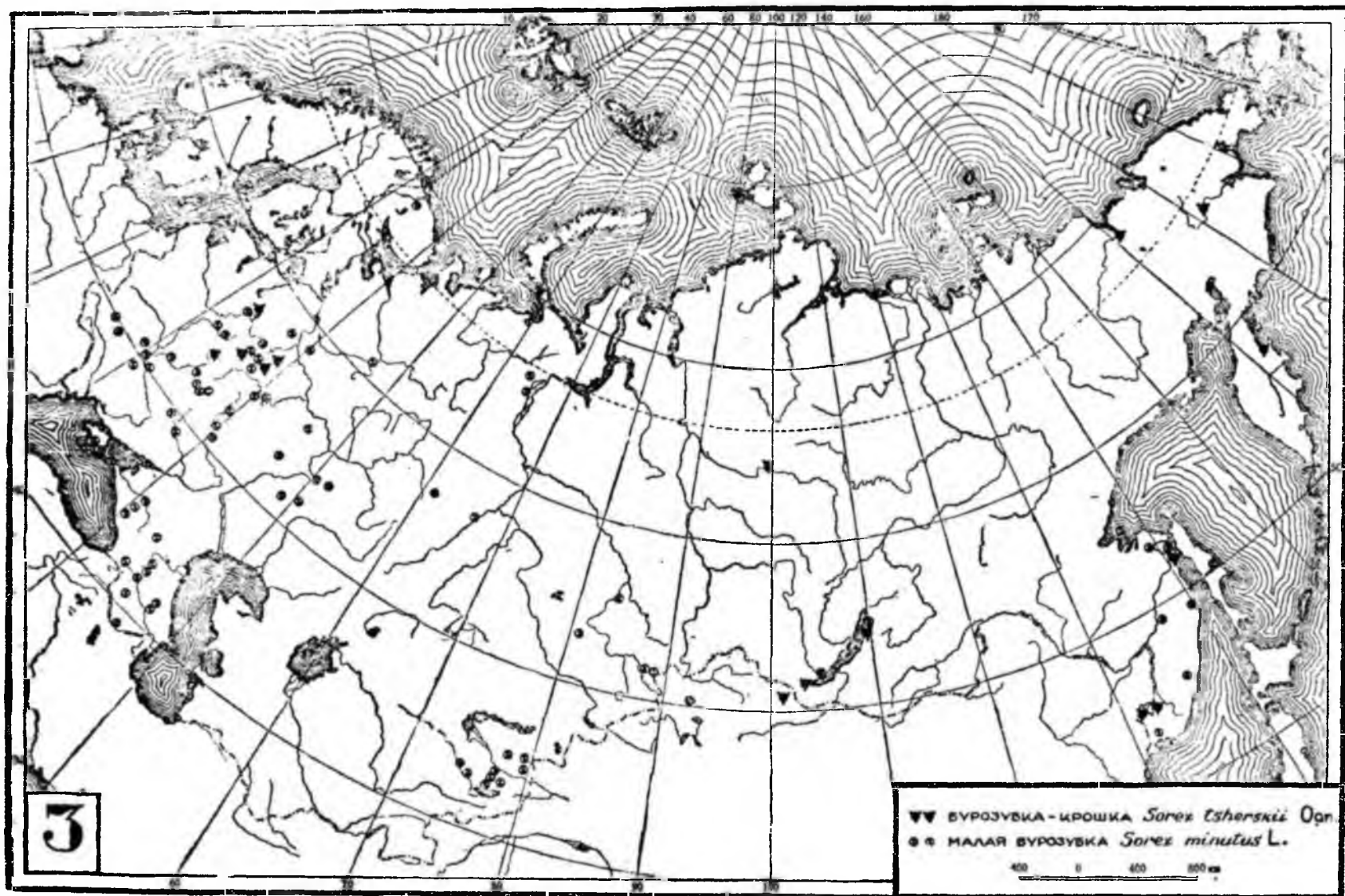
<i>Отряд Насекомоядные (Insectivora)</i> . . . . .	1—8
Семейства: Ежовые (Erinaceidae)—1. Кротовые (Talpidae)—2. Землеройковые (Soricidae)—3—8.	
<i>Отряд Рукокрылые (Chiroptera)</i> . . . . .	9—20
Семейства: Подковоносовые (Rhinolophidae)—9. Обыкновенные летучие мыши (Vespertilionidae)—10—20. Бульдоговые летучие мыши (Molossidae) 20.	
<i>Отряд Хищные (Carnivora)</i> . . . . .	21—31
Семейства: Куньи (Mustelidae) 21—26. Енотовые (Procyonidae)—27. Медвежьи (Ursidae)—27. Псовые (Canidae)—28—29. Гиеновые (Hyaenidae)—29. Кошачьи (Felidae)—30—31	
<i>Отряд Непарнокопытные (Perrisodactyla)</i> . . . . .	32
Семейство: Лошадиные (Equidae)	32
<i>Отряд Парнокопытные (Artiodactyla)</i> . . . . .	32—36
Семейства: Свиные (Suidae)—32. Олени (Cervidae)—32—34. Полорогие (Bovidae) 35 и 36	
<i>Отряд Грызуны (Rodentia)</i> . . . . .	37—62
Семейства: Заячьи (Leporidae)—37. Пищуховые (Ochotonidae)—38. Беличьи. (Sciuridae)—39—41. Летяжки (Petauristidae)—42. Дикообразовые (Hystricidae)—42. Бобровые (Castoridae)—42. Соневые (Myoxidae)—43. Баялычные сони (Seleviniidae) 43. Тушканчиковые (Iaculidae)—43—45. Мышьи (Muridae)—46—62 <sup>1</sup> . Слепцовые (Spalacidae)—61. Нутриевые (Capromyidae) . . .	62

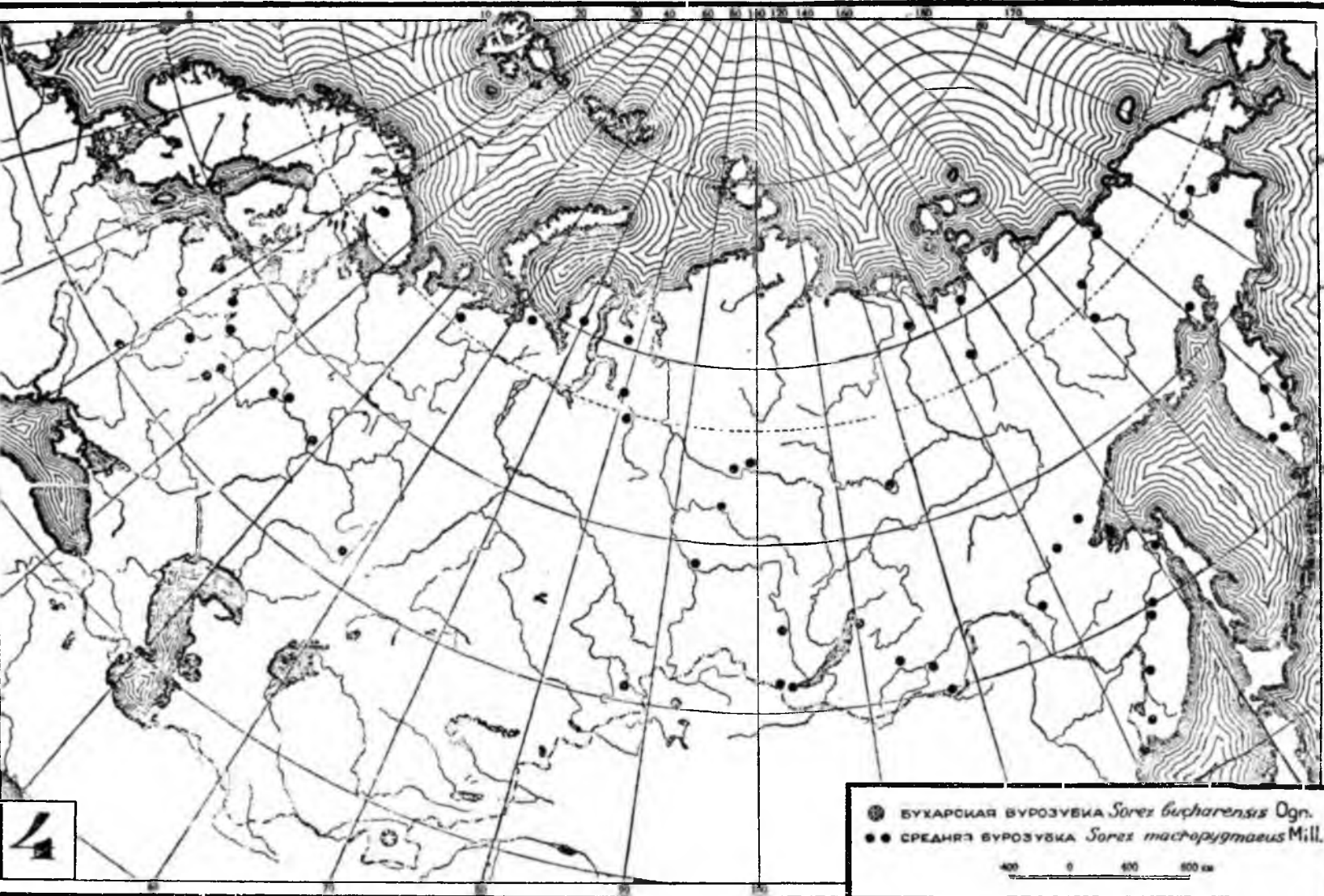
<sup>1</sup> На врезке картограммы 48 вместо *Apodemus tauricus* Pall. должно быть *A. flavicollis*.



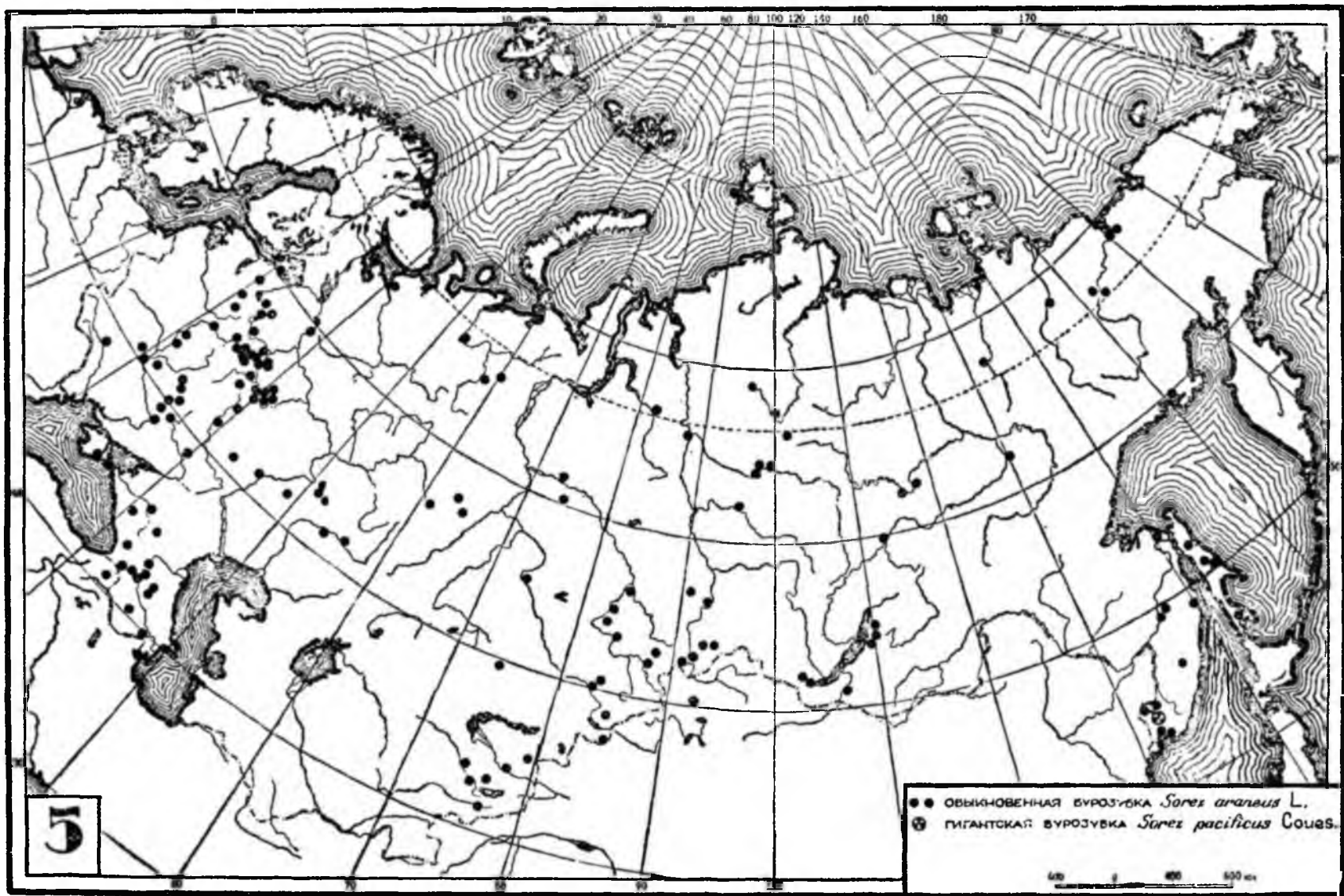


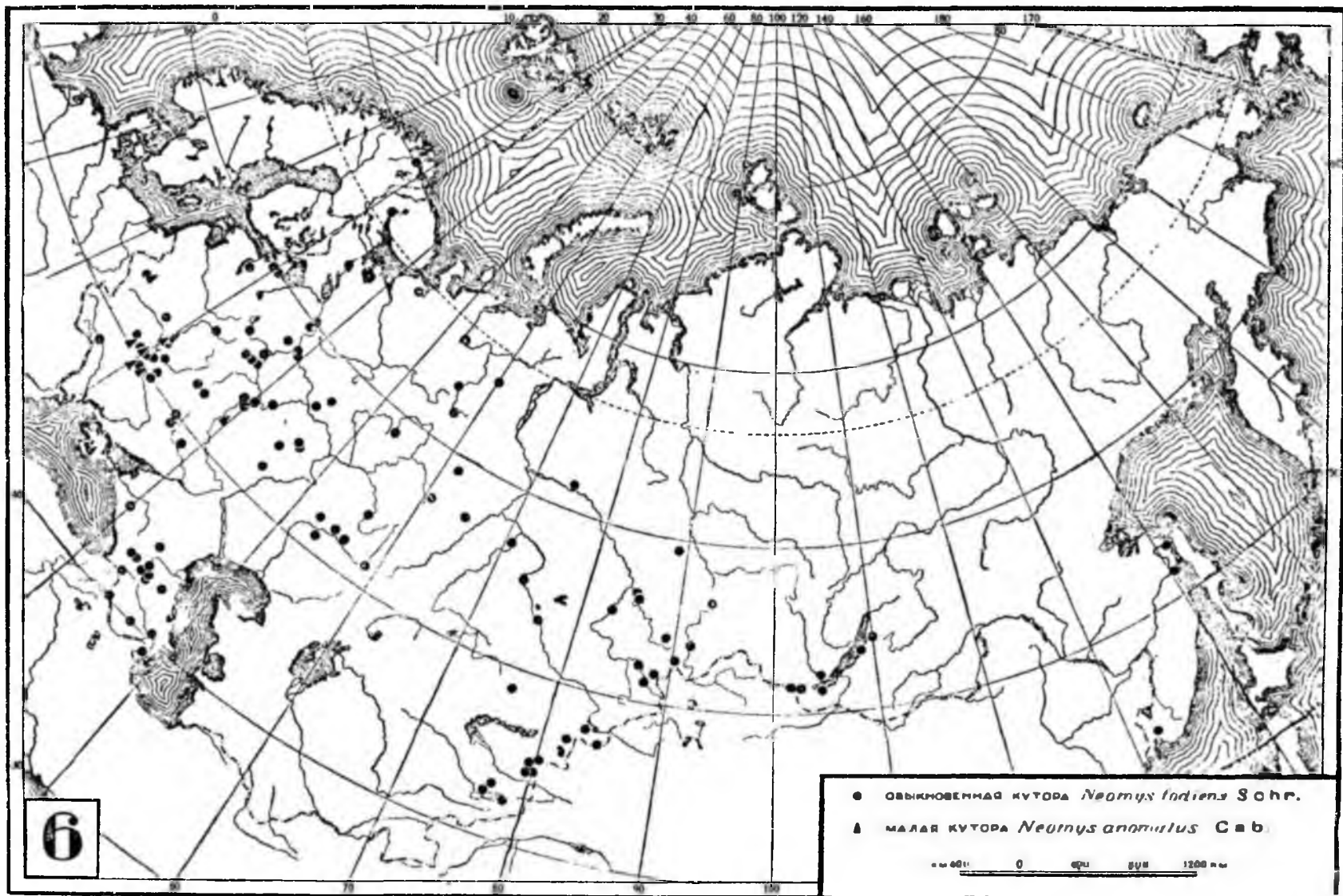


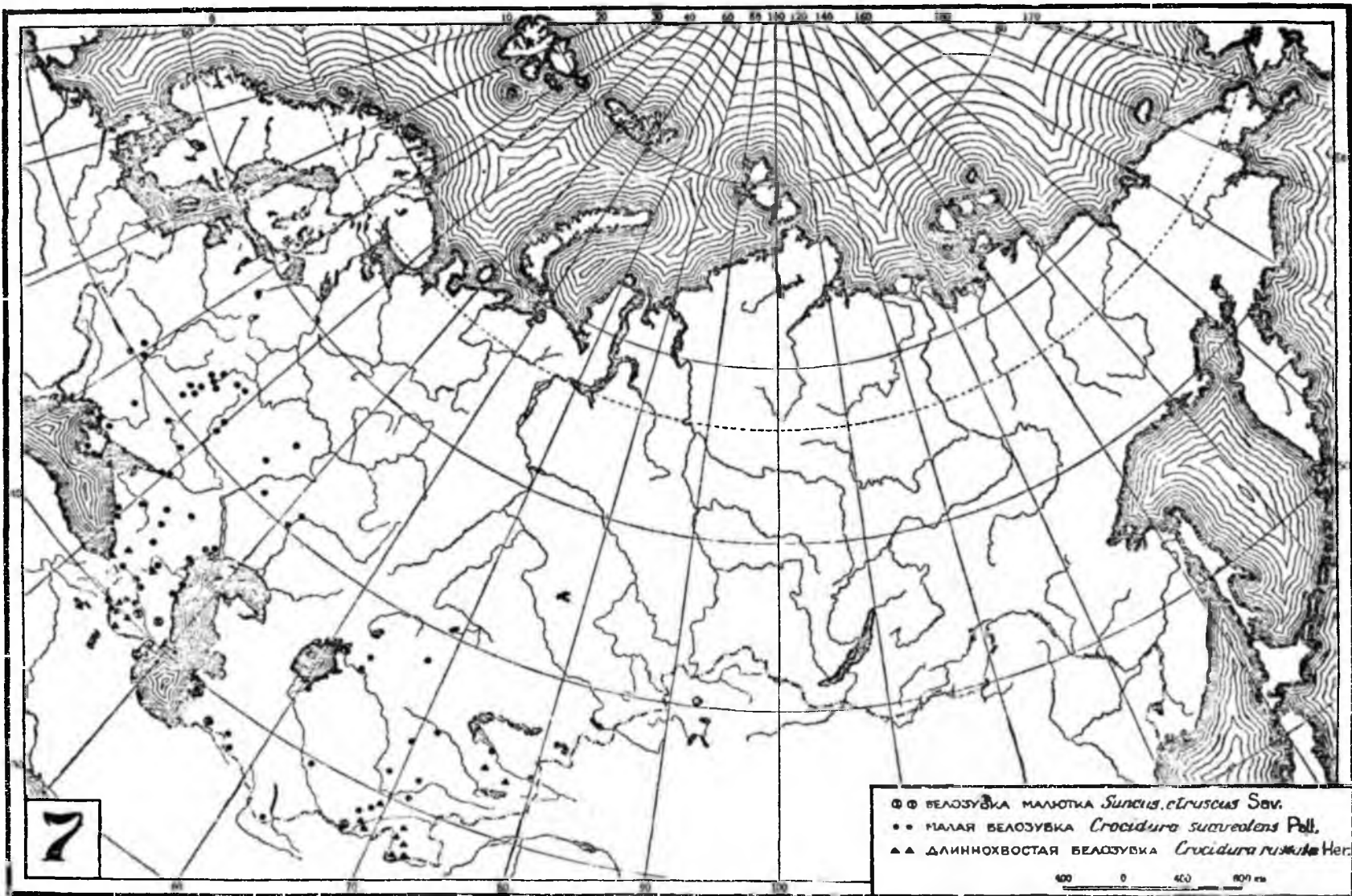


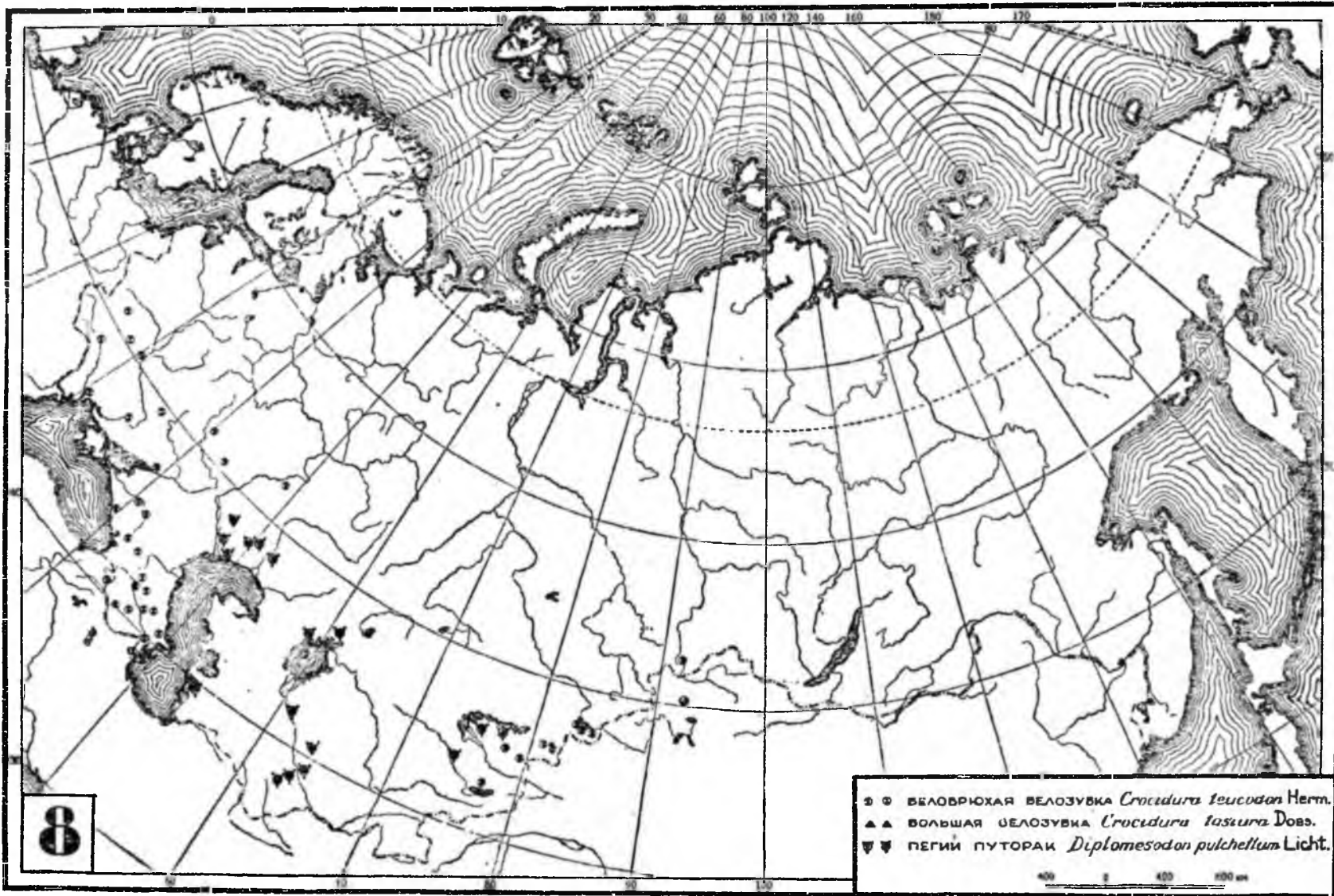




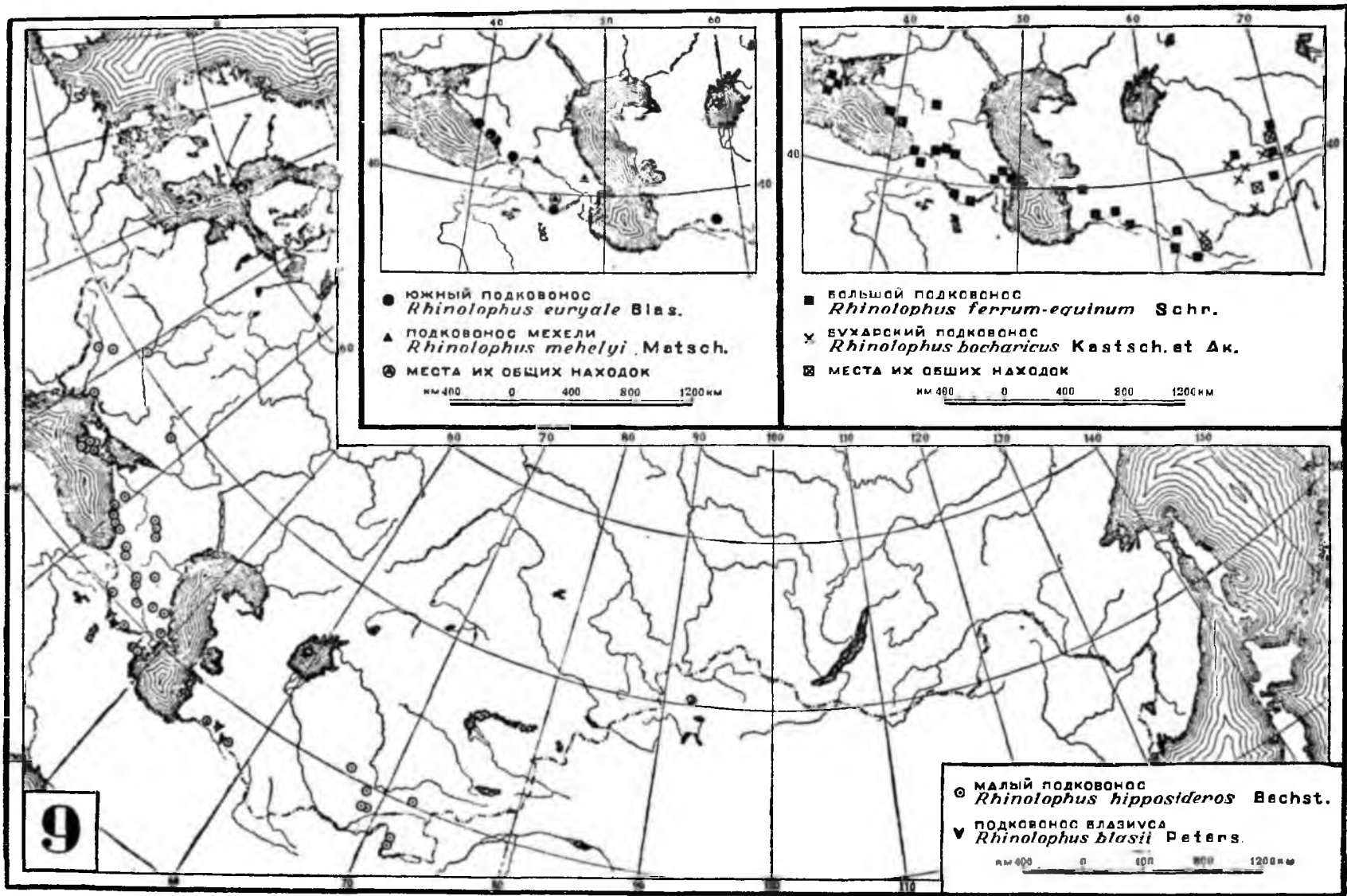












- ЮЖНЫЙ ПОДКОВНОС  
*Rhinolophus euryale* Blas.
- ▲ ПОДКОВНОС МЕХЕЛИ  
*Rhinolophus mehelyi* Matsch.
- ⊙ МЕСТА ИХ ОБЩИХ НАХОДОК

км 400 0 400 800 1200 км

- БОЛЬШОЙ ПОДКОВНОС  
*Rhinolophus ferrum-equinum* Schr.
- × БУХАРСКИЙ ПОДКОВНОС  
*Rhinolophus bocharicus* Kaatsch. et Ak.
- ⊠ МЕСТА ИХ ОБЩИХ НАХОДОК

км 400 0 400 800 1200 км

- ⊙ МАЛЫЙ ПОДКОВНОС  
*Rhinolophus hipposideros* Bechst.
- ▼ ПОДКОВНОС ВЛАЗИВСА  
*Rhinolophus blasii* Peters.

км 400 0 400 800 1200 км

9



10

● островная ночница *Myotis oxygnathus* Mont.

▲ большая ночница *Myotis myotis* Borkh.

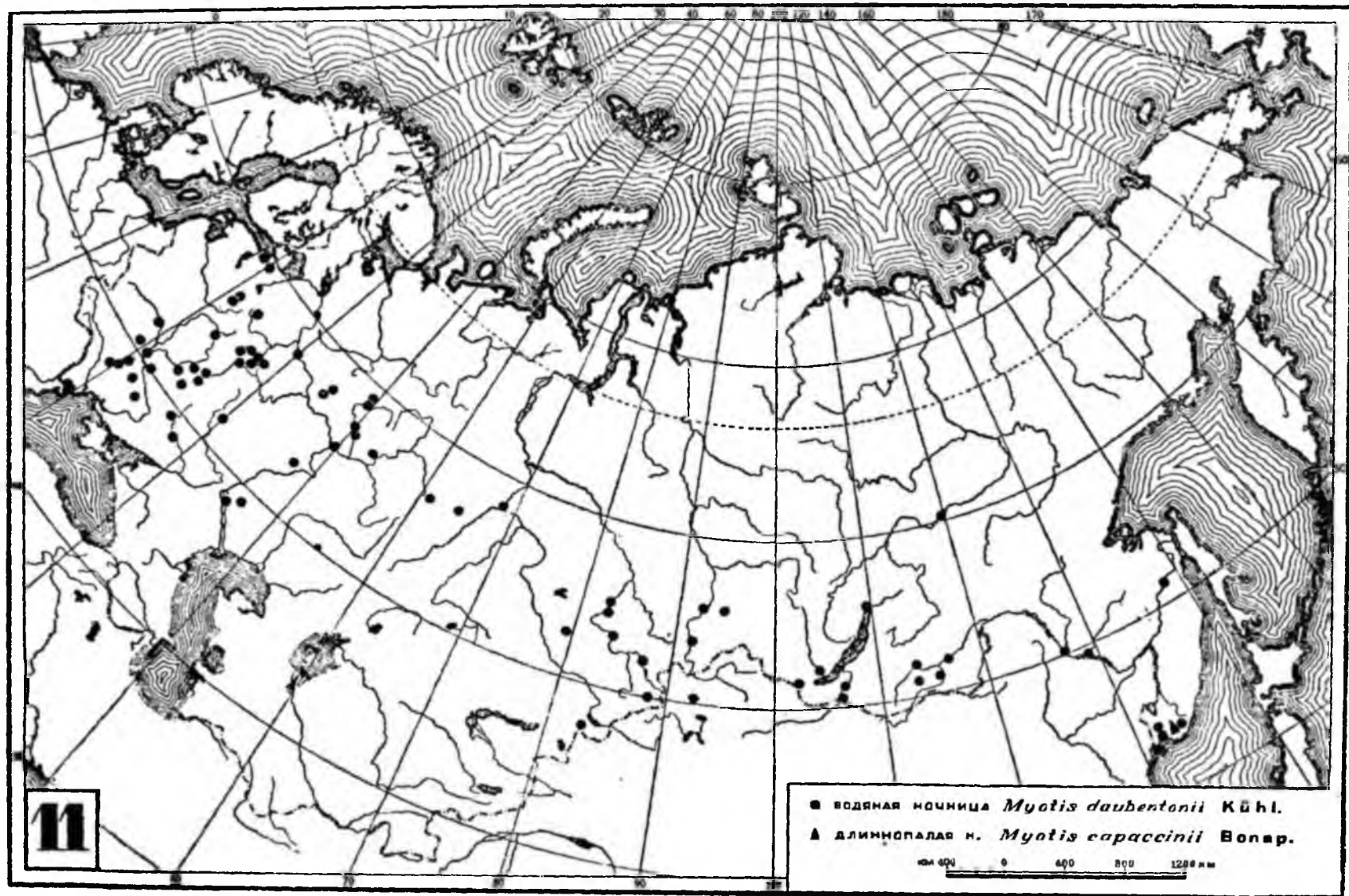
км 400 0 400 800 1200 км

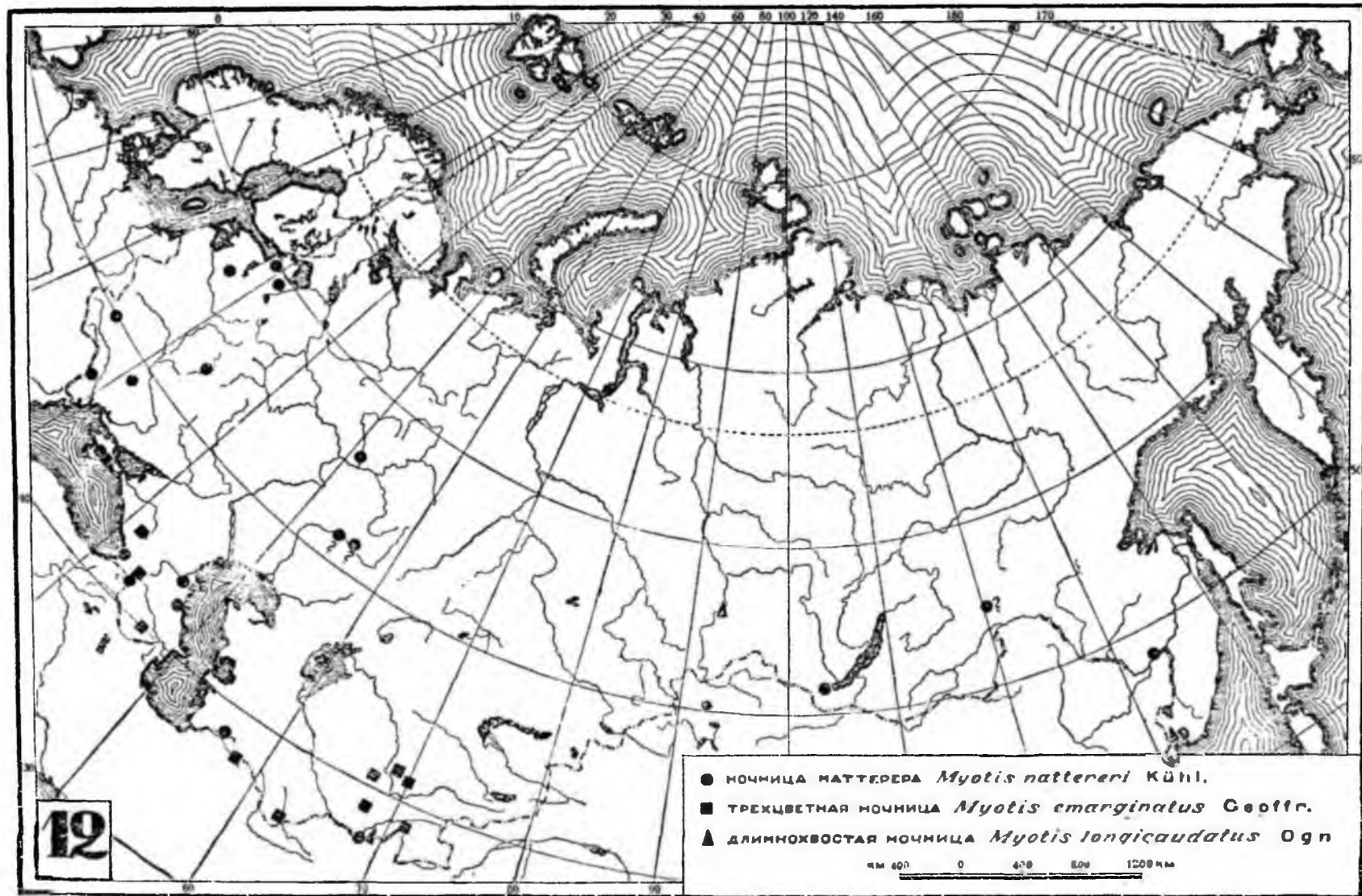


○ прудовая ночница *Myotis dasycneme* Boie.

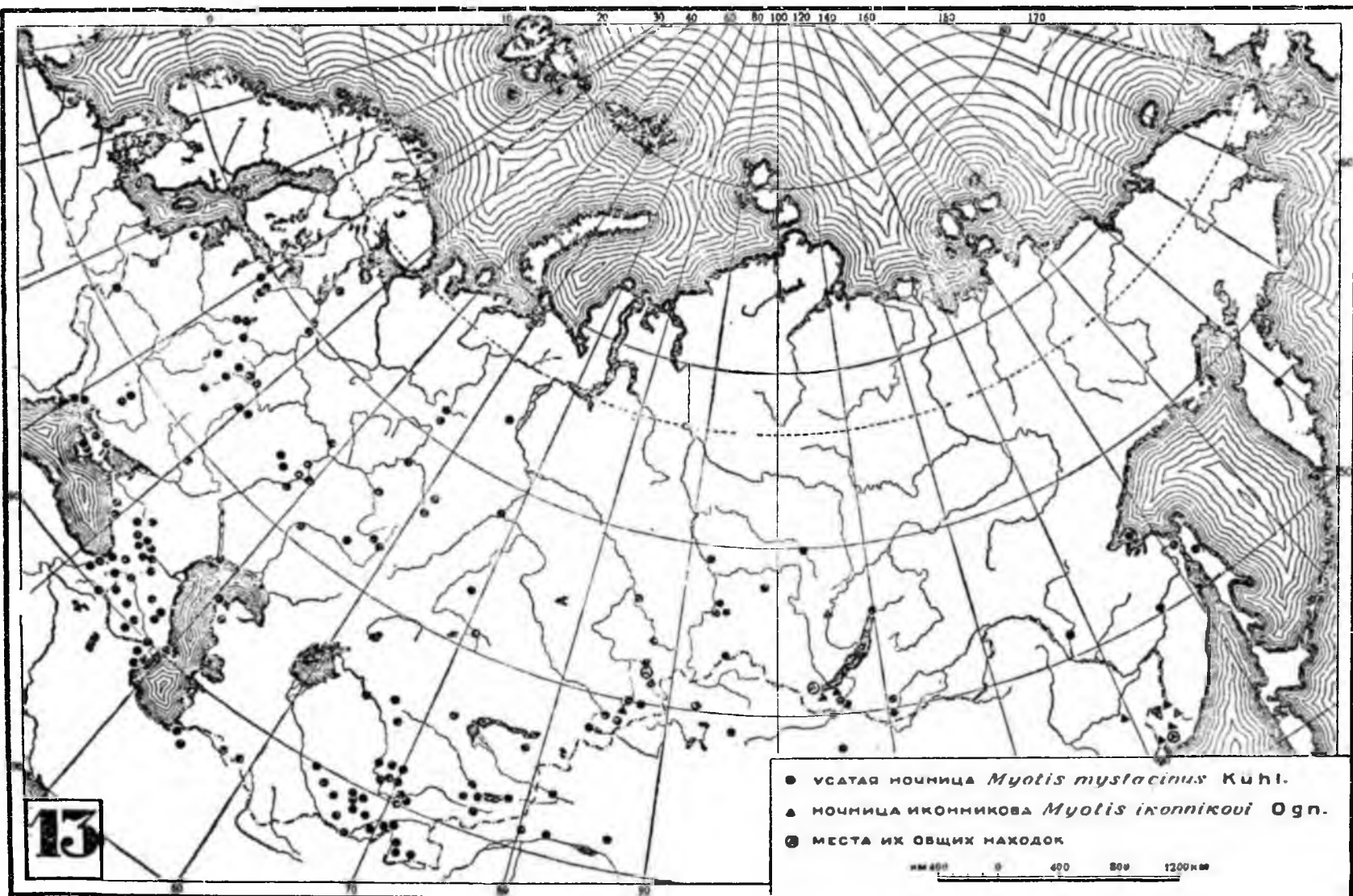
▲ длинноухая ночница *Myotis bechsteinii* Kühl.

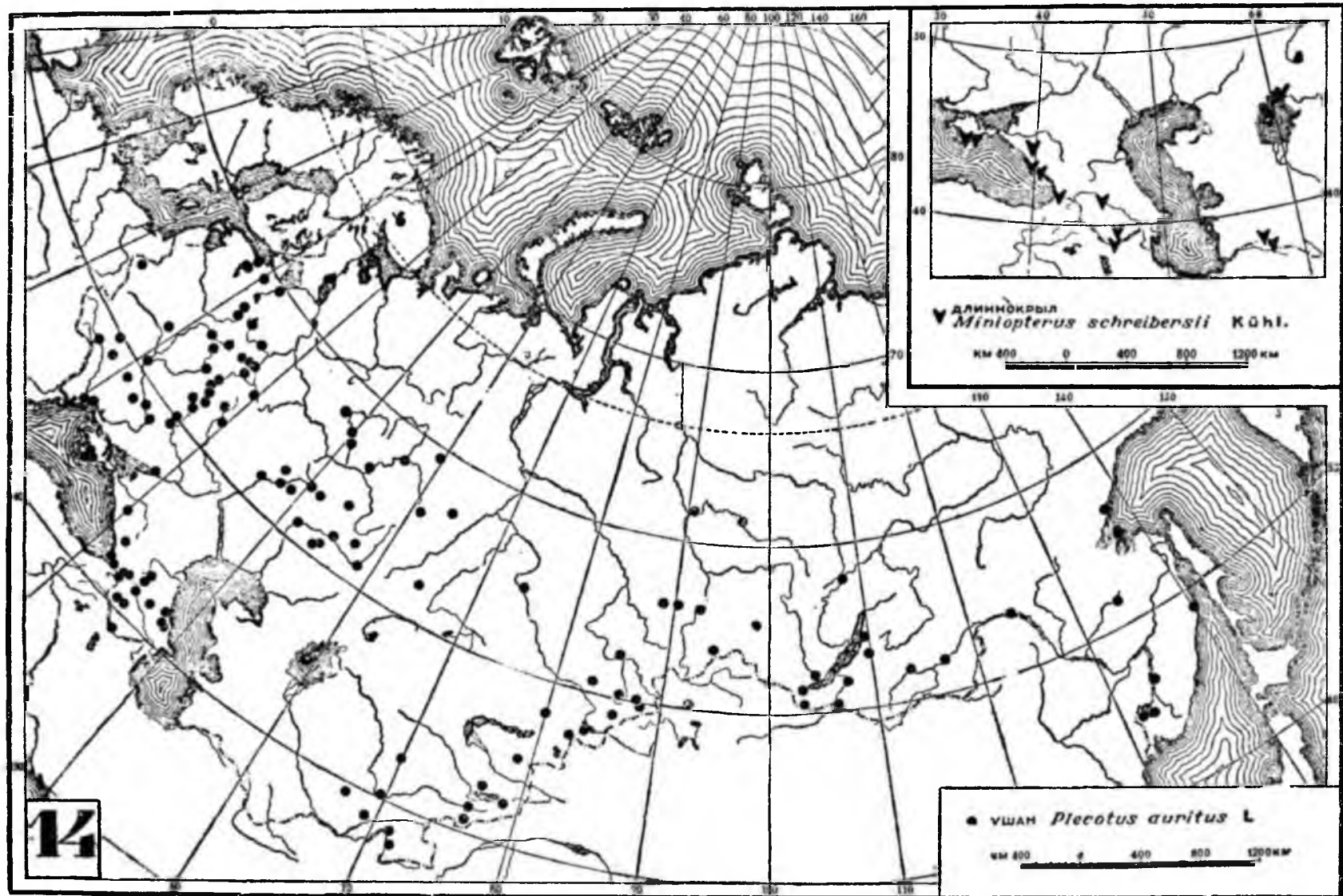
км 400 0 400 800 1200 км

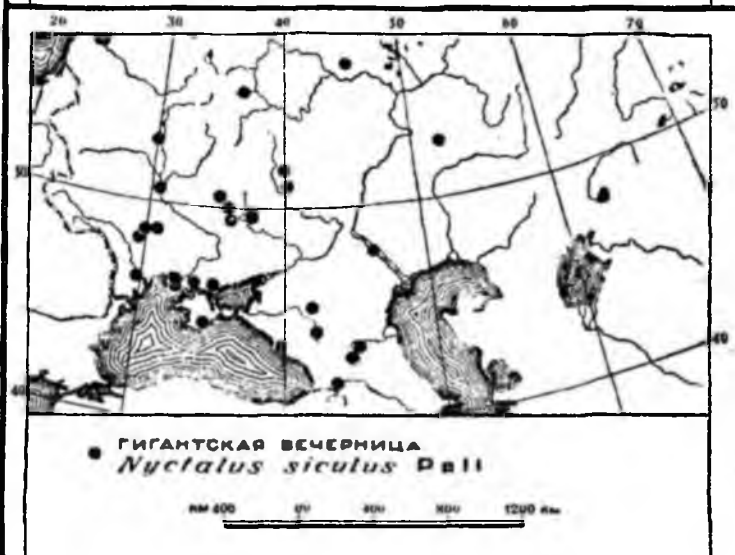
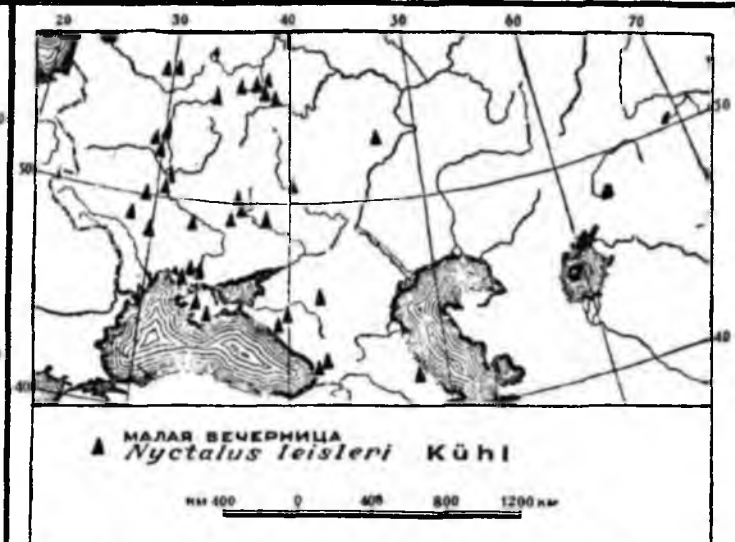


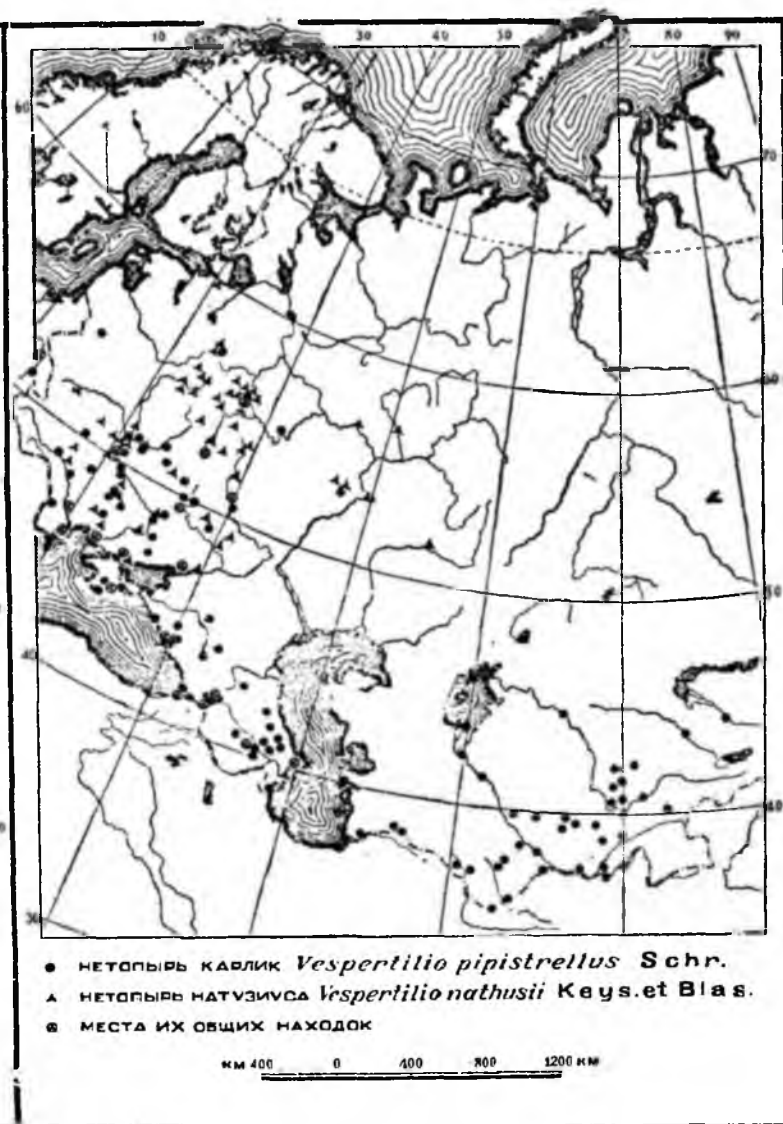
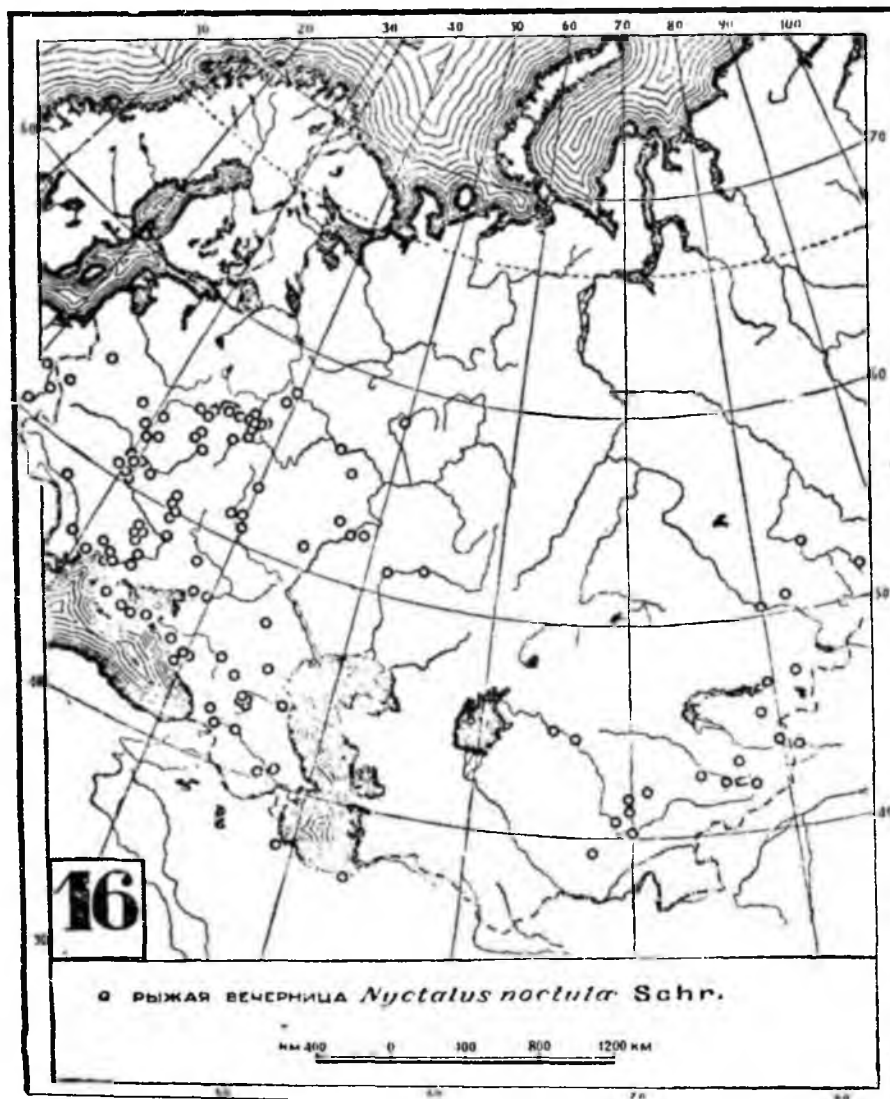




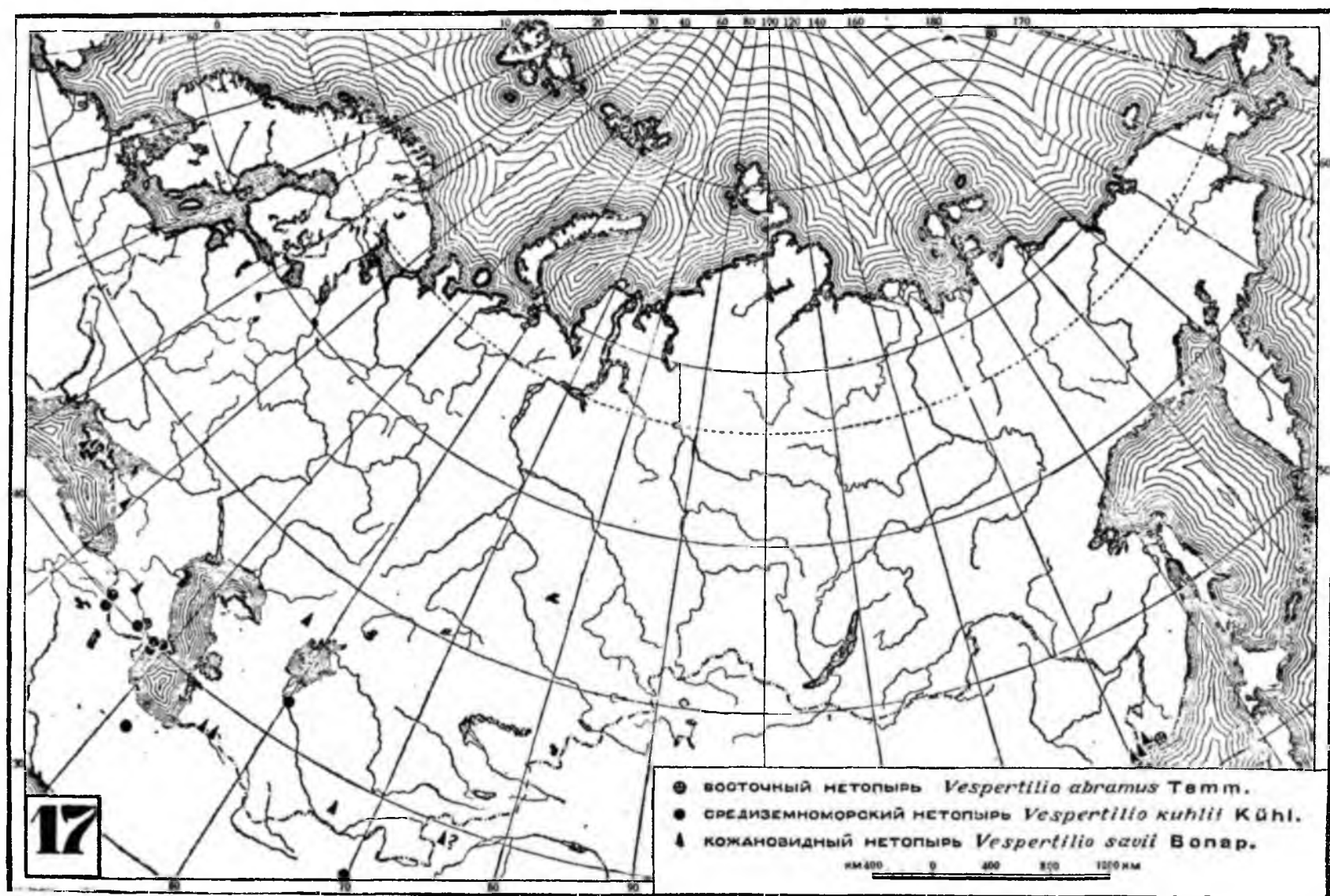


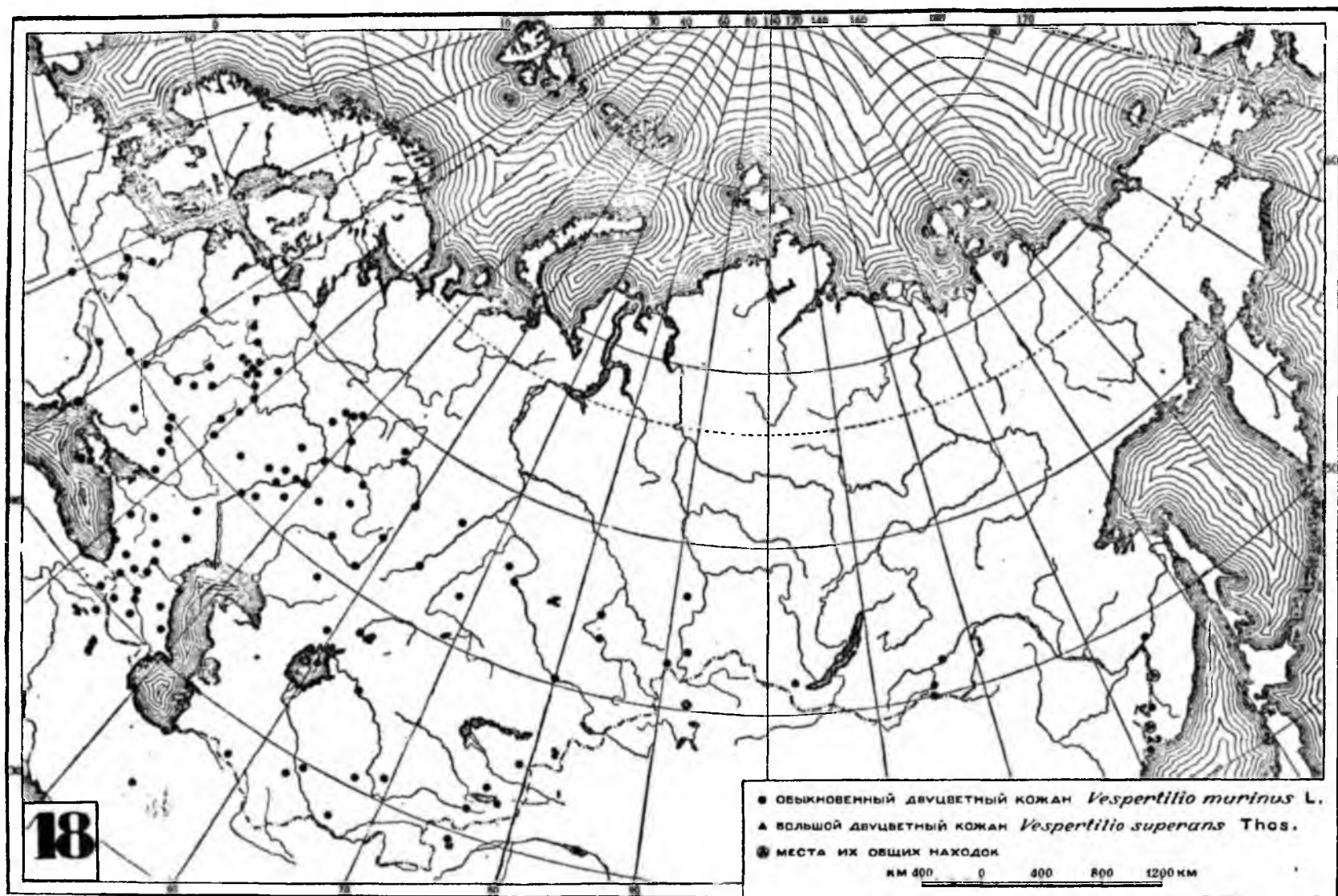


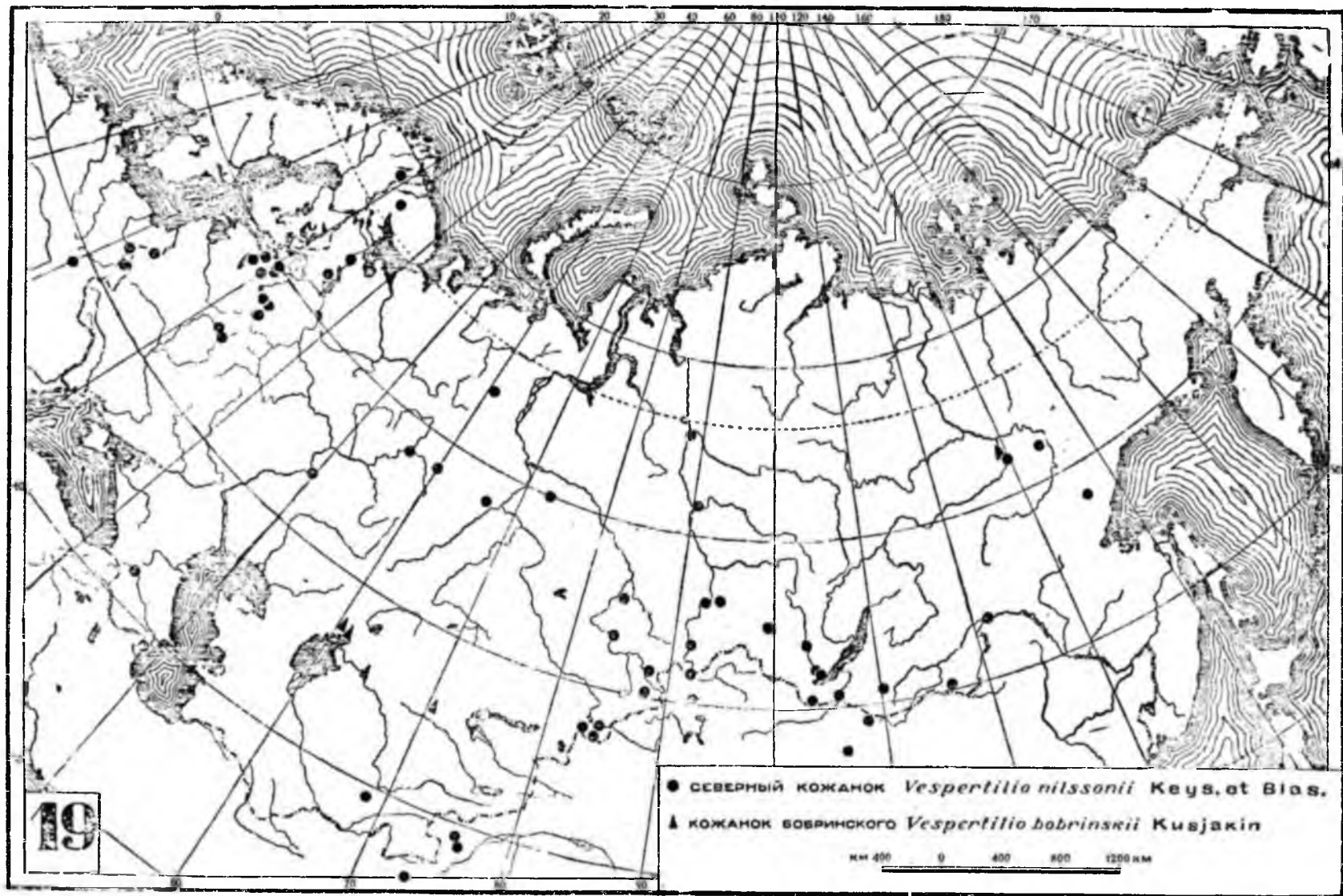


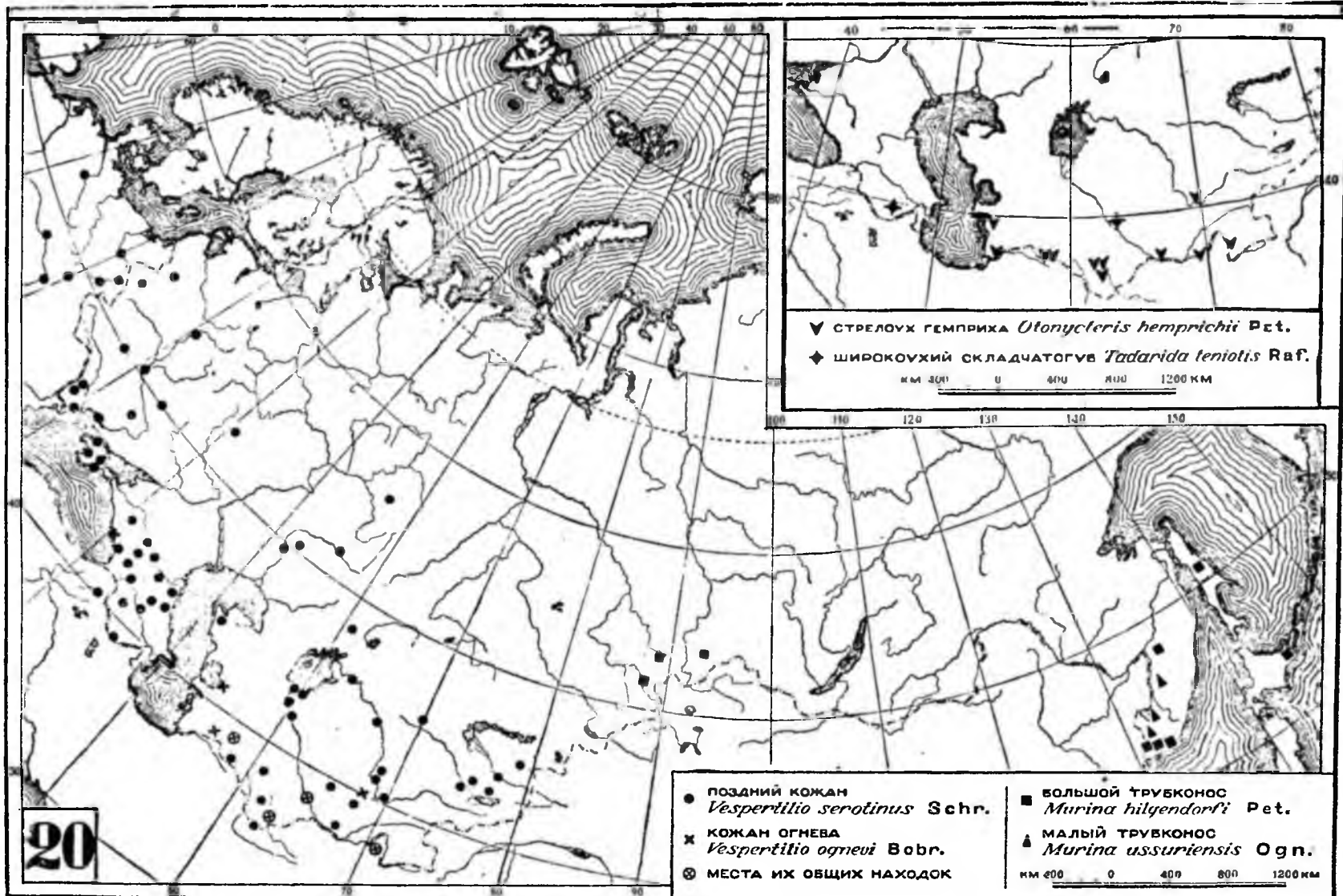






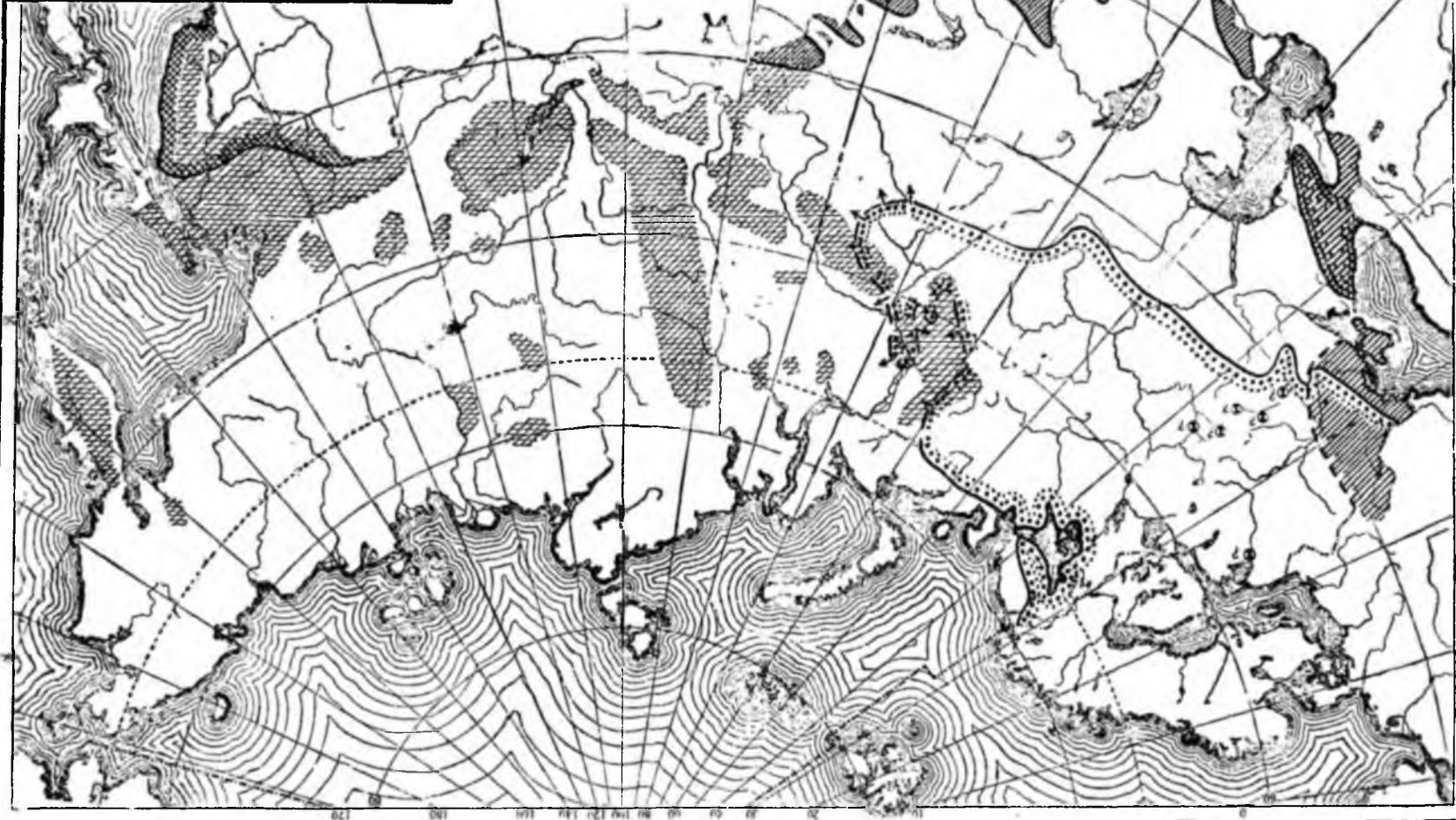


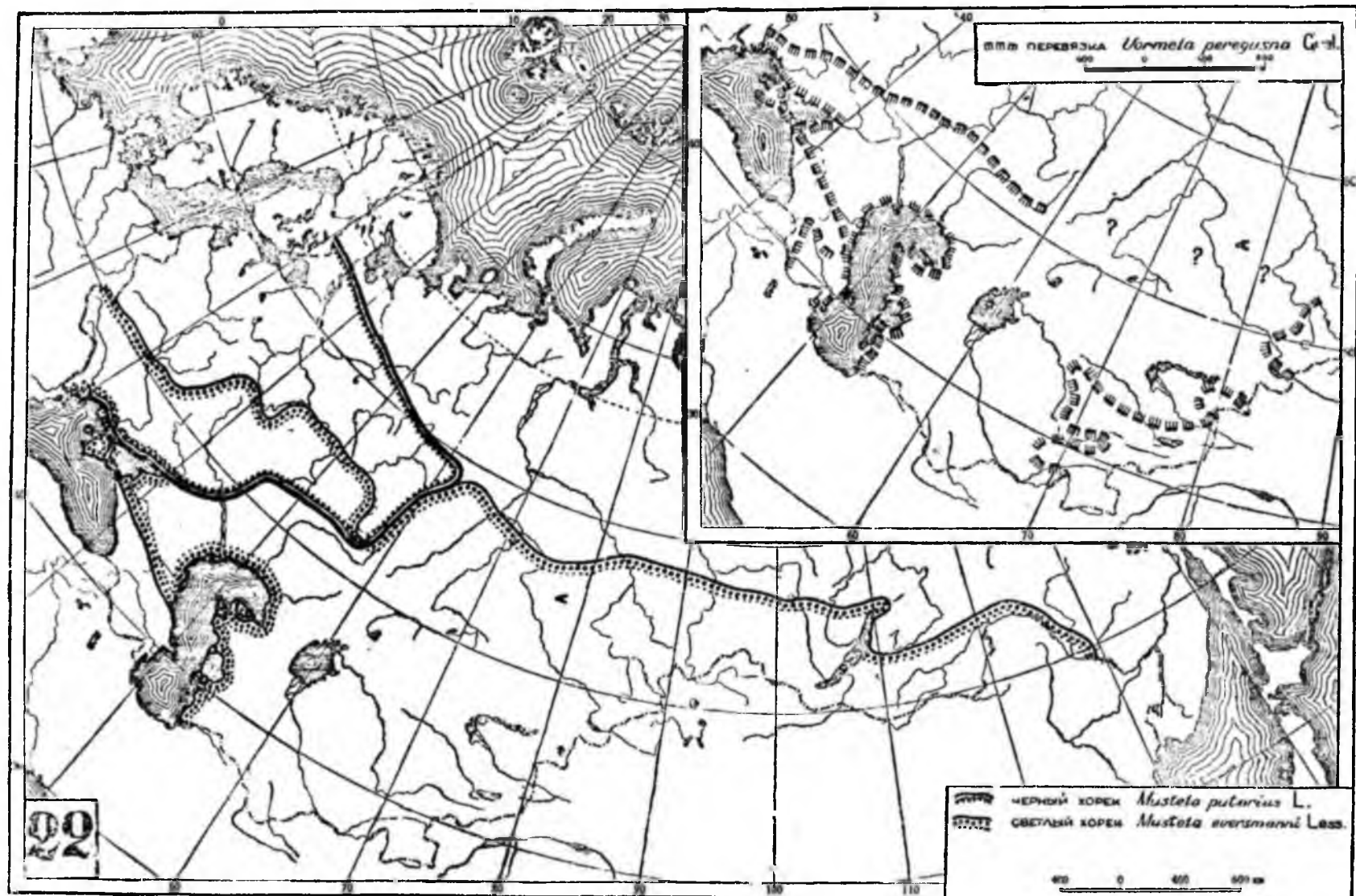


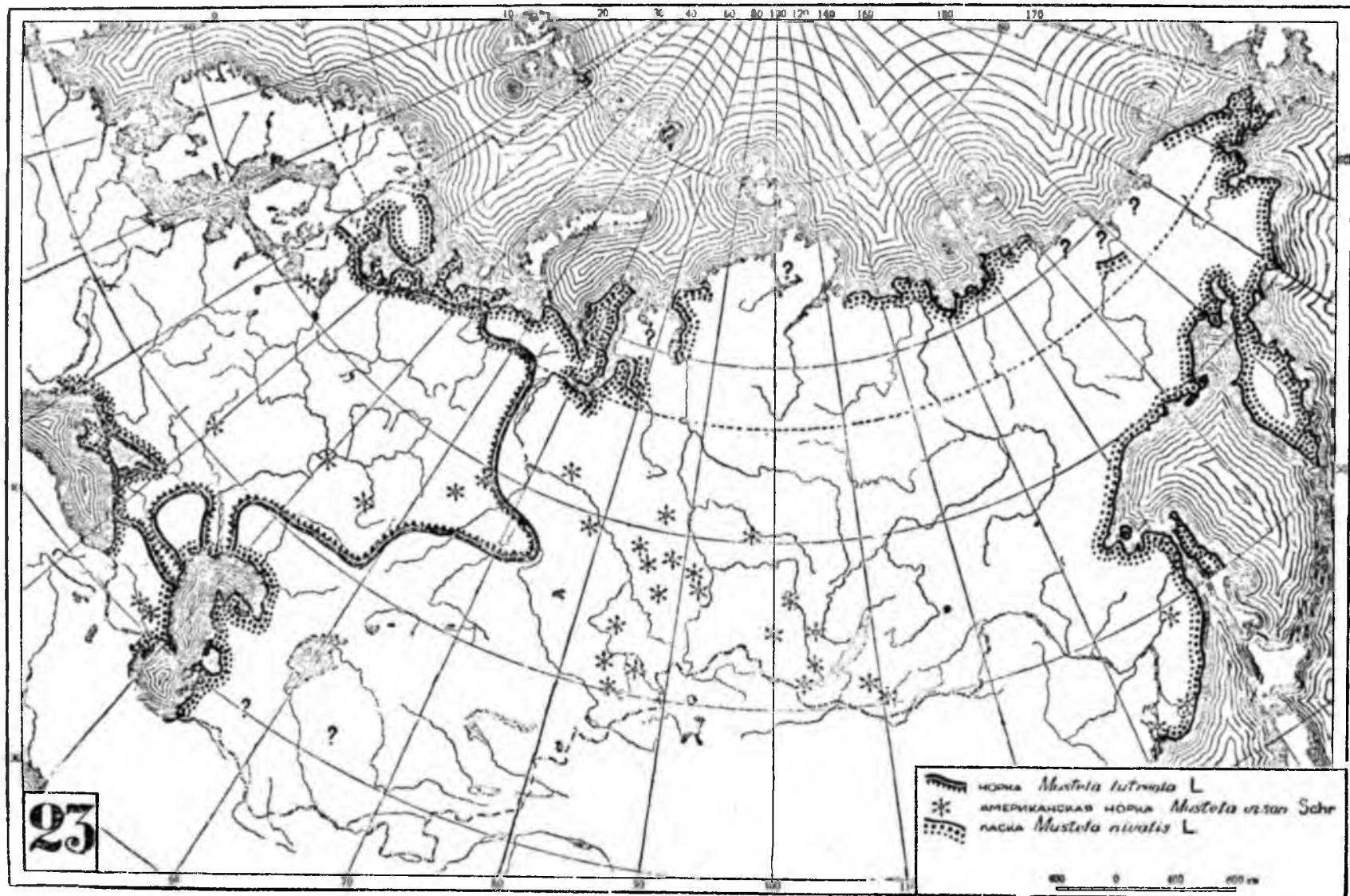


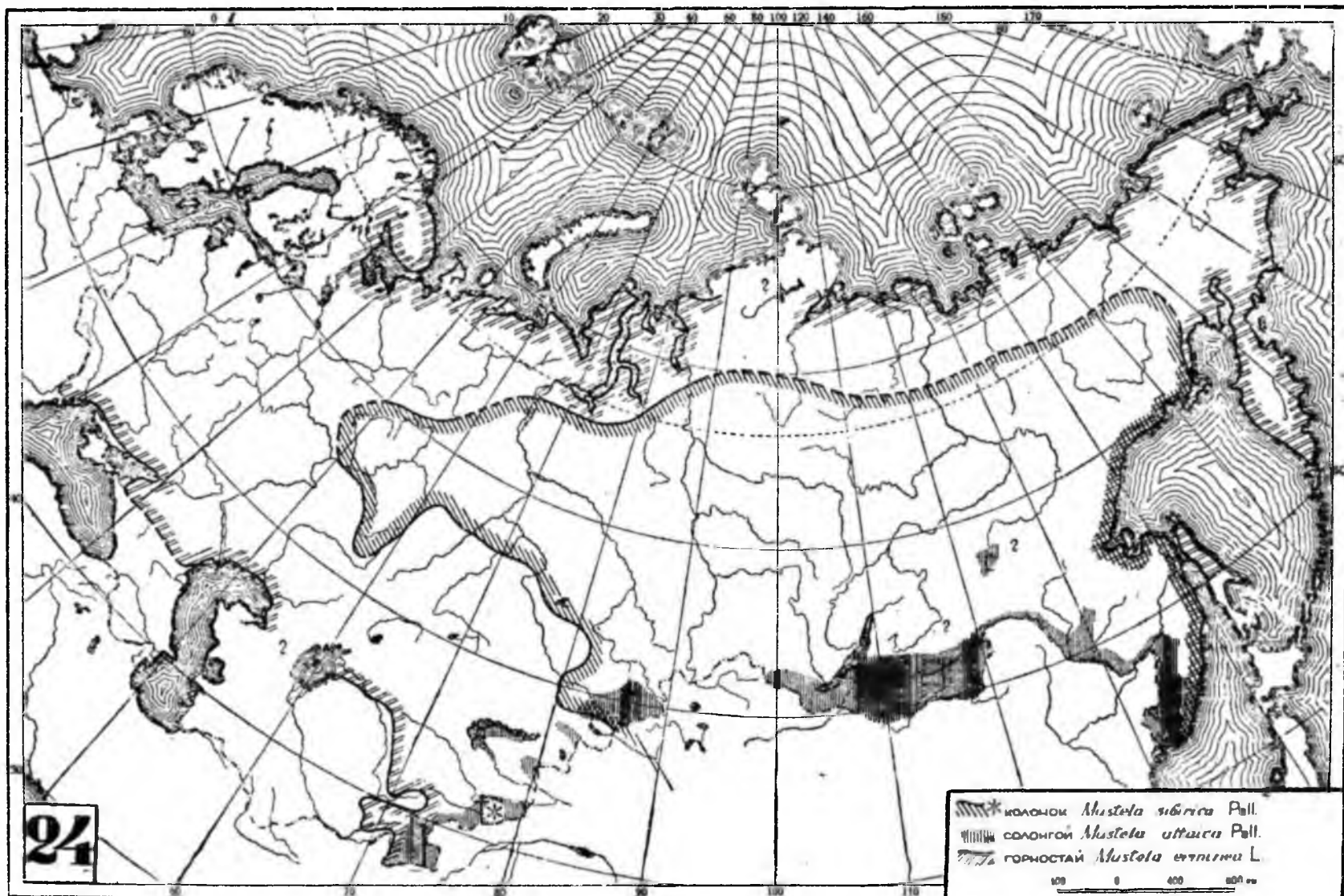


ГОРБА *Martes zibellina* L.  
ЛЕСНАЯ КУНИЦА *Martes martes* L.  
КРЕМНОВАЯ КУНИЦА *Martes foina* Erx.  
КАРКА *Martes flavigula* Bodd.

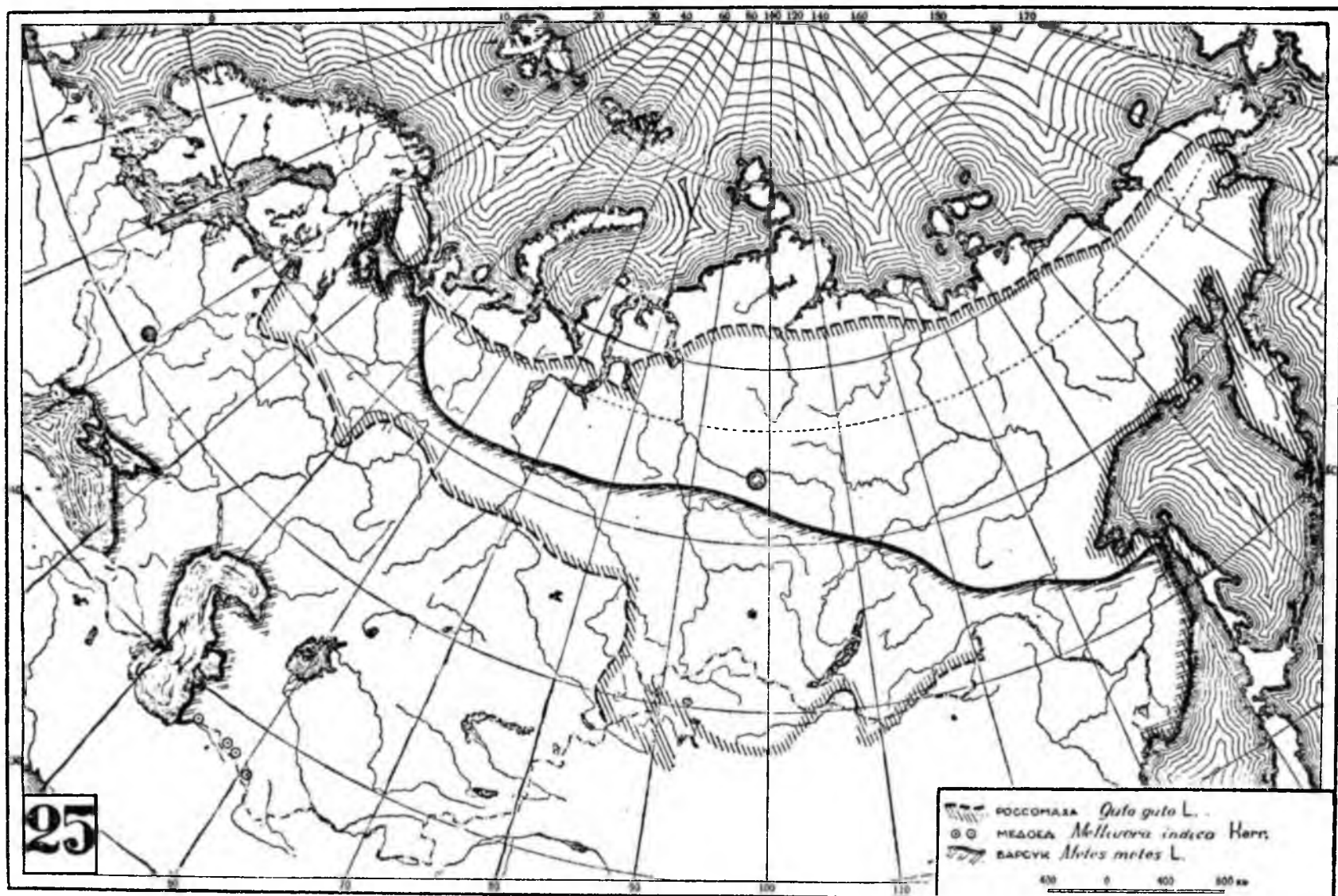











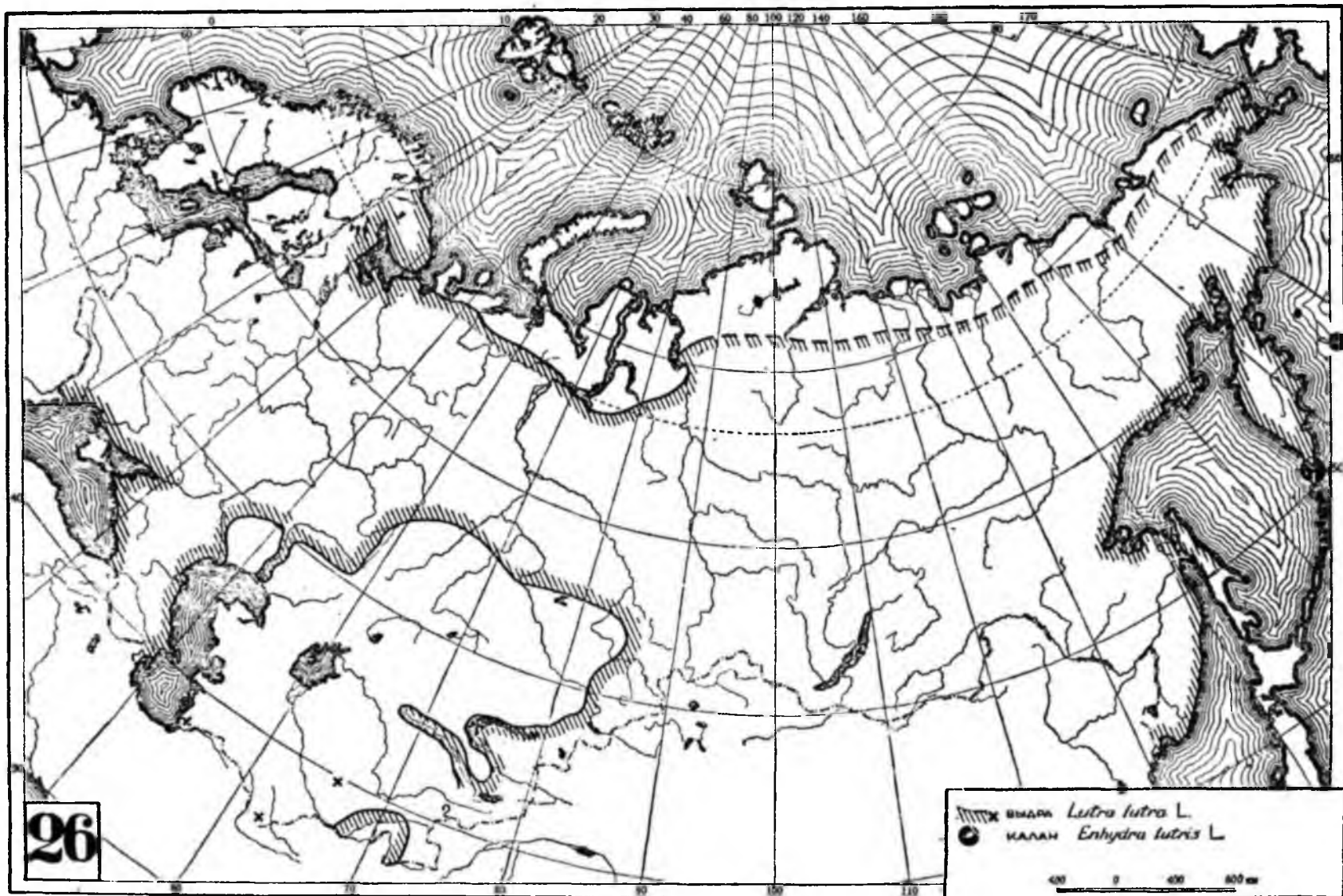


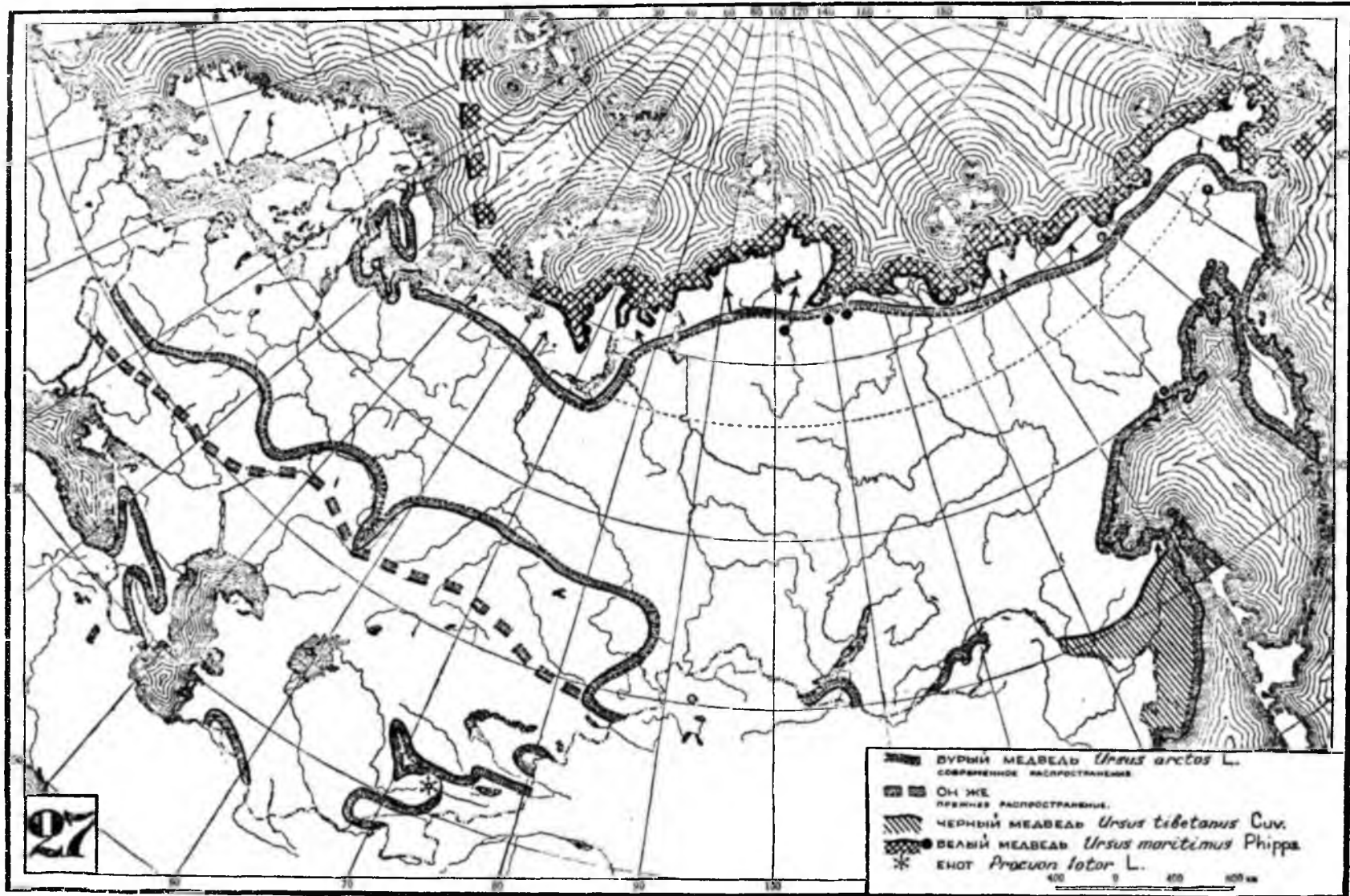


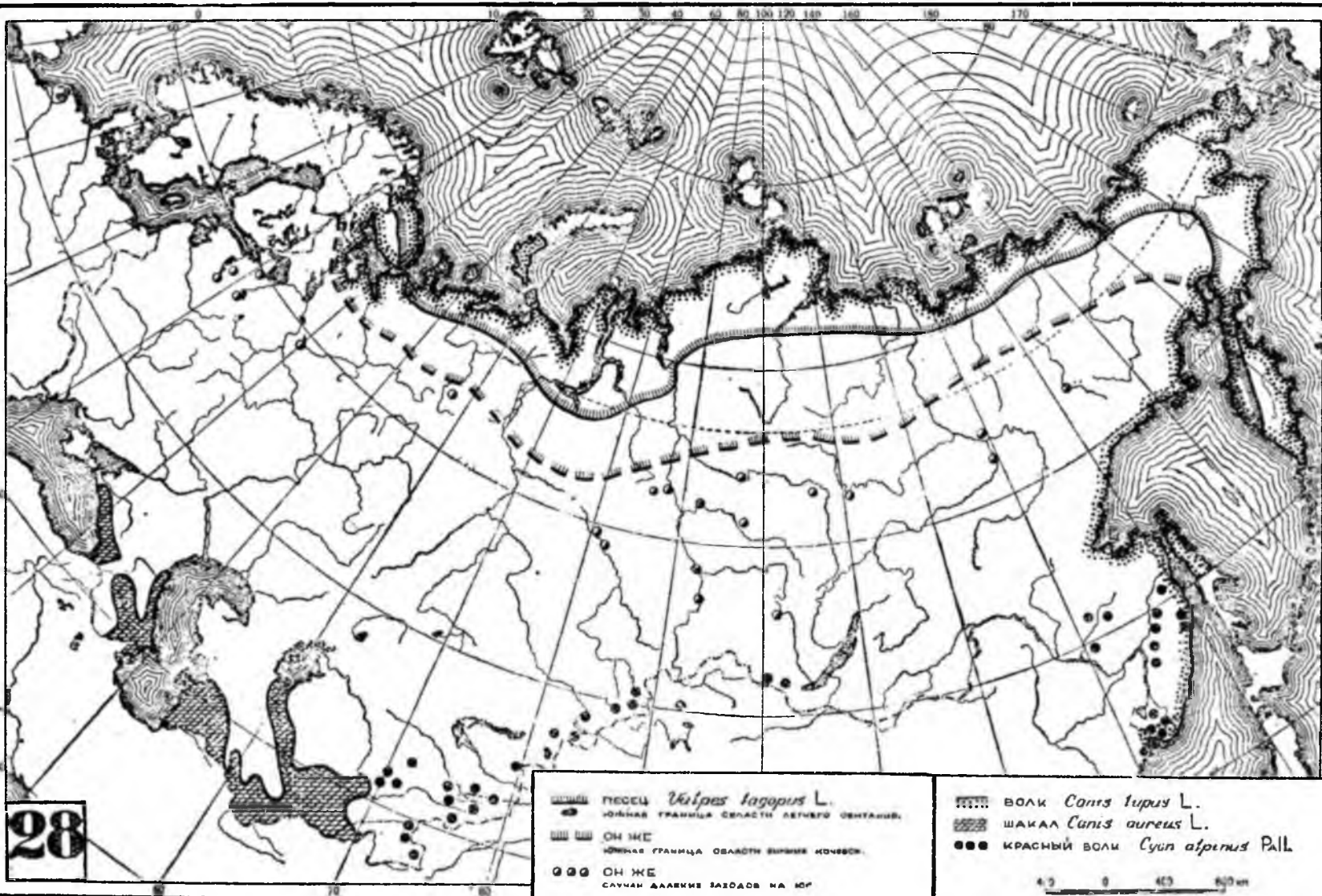
25

 РОССОША *Gulo gulo* L.  
 МЕДОСА *Mellivora indica* Herr.  
 ВАРСЫК *Abies milos* L.

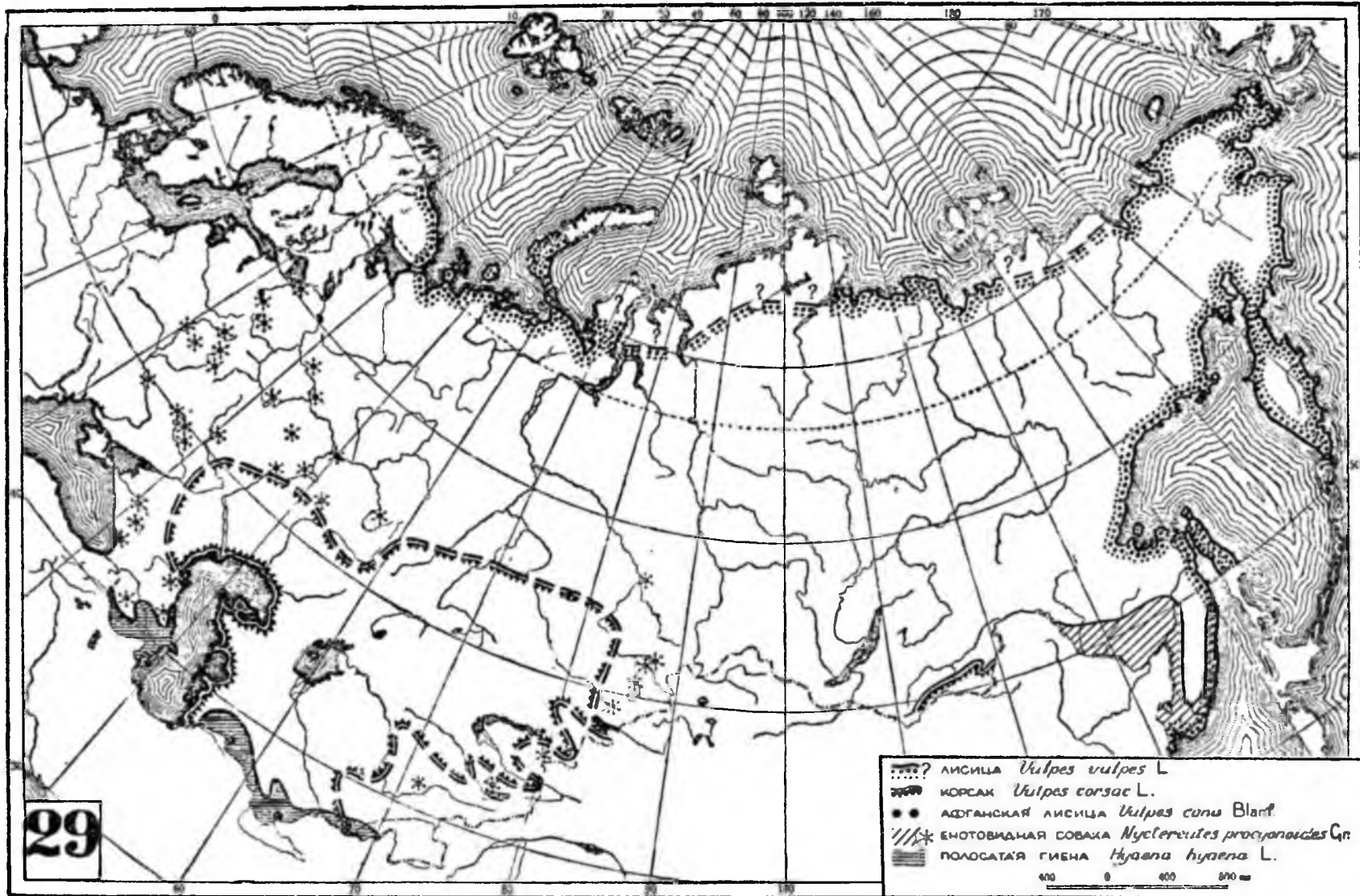
400 0 400 800 км

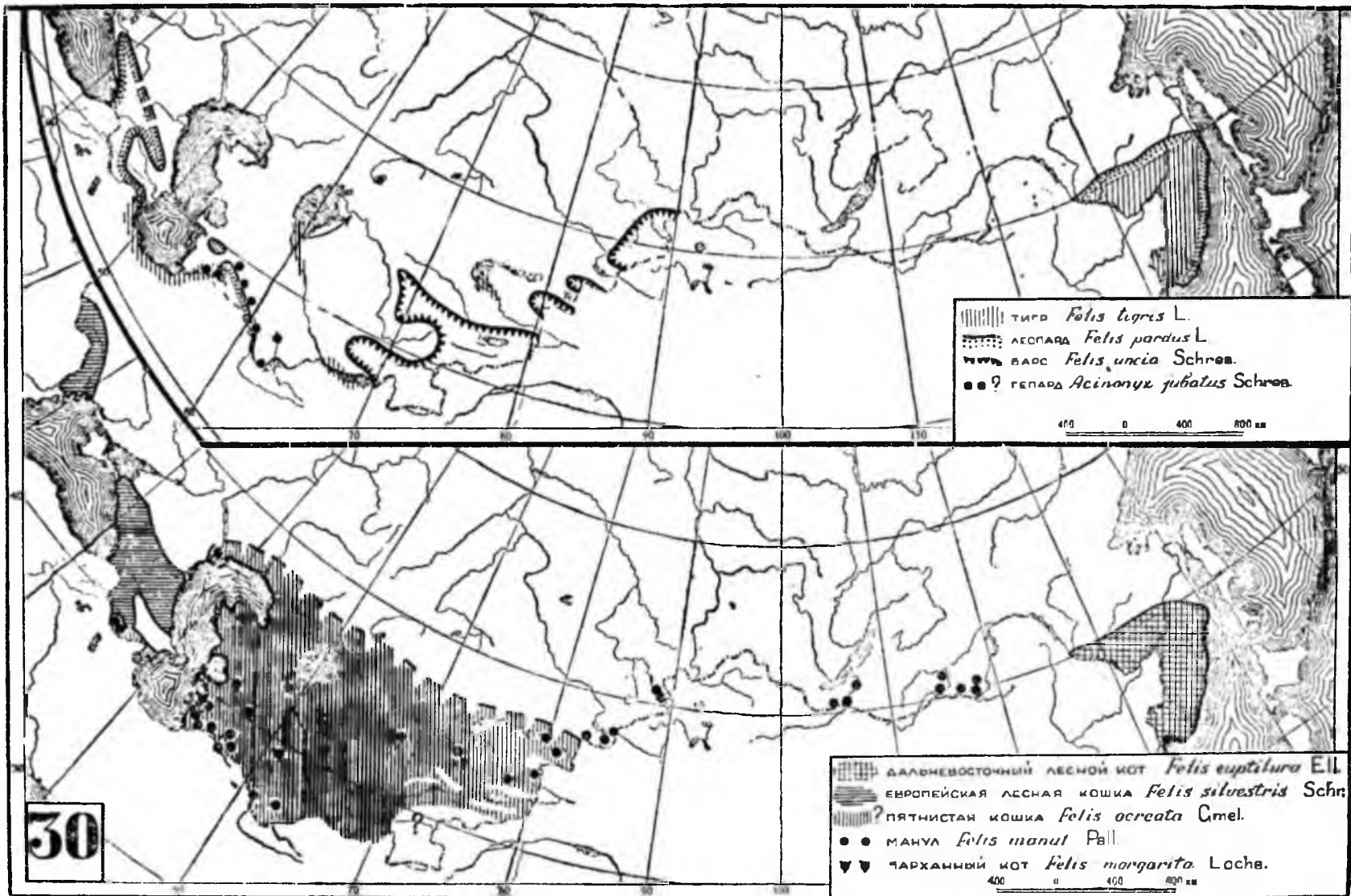




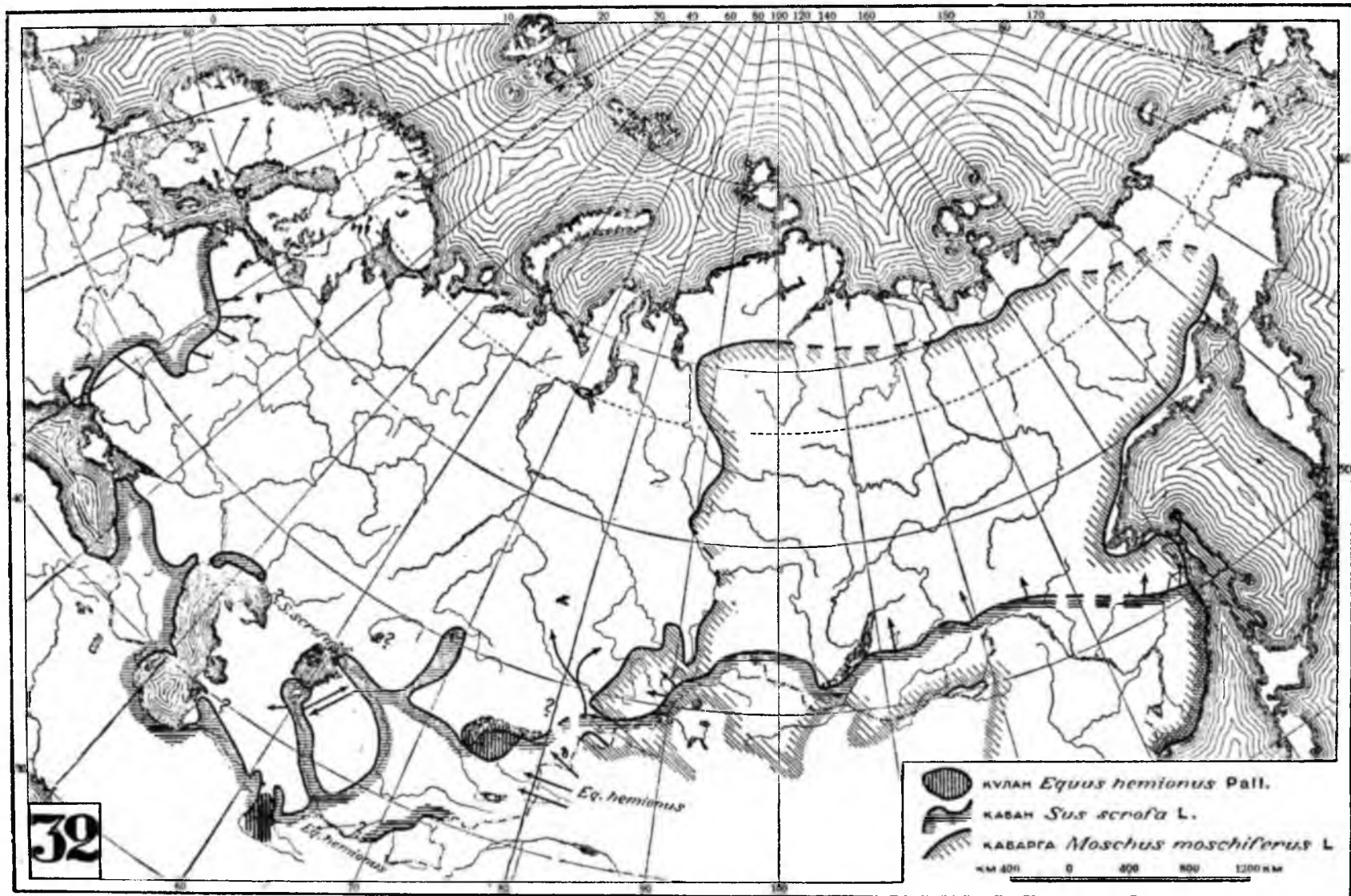




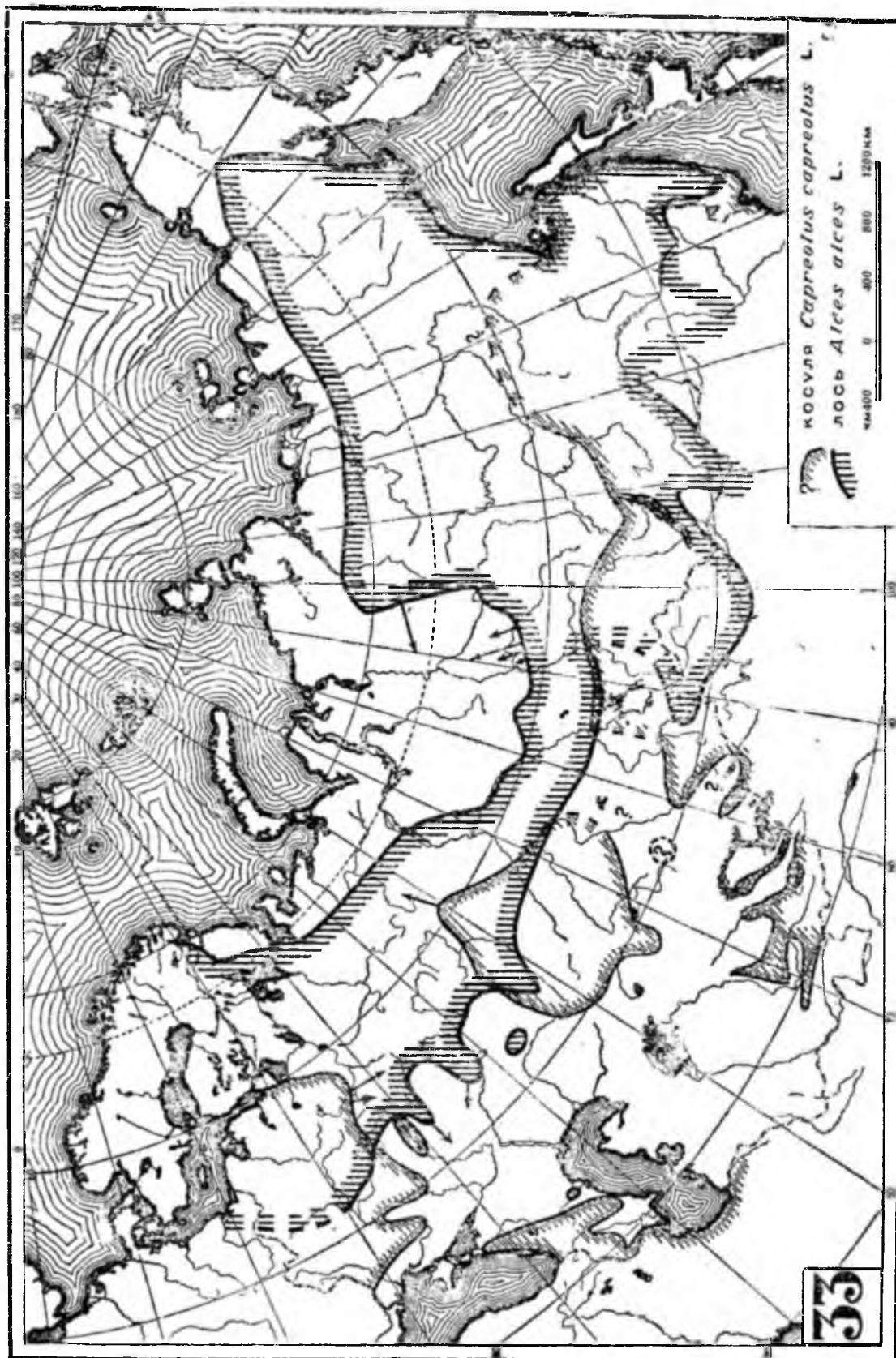


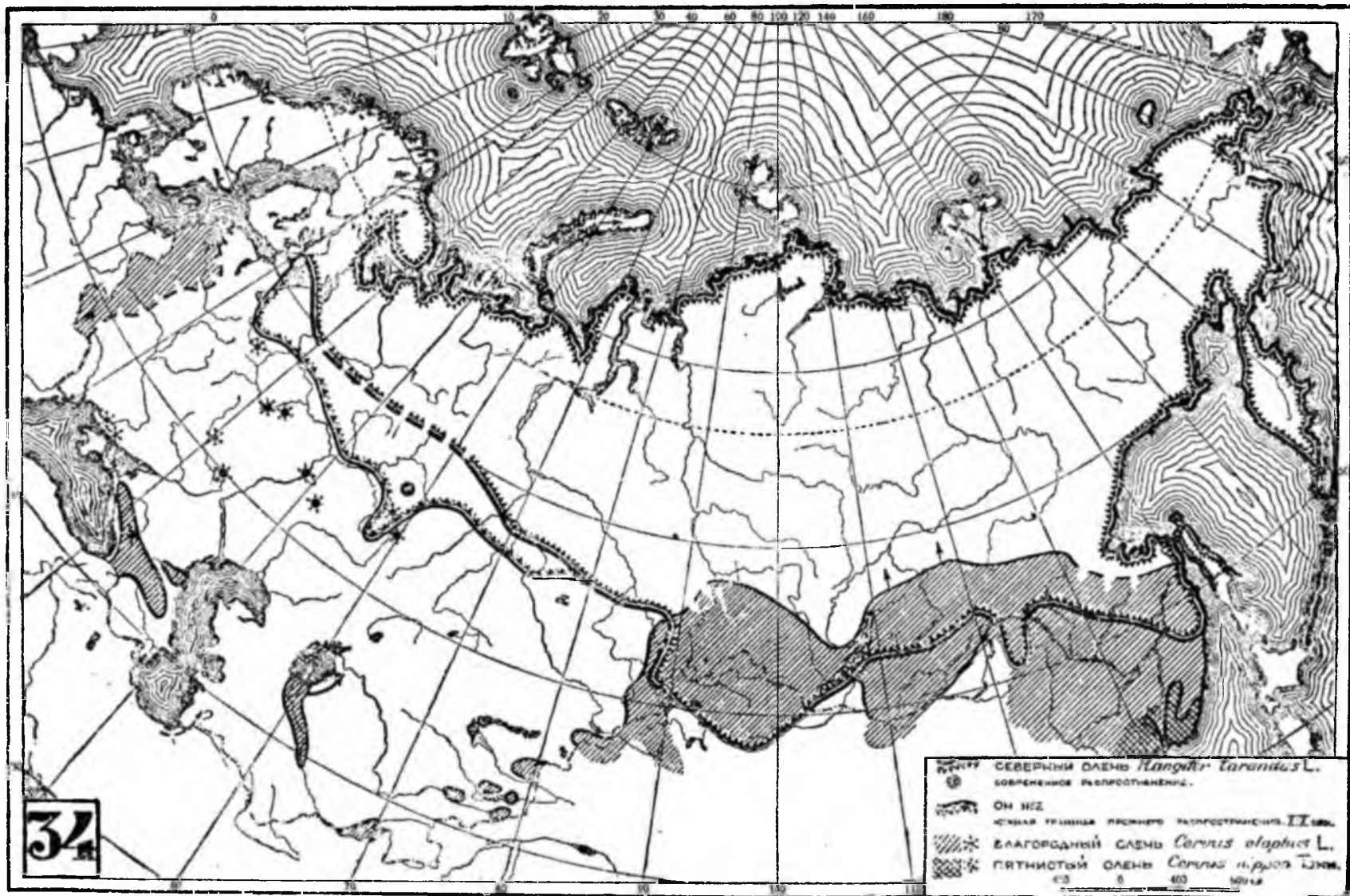


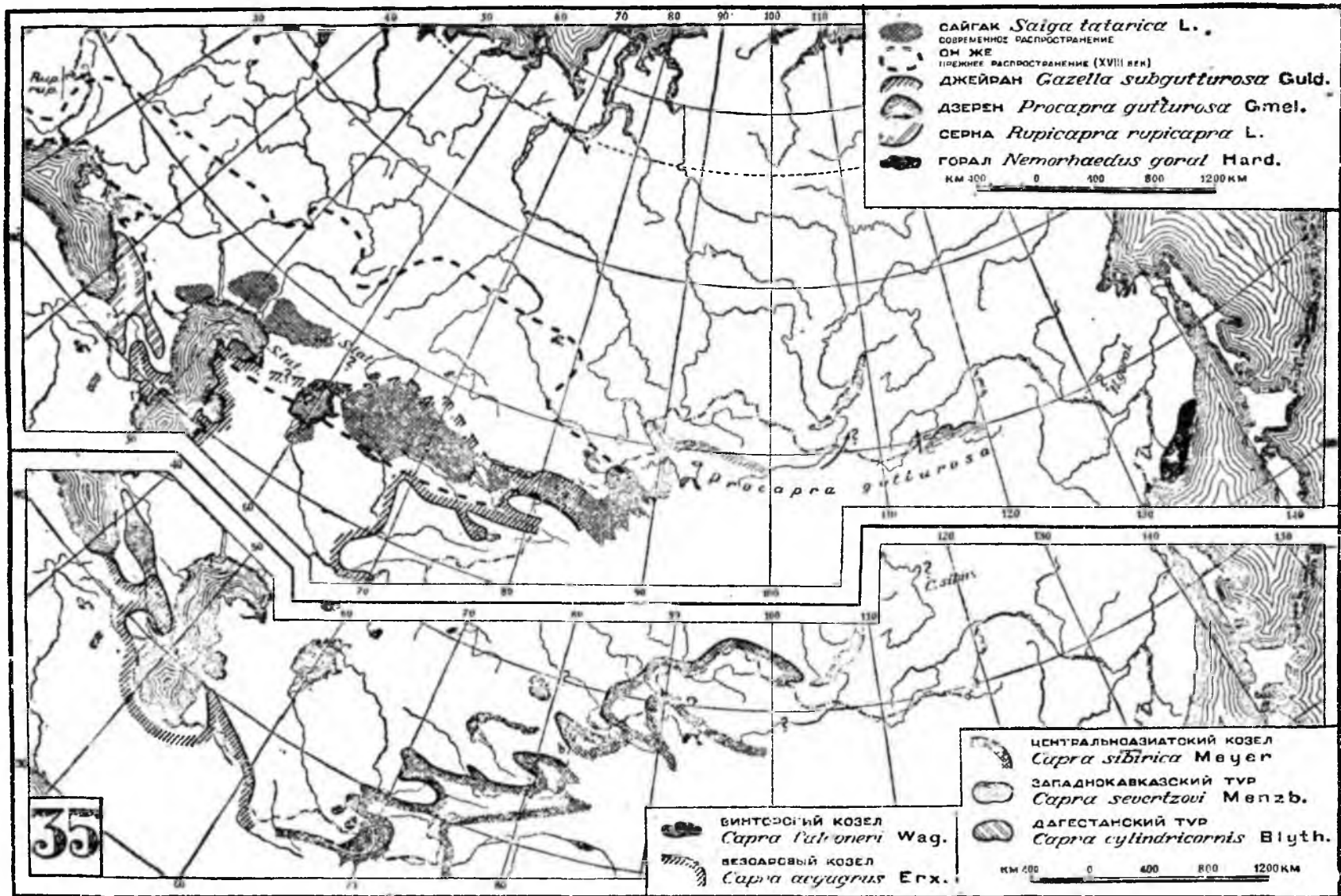


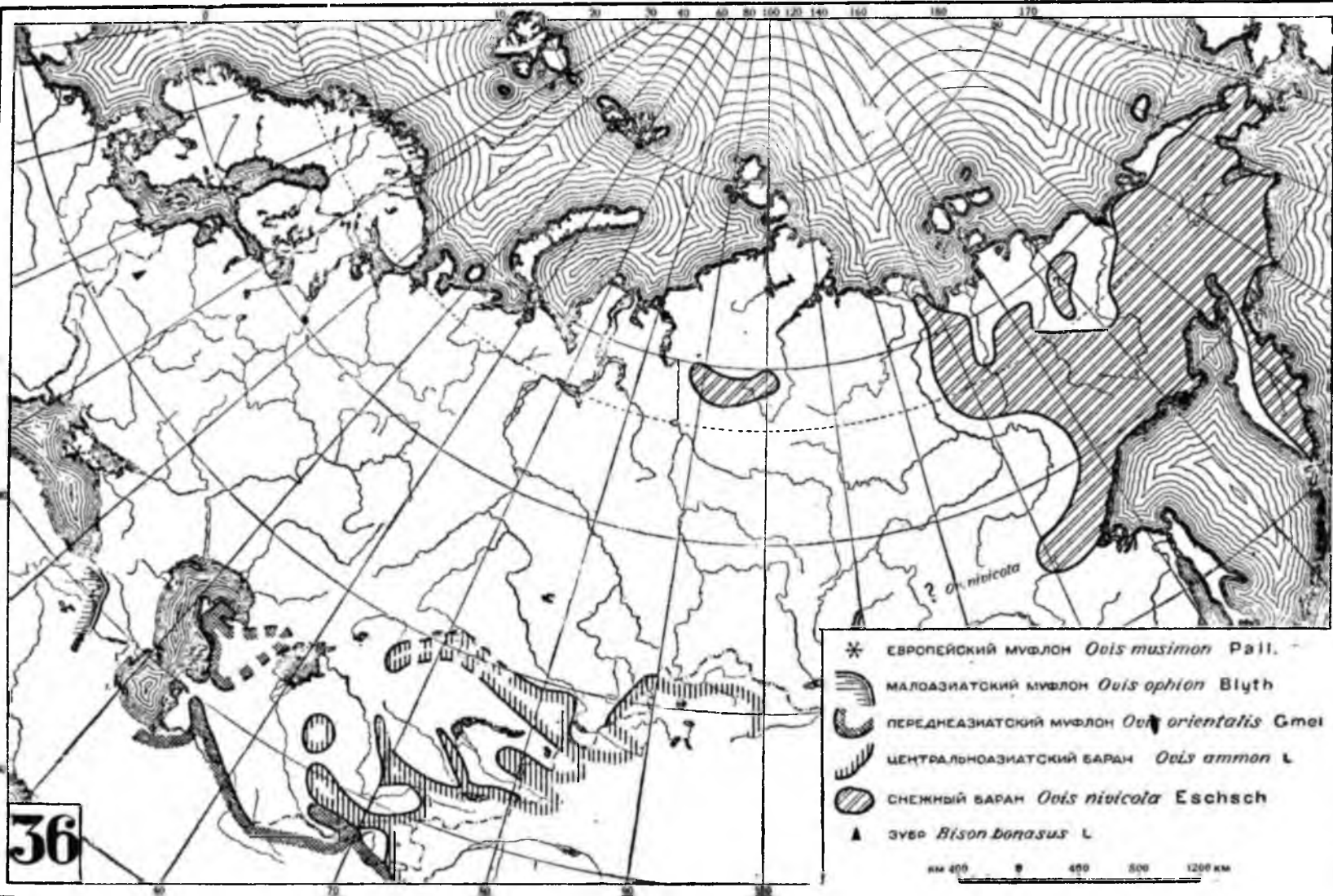




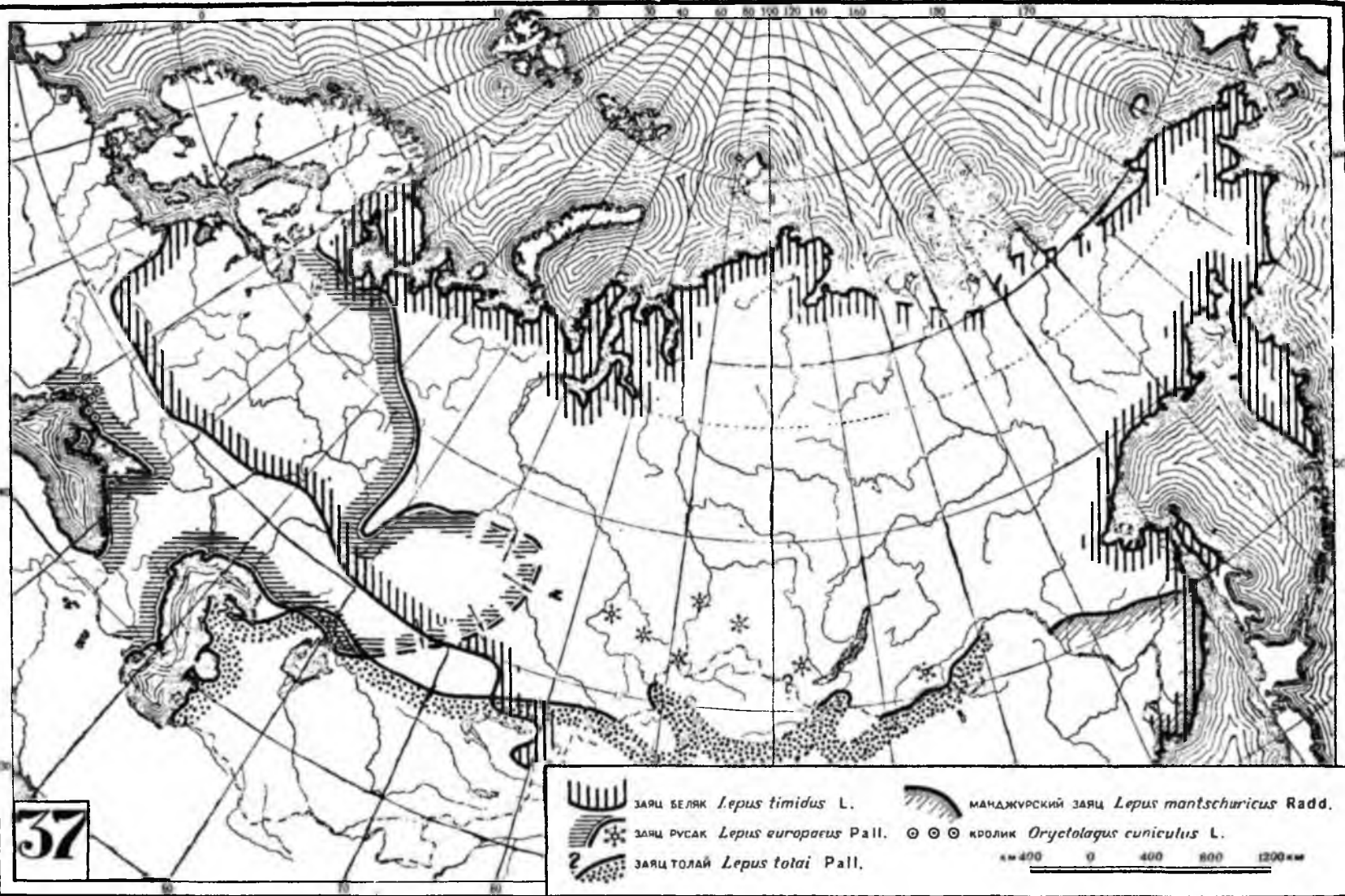


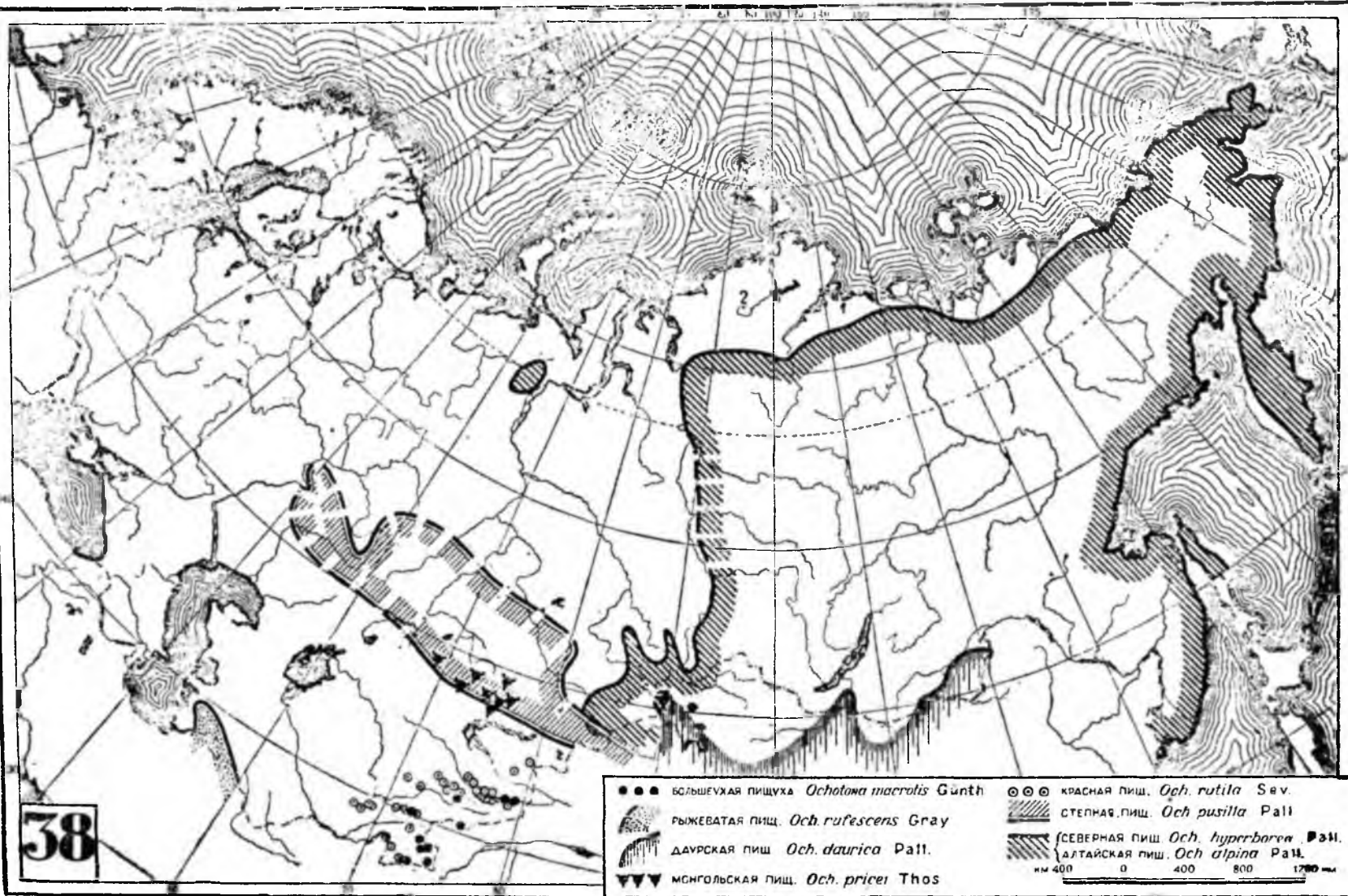














39



ОБЫКНОВЕННАЯ БЕЛКА *Sciurus vulgaris* L.

ПЕРСИДСКАЯ БЕЛКА *Sciurus persicus* Erx1.



ЕВРУНДУК *Eutamias sibiricus* Laxm.

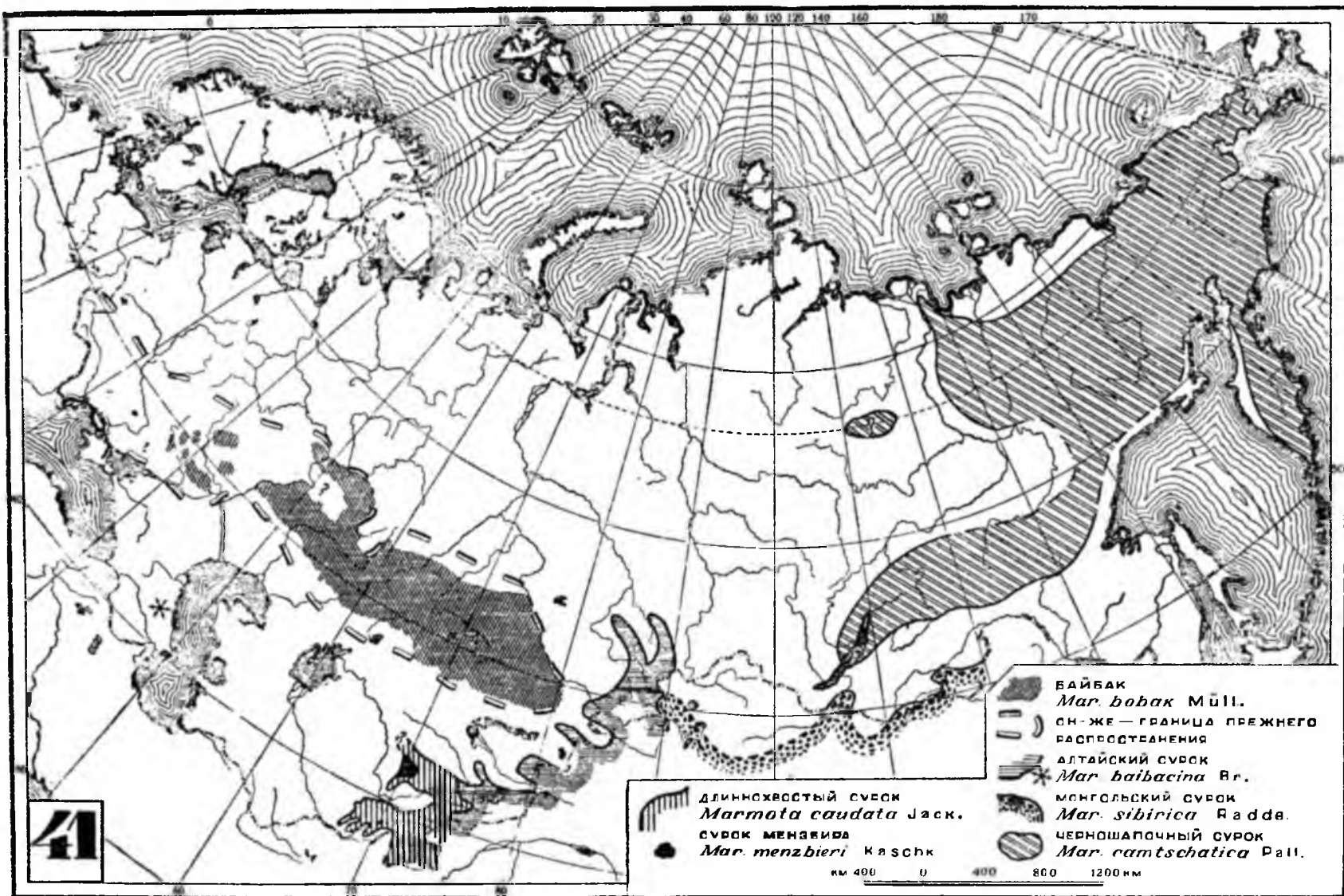


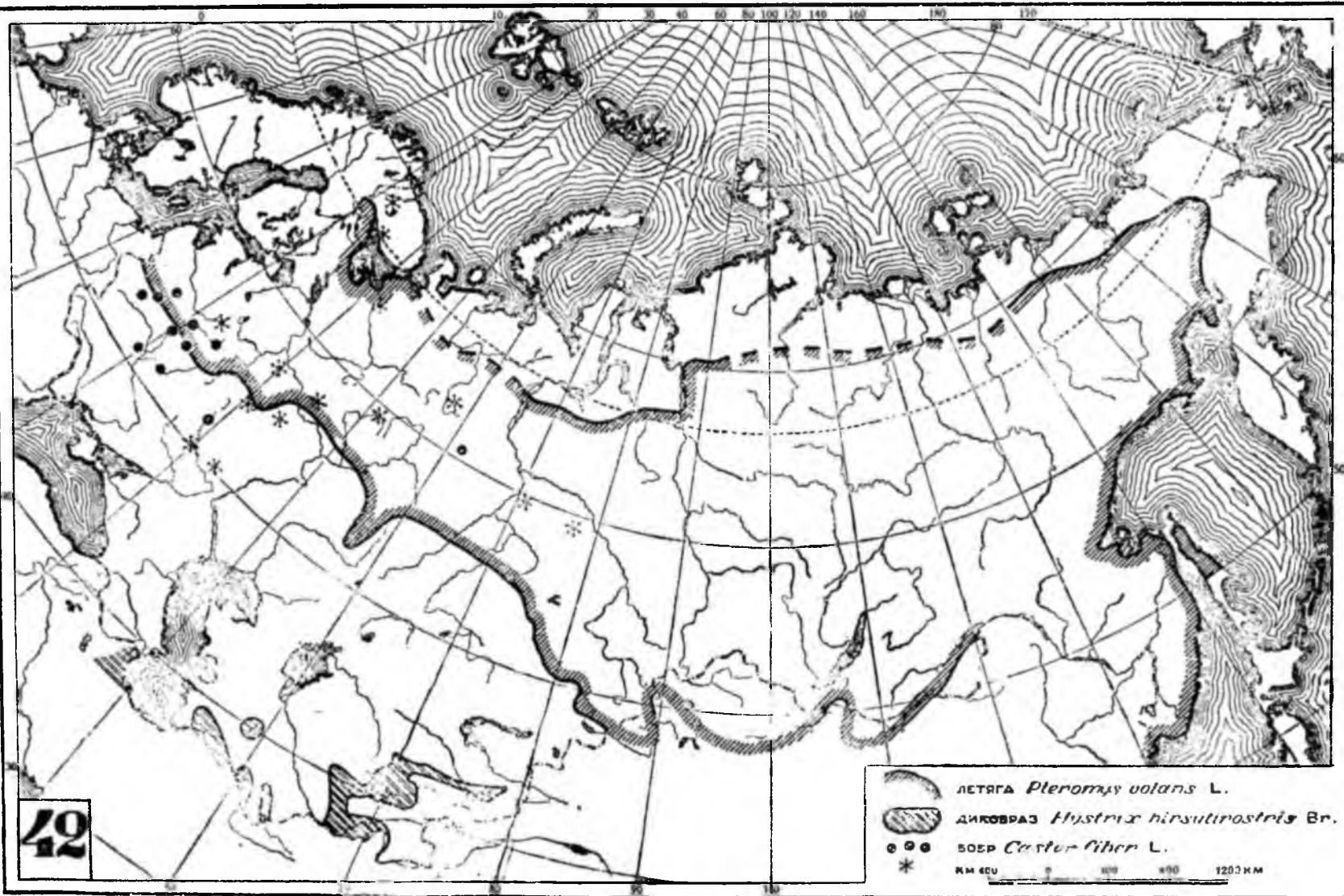
ТОНКОПАЛЫЙ СУСЛИК *Spermophilopsis leptodactylus* Licht.







км 400 0 800 1200 км



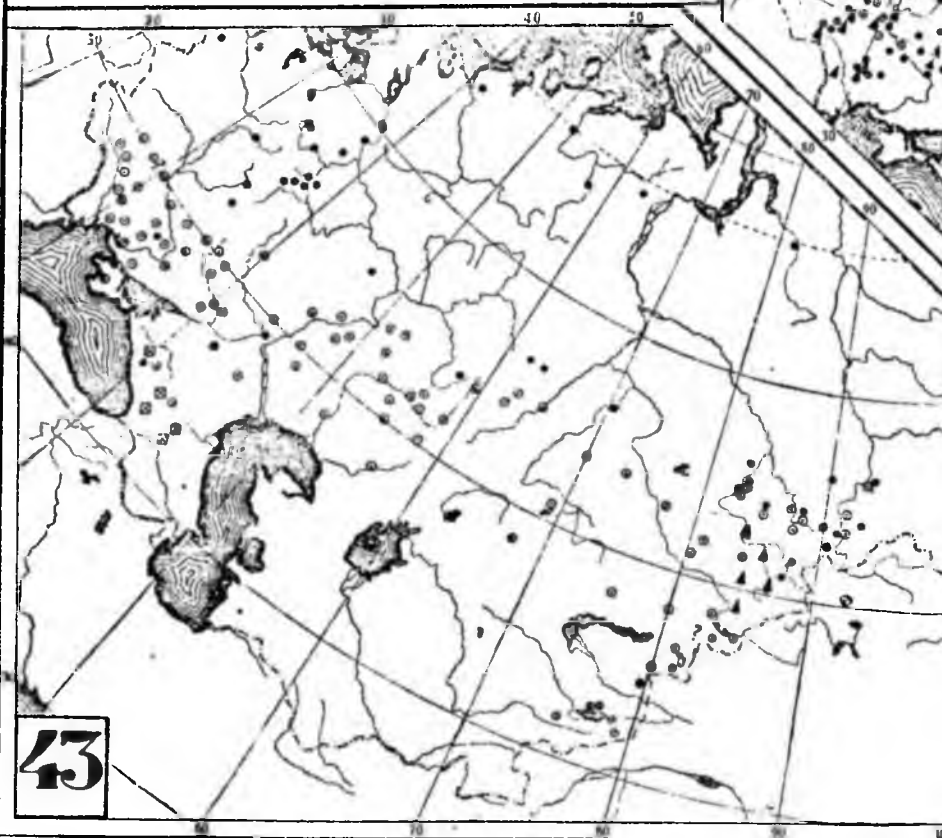
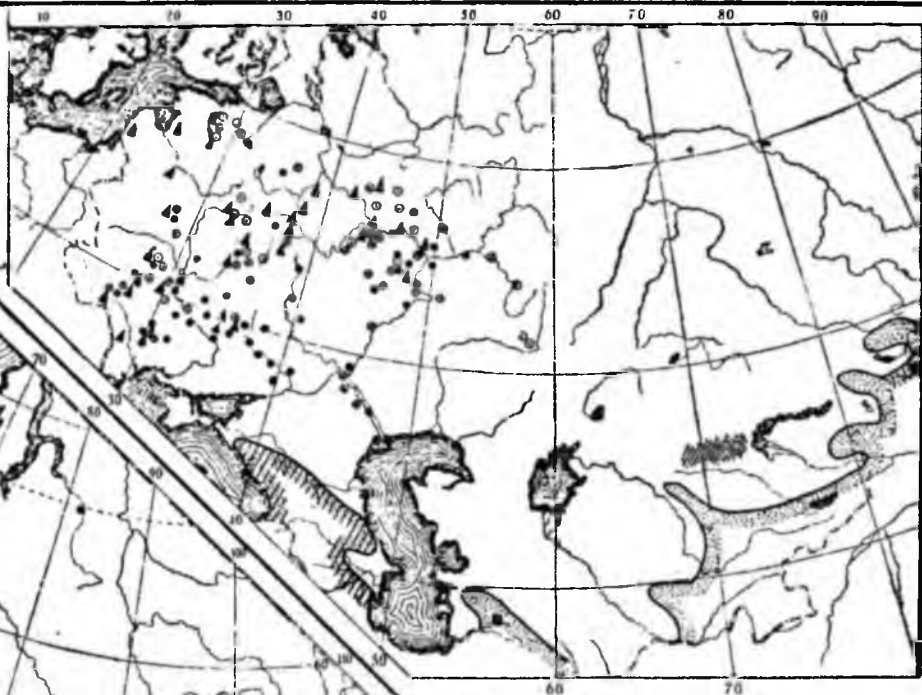












-  СОНЯ ПОЛЧЕК *Glis glis* L.
-  САДОВАЯ СОНЯ *Eliomys quercinus* L.
-  ЛЕСНАЯ СОНЯ *Dyromys nitedula* Pall.
-  ПРЕШКОРАЯ СОНЯ *Muscardinus avellanarius* L.
-  МЫШЕВИДНАЯ СОНЯ *Musomimus personatus* Ogn.
-  БАЯЛЫЧНАЯ СОНЯ *Selevinia betpakdalensis* Bal. et Bag.

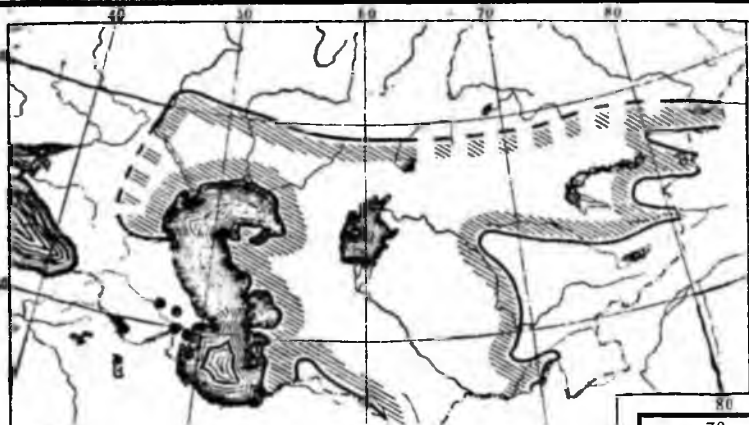
км 400 0 400 800 1200 км



-  ЮЖНАЯ МЫШЕВКА *Sicista subtilis* Pall.
-  СЕВЕРНАЯ М. *Sicista betulina* Pall.
-  АЛТАЙСКАЯ М. *Sicista napaea* Holl.
-  ТЯНШАНСКАЯ М. *Sicista tianschanica* Salen.
-  КАВКАЗСКАЯ М. *Sicista caucasica* Vin.
-  ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ М. *Sicista caudata* Thes.

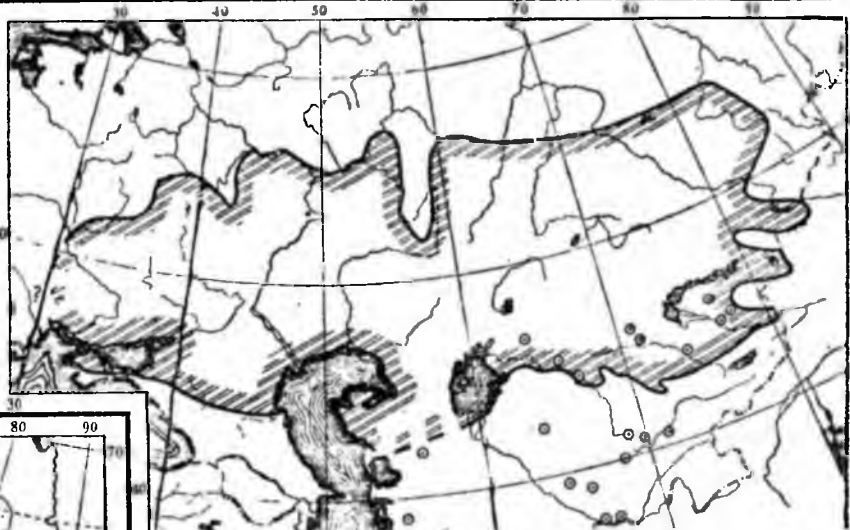
км 400 0 400 800 1200 км





● МАЛЫЙ ТУШКАНЧИК *Allactaga elater* Licht.

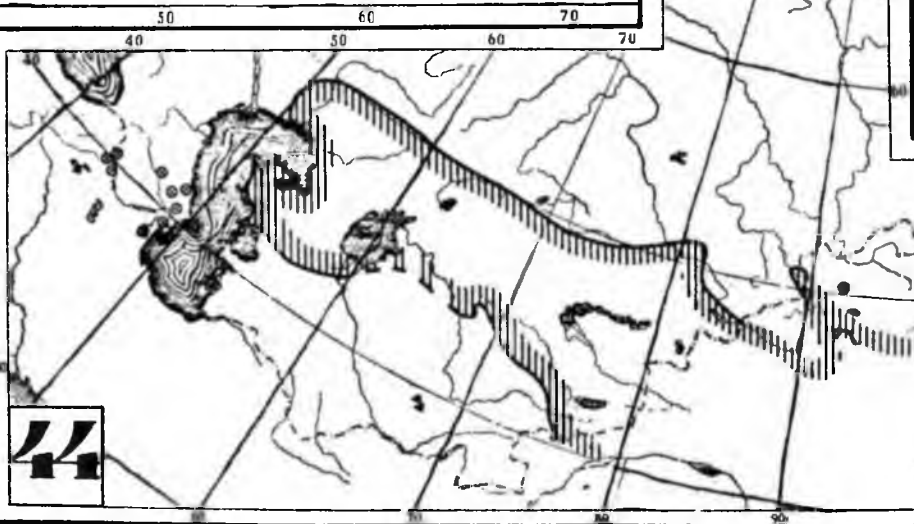
км 400 0 400 800 1200 км



● БОЛЬШОЙ ТУШКАНЧИК *Allactaga jaculus* Pall.

● ● ● ТУШКАНЧИК СЕВЕРЦОВА *Allactaga severtzovi* Vin.

км 400 0 400 800 1200 км



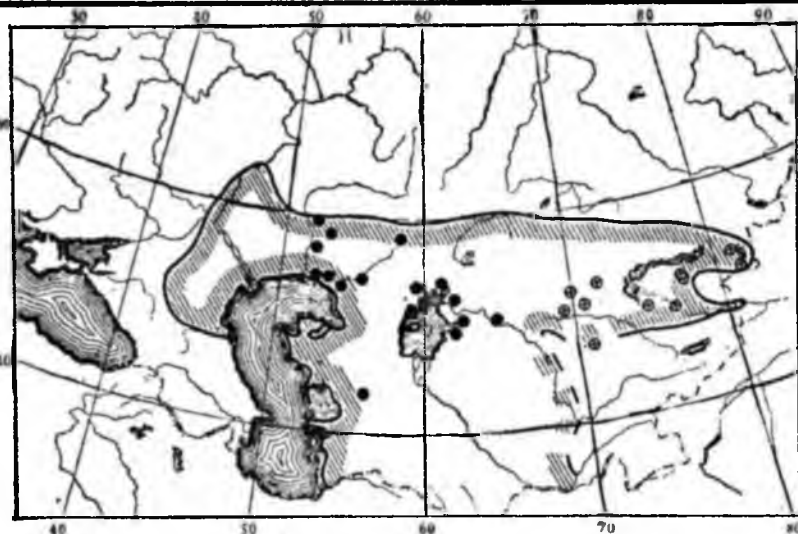
■ ТУШКАНЧИК ПРЫГУН *Allactaga saltator* Eversm.

■ ■ ■ МАЛОАЗИЙСКИЙ ТУШКАНЧИК *All. williamsi* Thes

▲ ▲ ▲ ТУШКАНЧИК БЕРИНСКОГО *All. bobrinskii* Kolesn.

400 0 400 800 1200 км



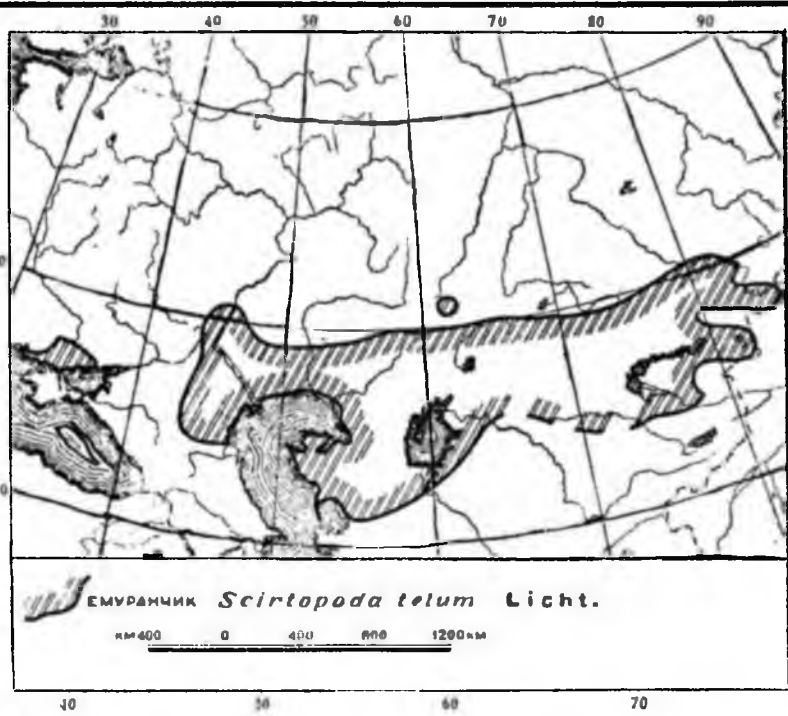
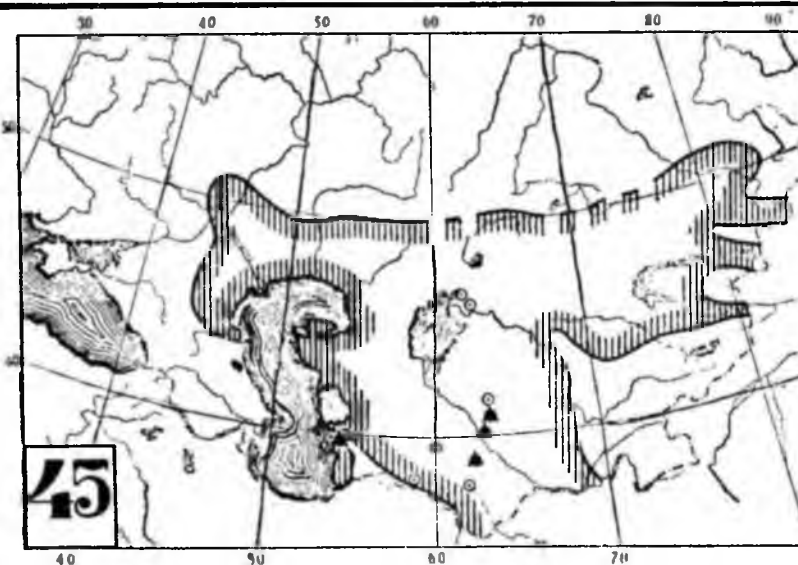


ЗЕМЛЯНОЙ ЗАЙЧИК *Alactagulus acontion* Pall.

● ● ● ТОЛСТОХВОСТЫЙ ТУШКАНЧИК *Pygerethmus platyurus* Licht.

● ● ● ТУШКАНЧИК ЖИТКОВА *Pygerethmus zhilkovi* Kuzn.

км 400 0 400 800 1200 км



ЕМУРАНЧИК *Scirtopoda telum* Licht.

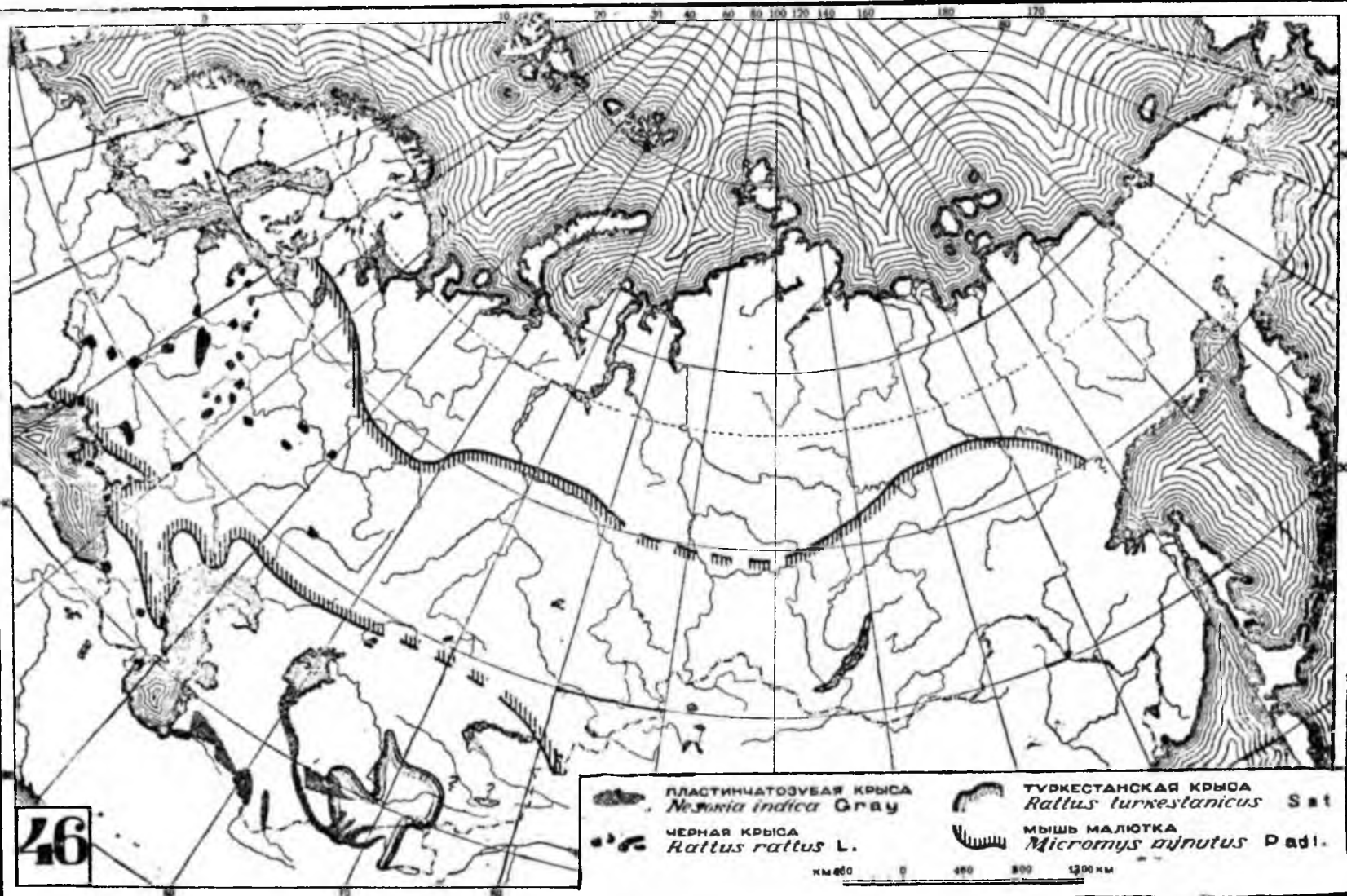
км 400 0 400 800 1200 км

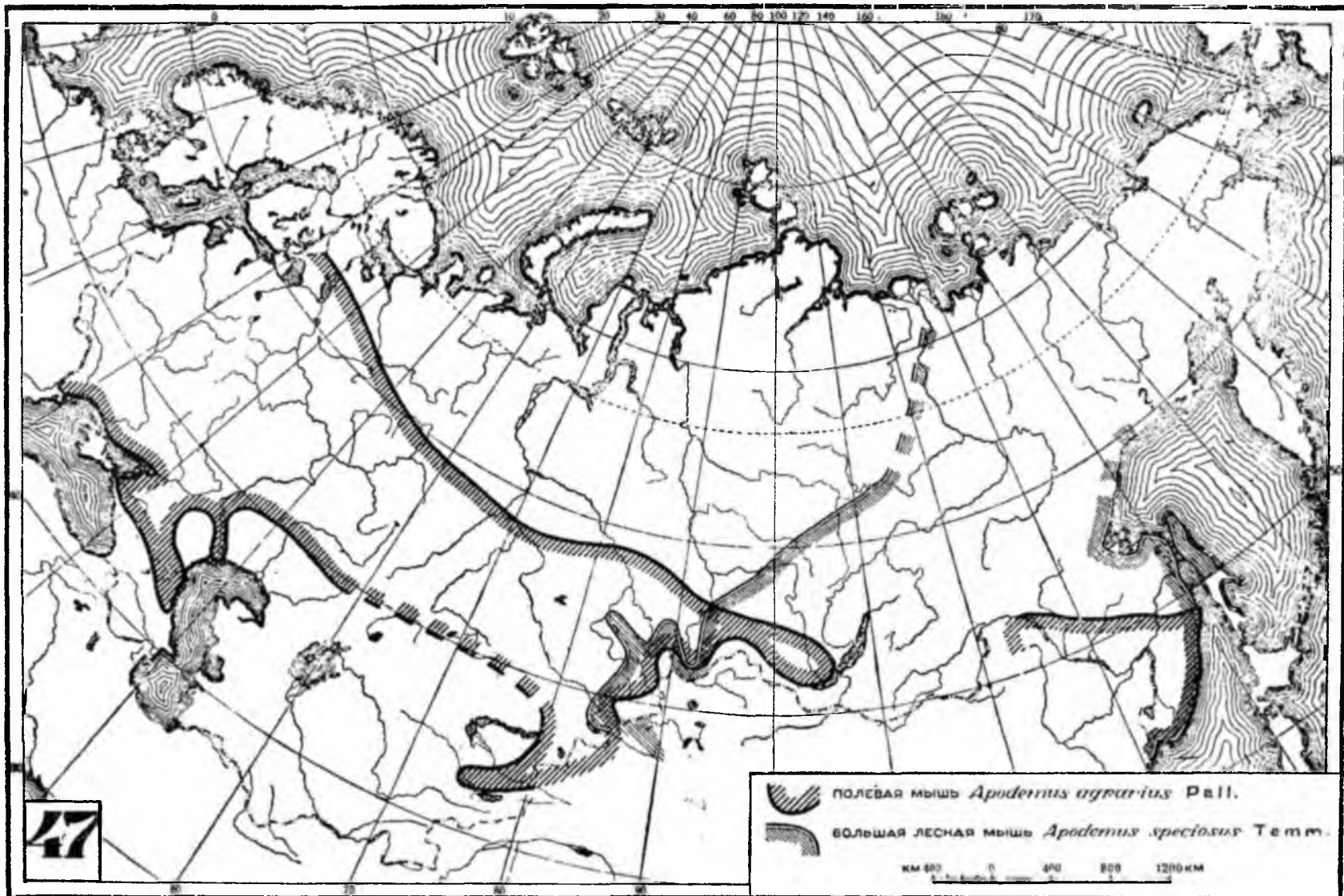
МОХНОНОГИЙ ТУШКАНЧИК *Dipus sagitta* Pall.

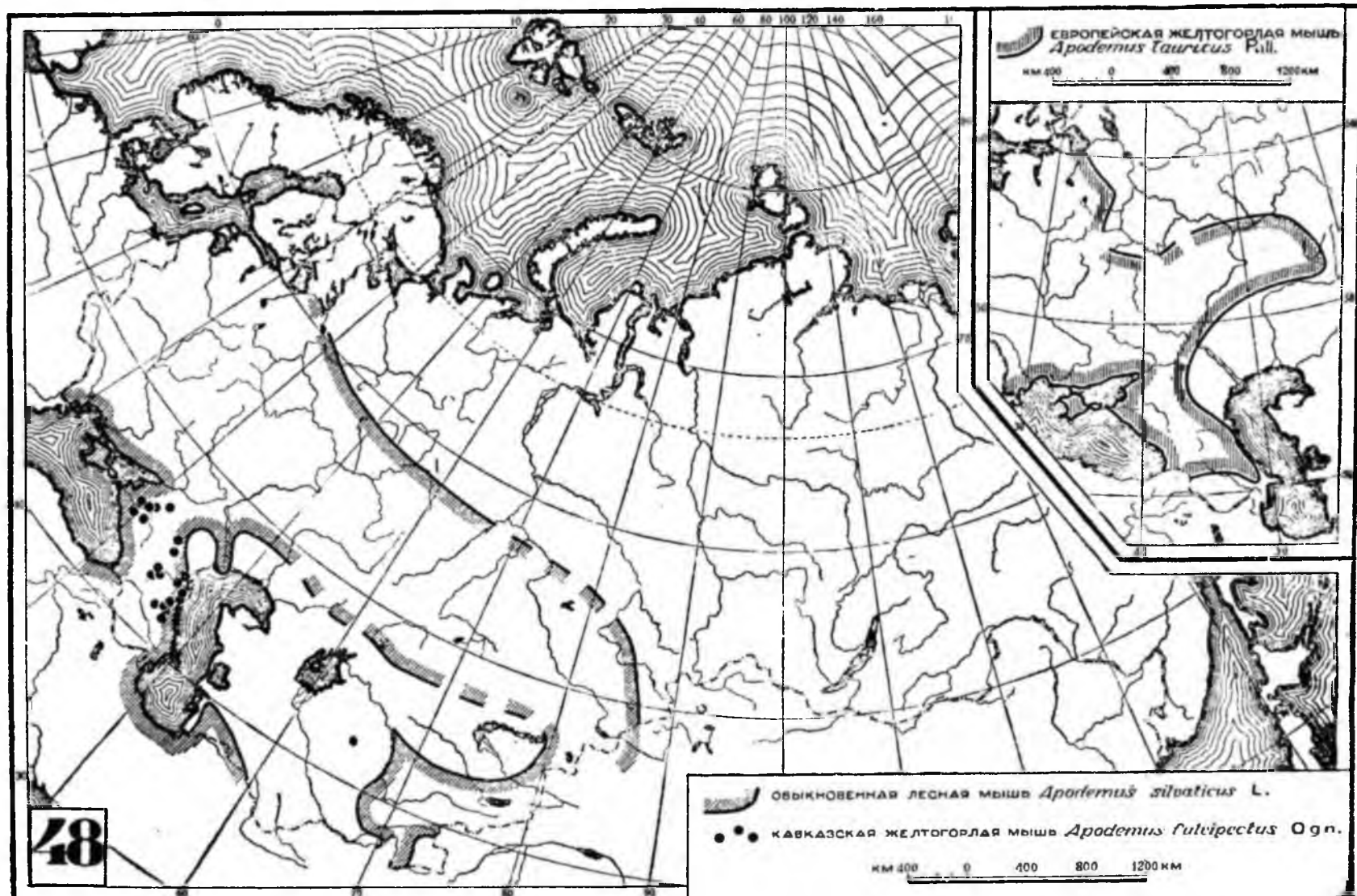
▲ ▲ ▲ ГРЕБНЕПАЛЫЙ ТУШКАНЧИК *Paradipus stenodactylus* Vin.

○ ○ ○ ТУШКАНЧИК ЛИХТЕНШТЕЙНА *Eremodipus lichtensteini* Vin.

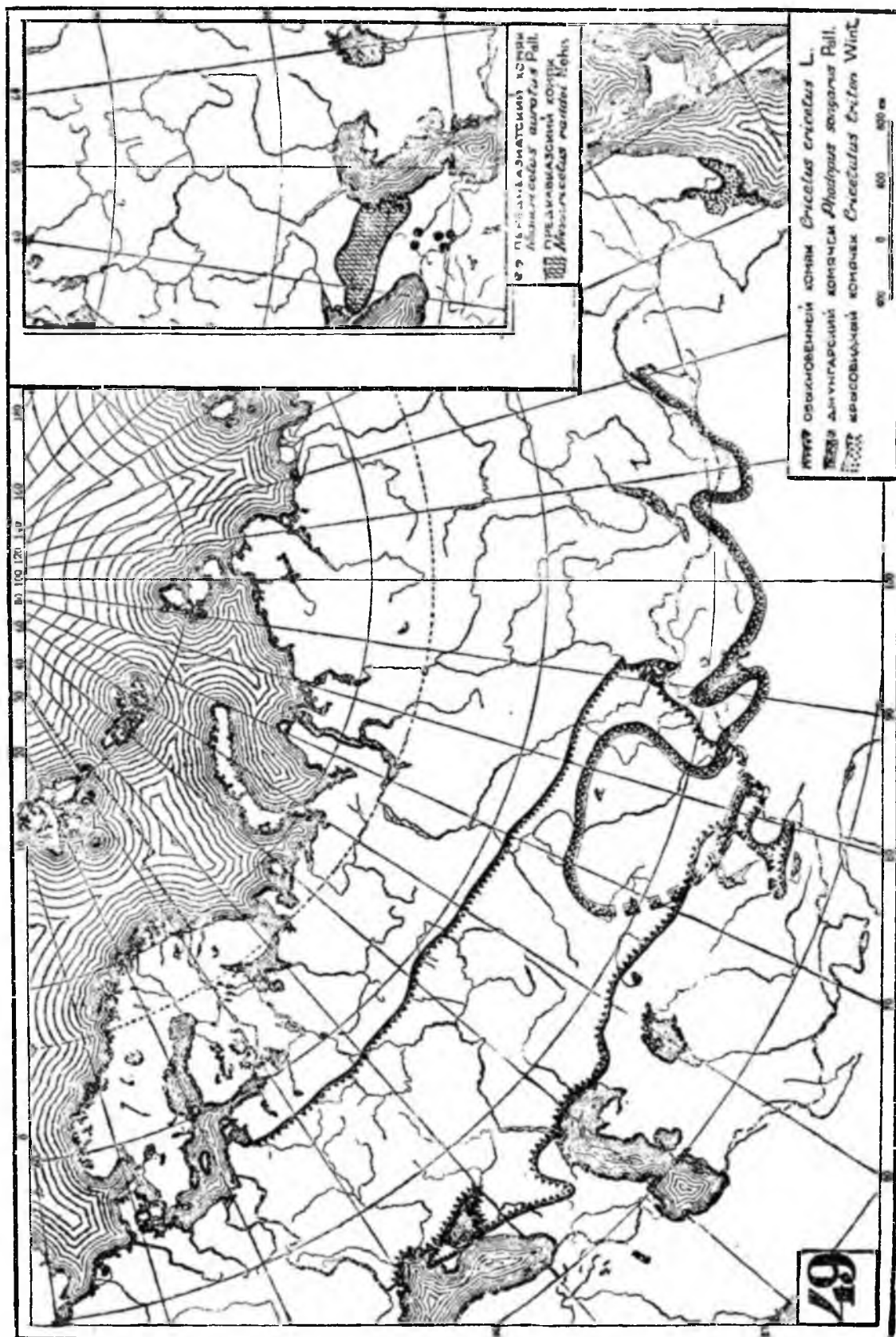
км 400 0 400 800 1200 км

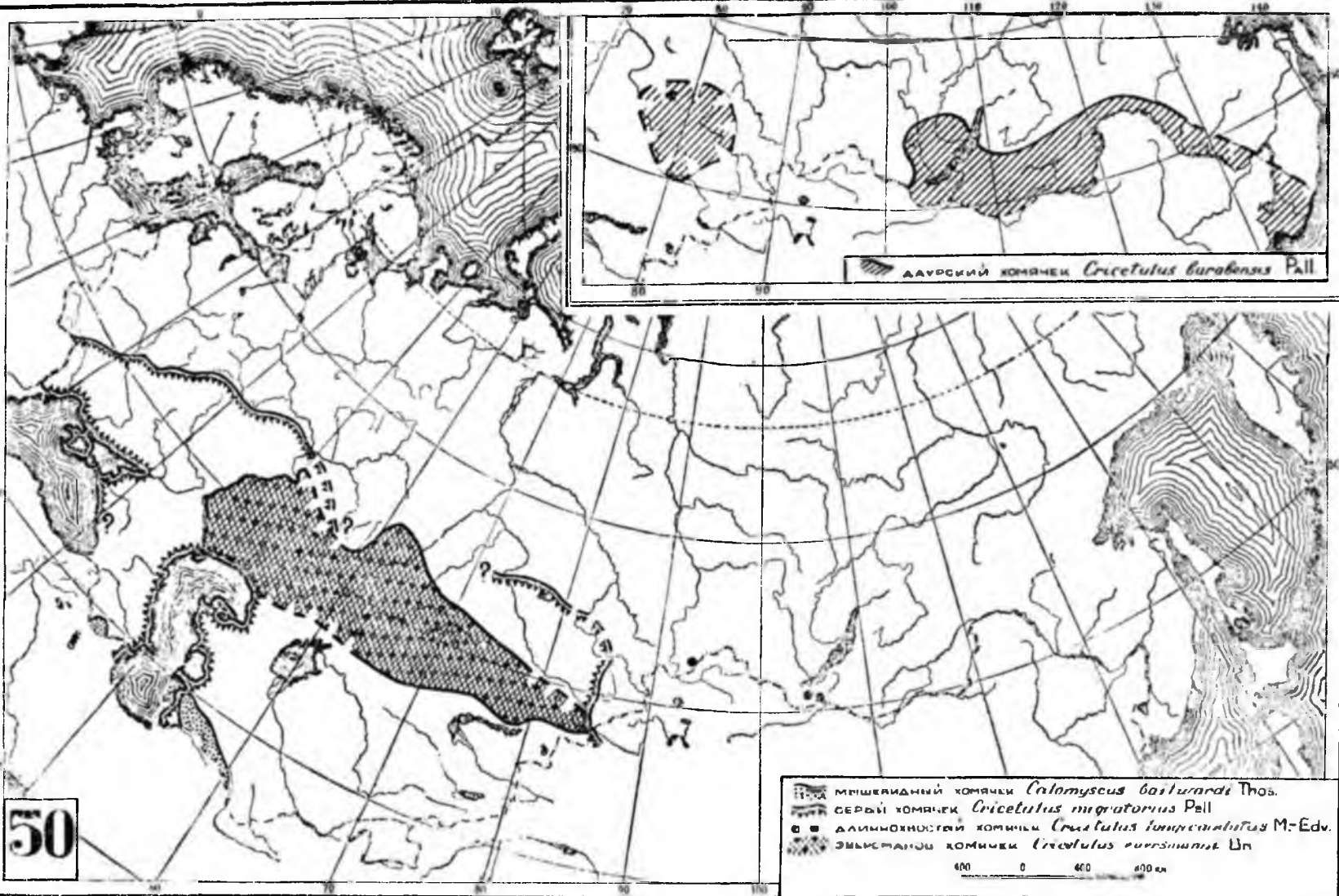


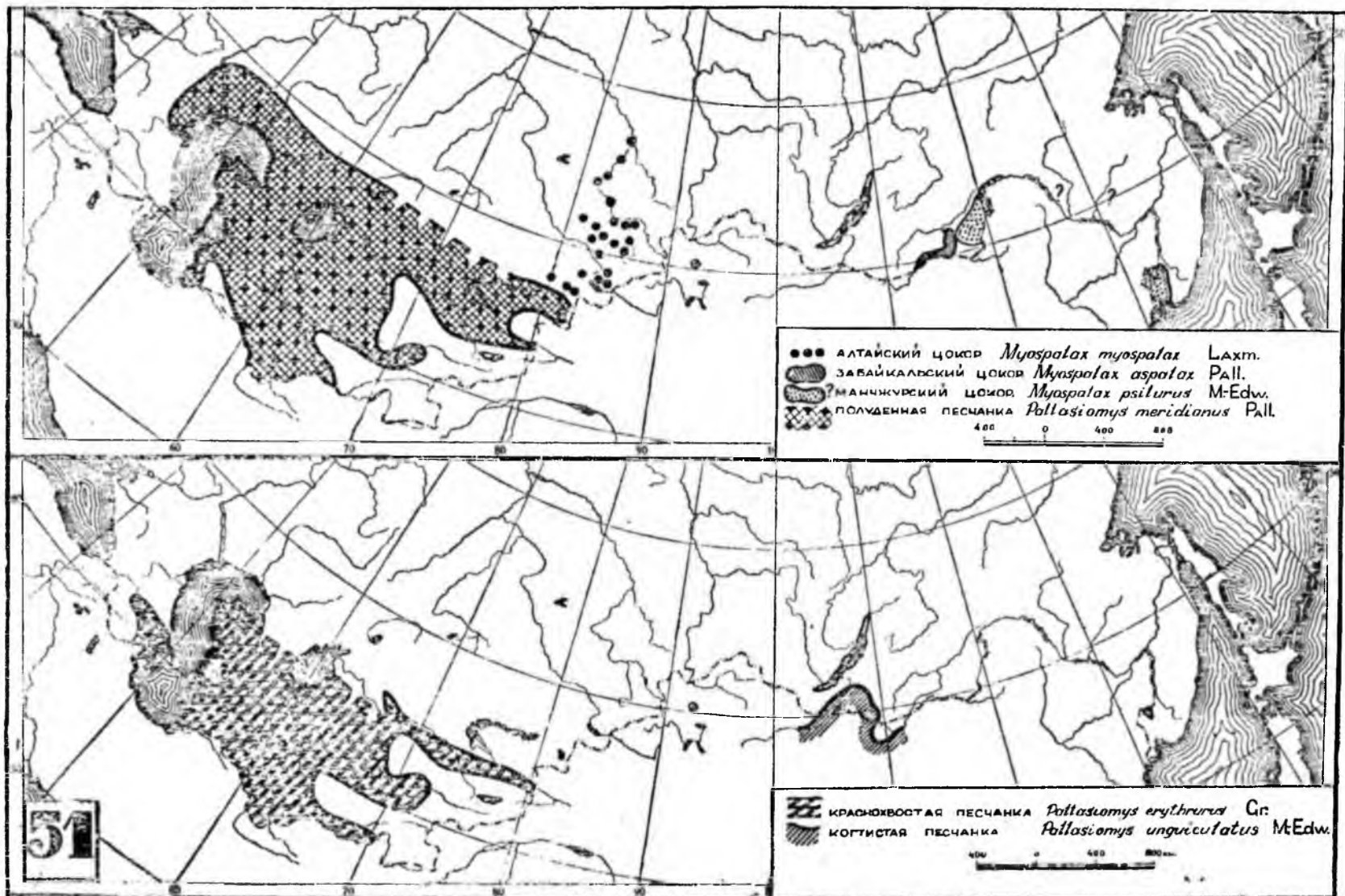






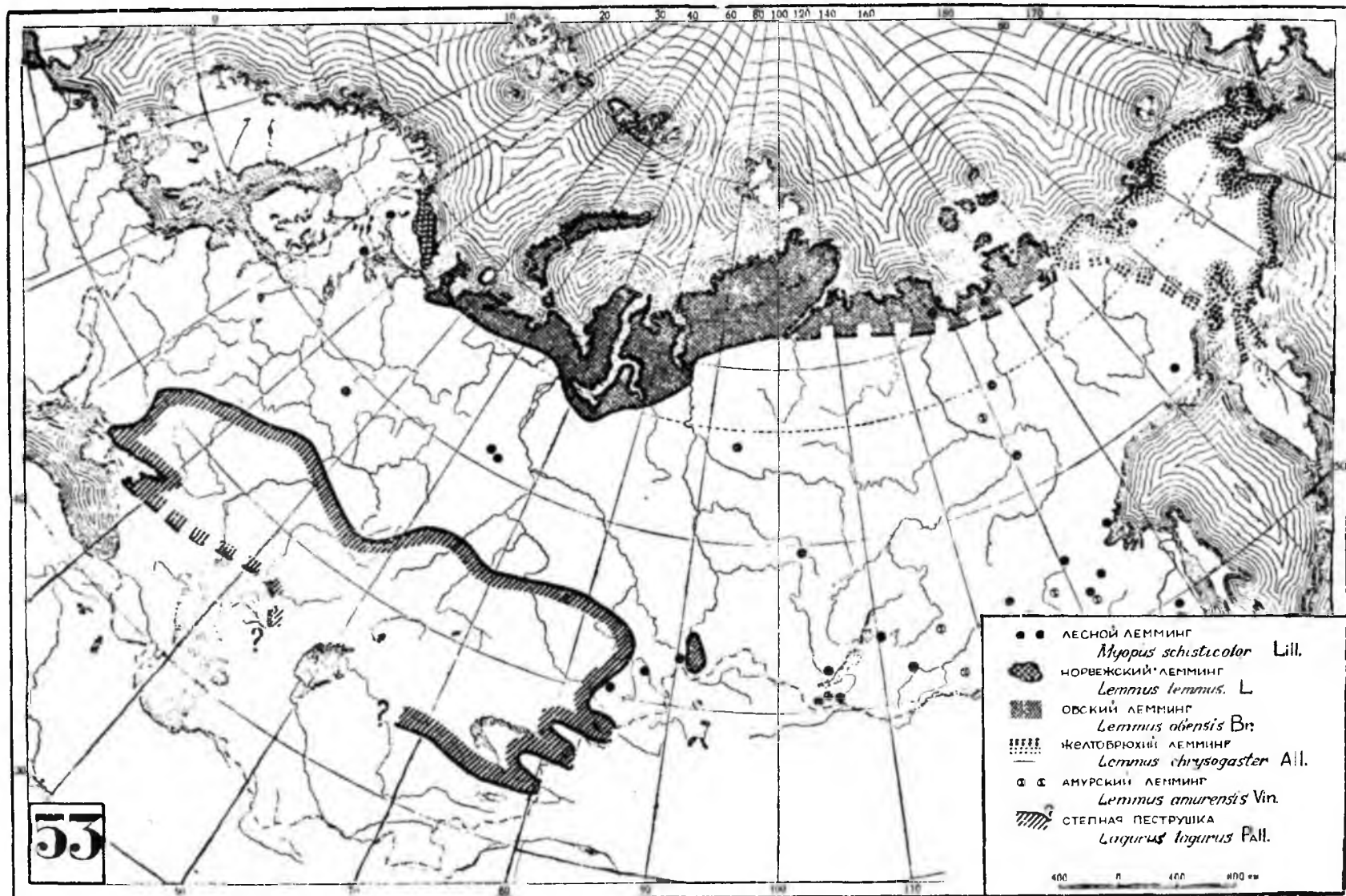


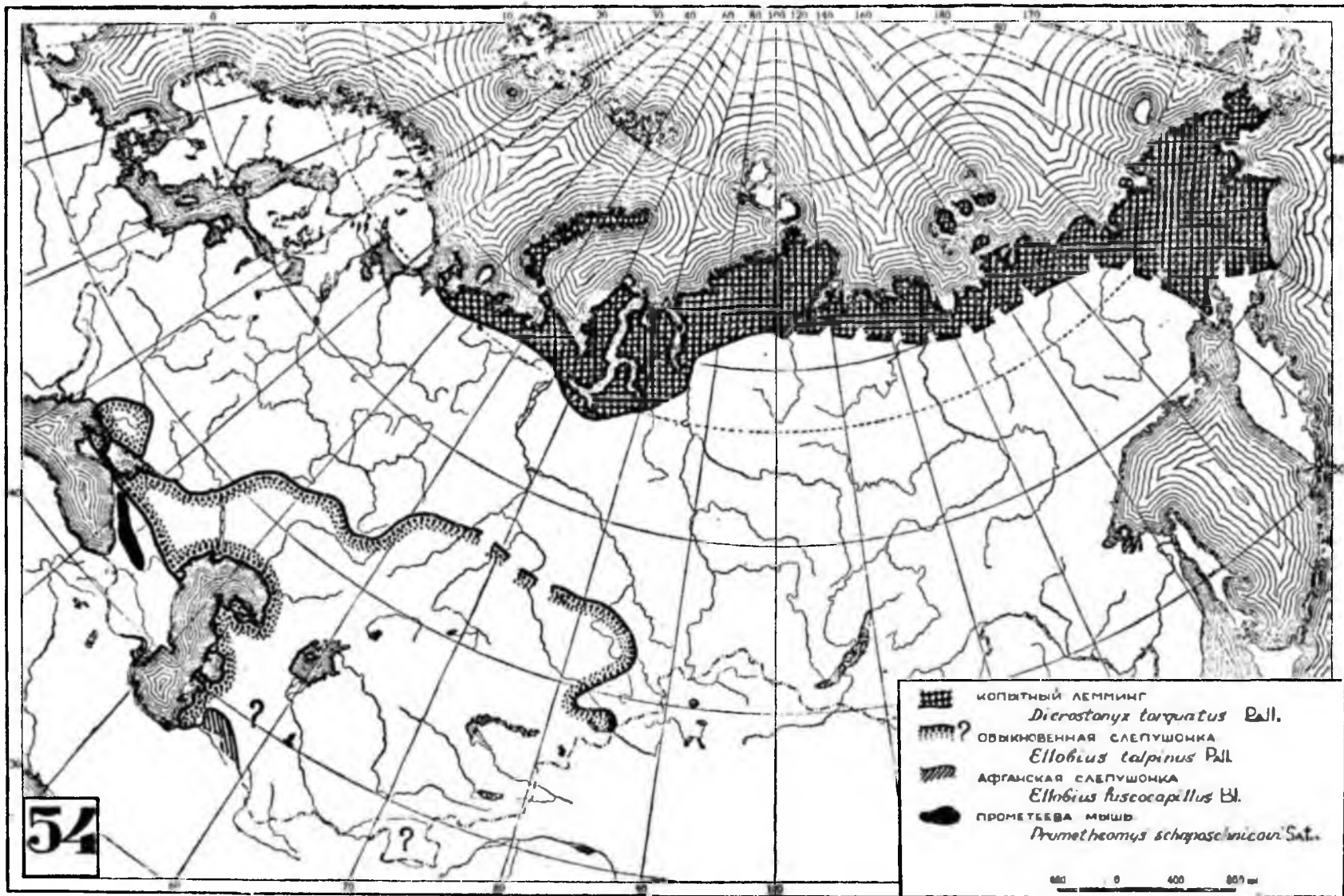


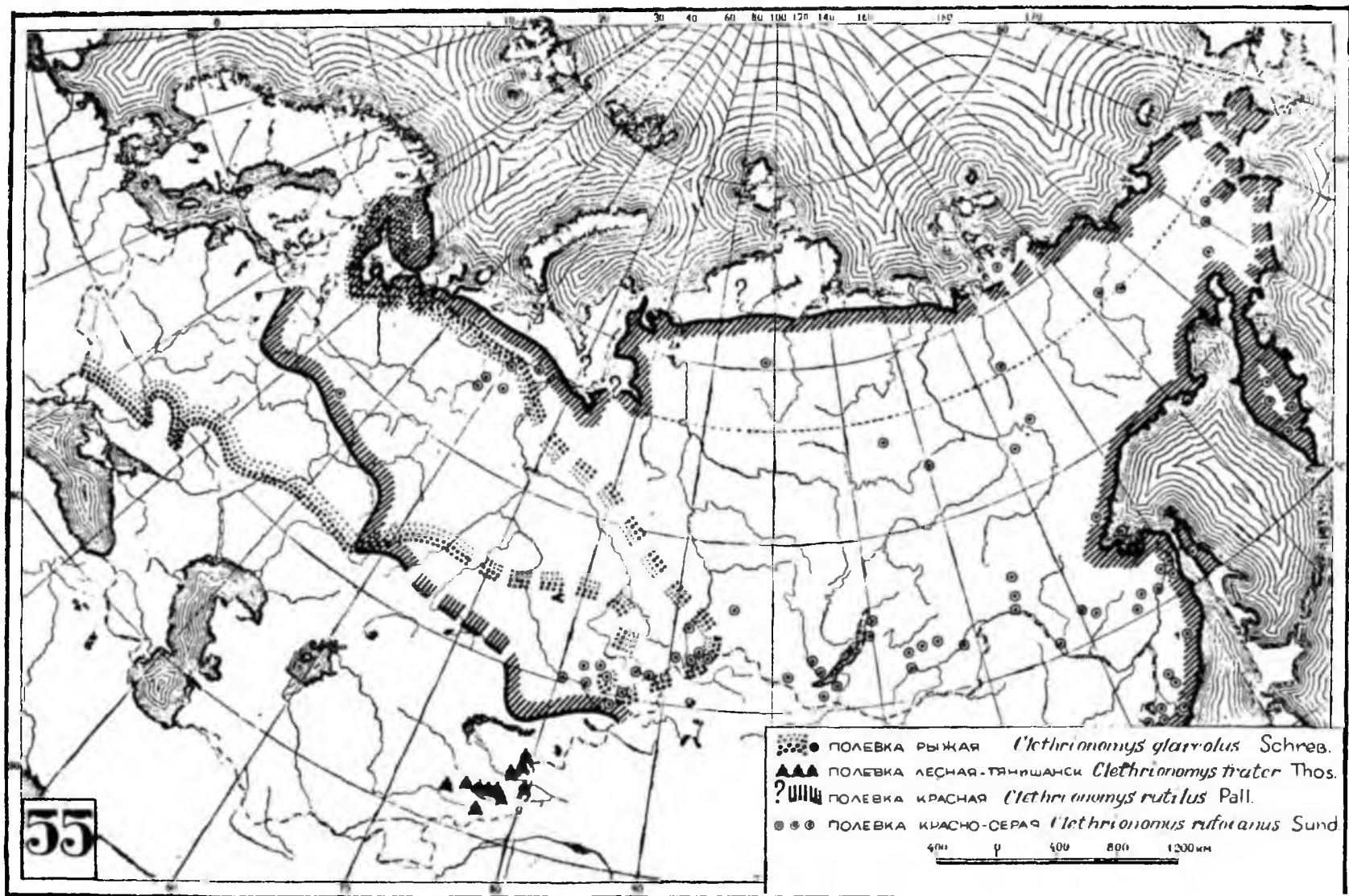


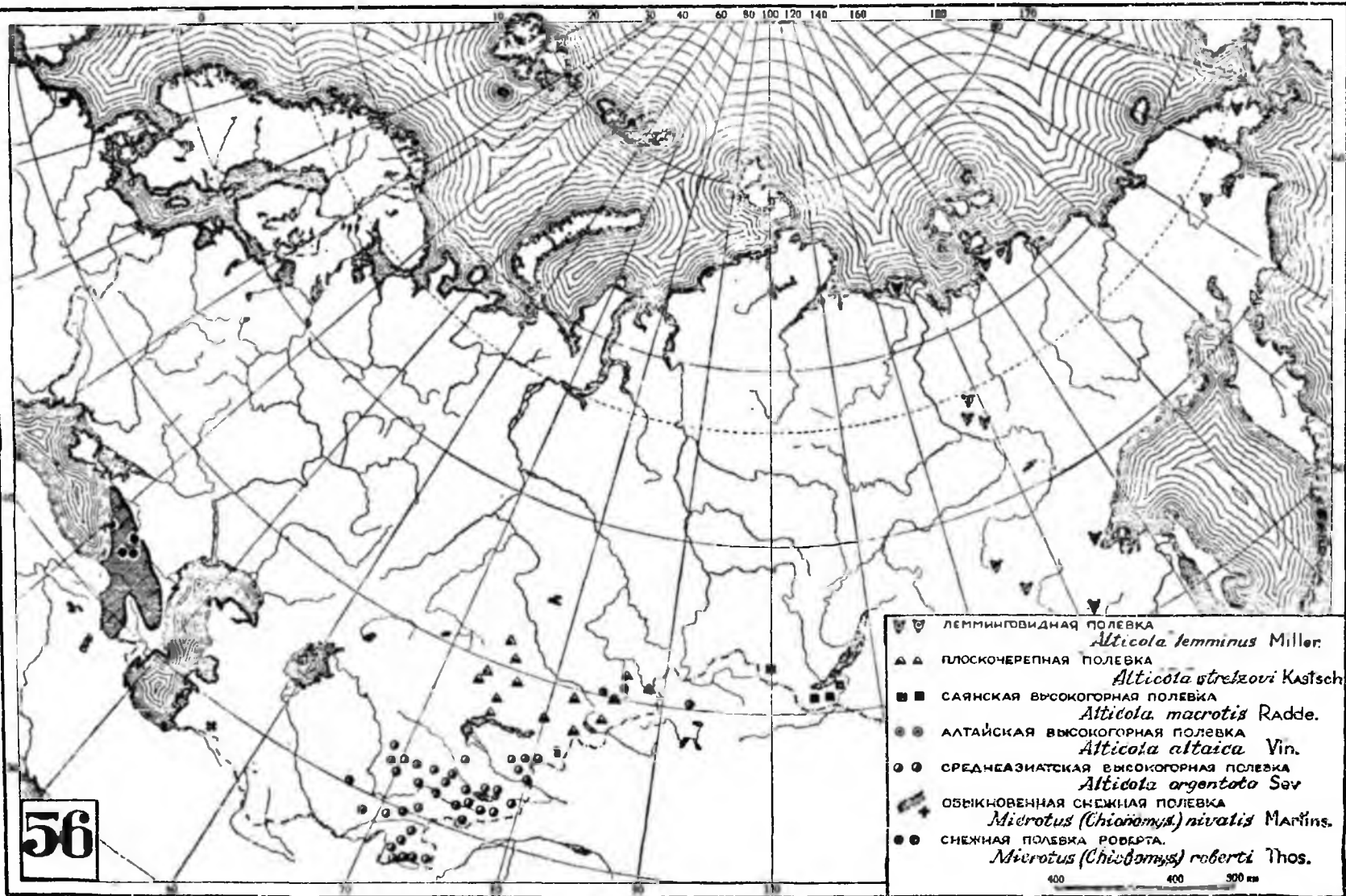




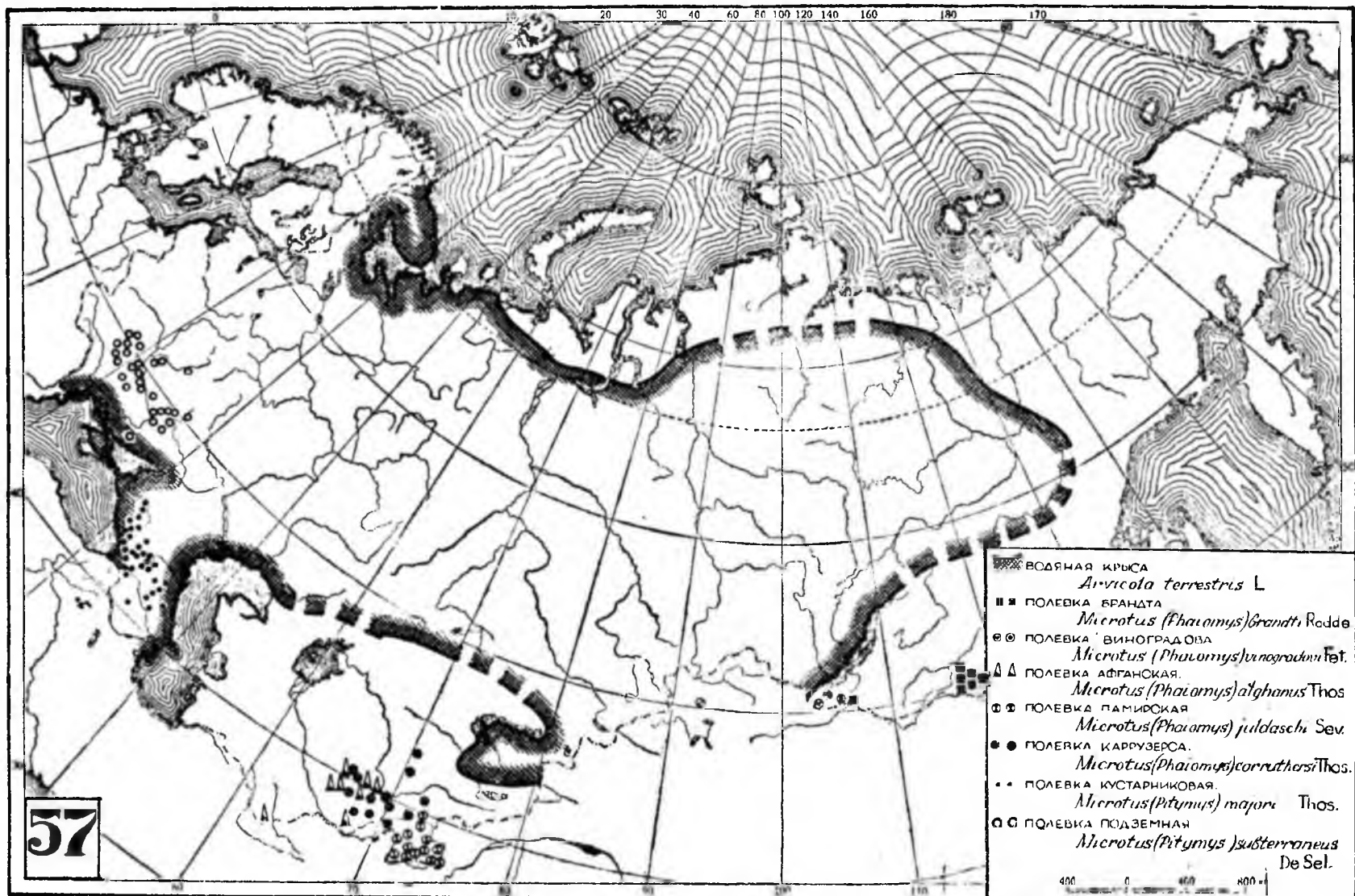


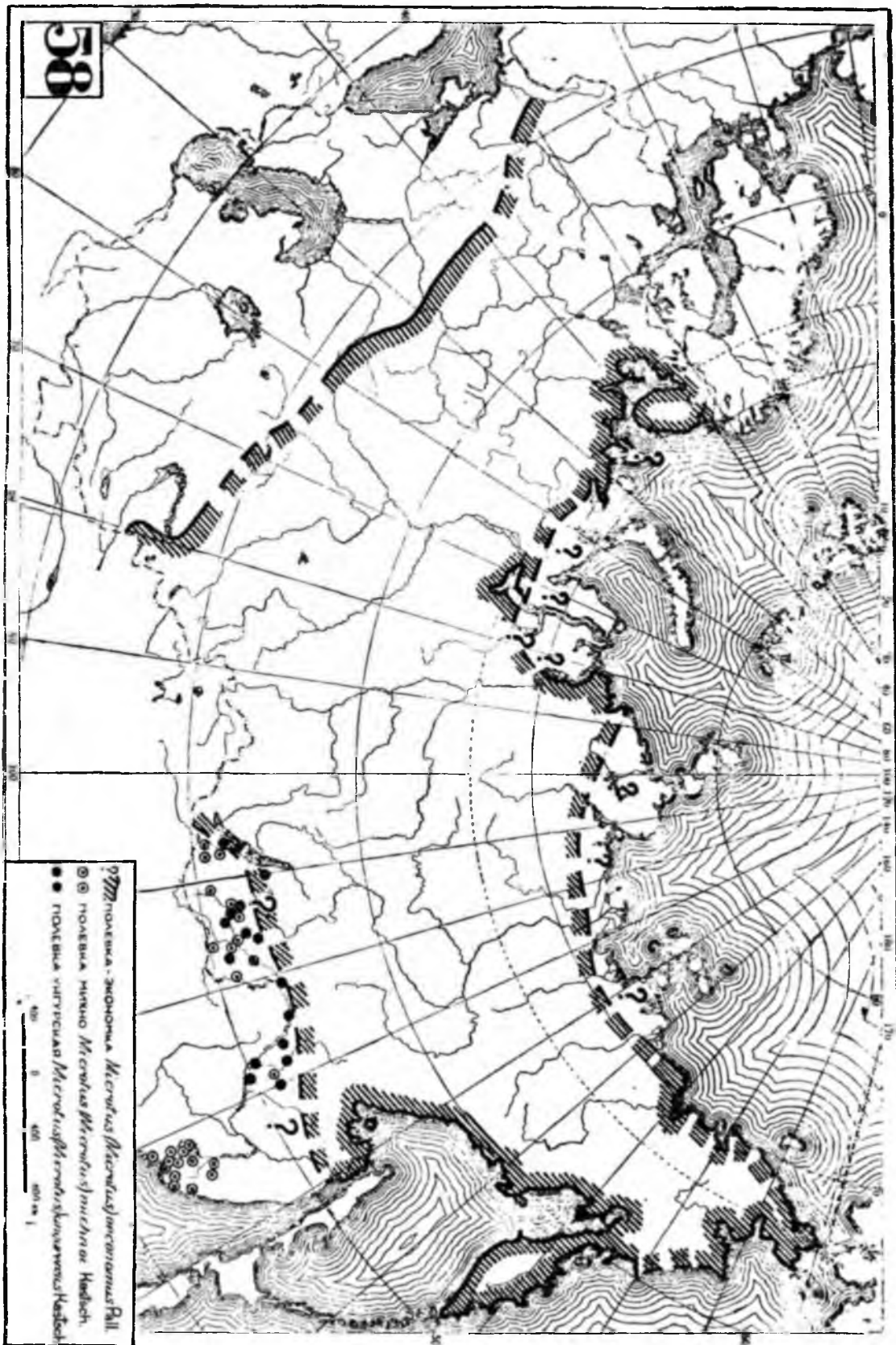


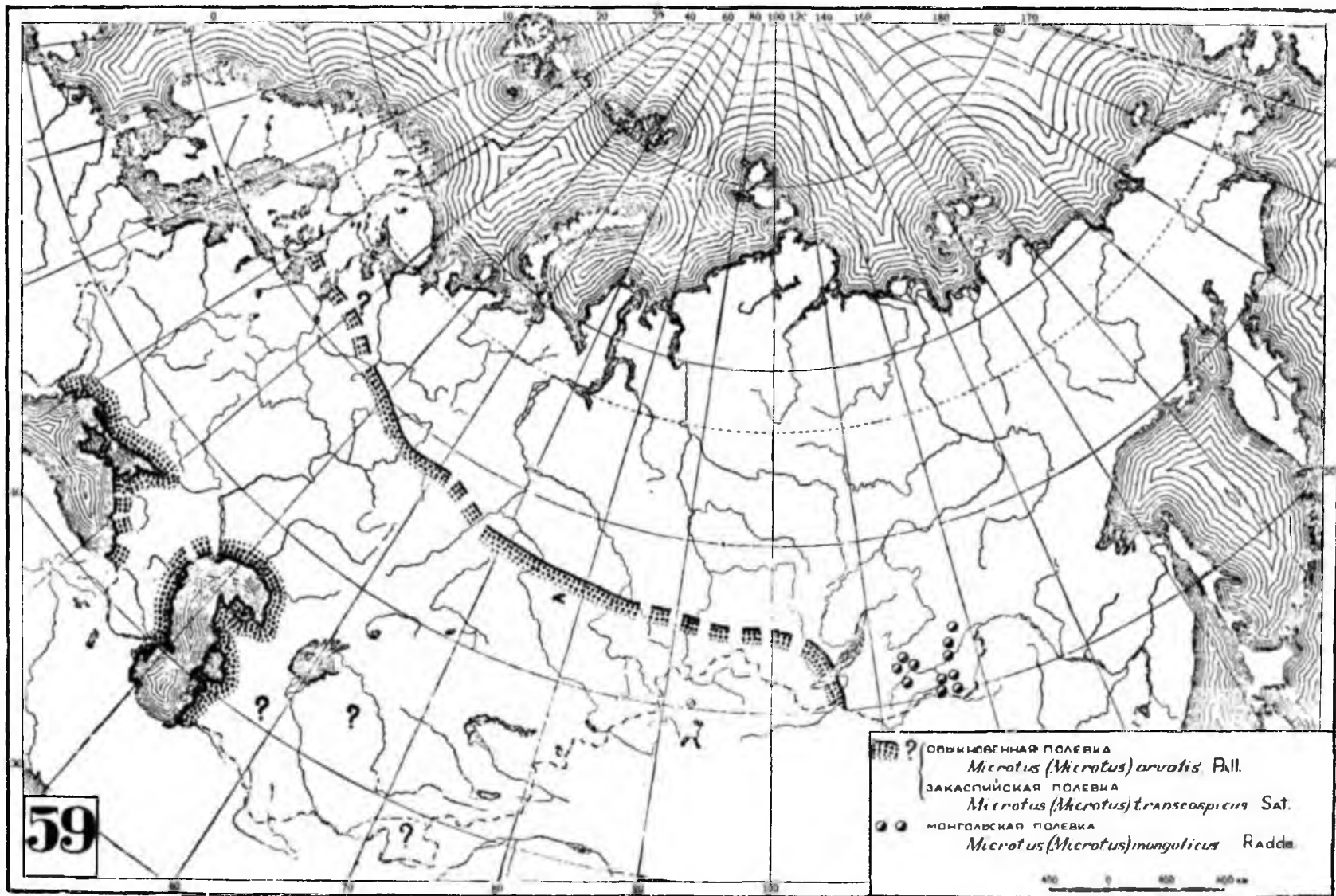


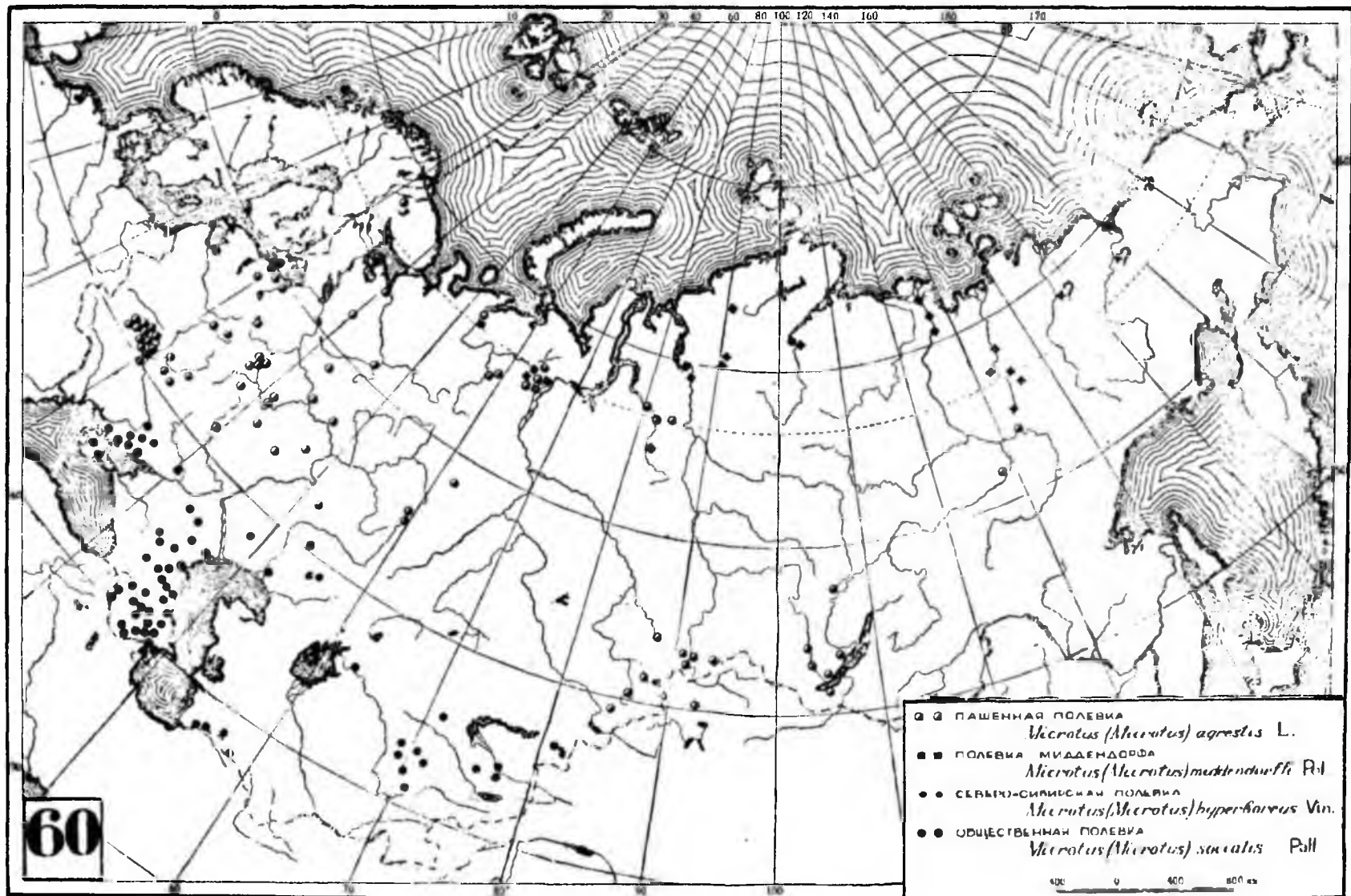




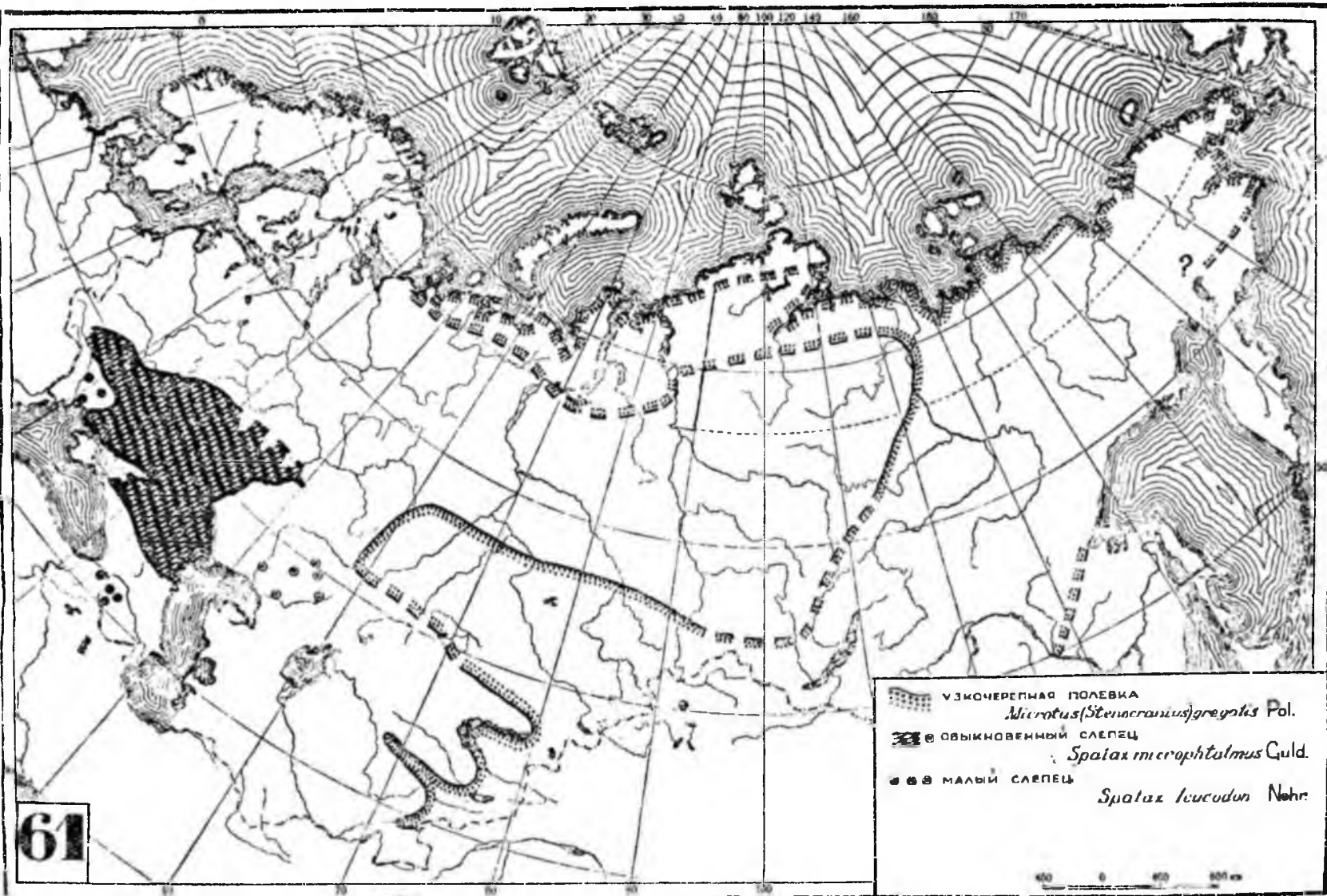


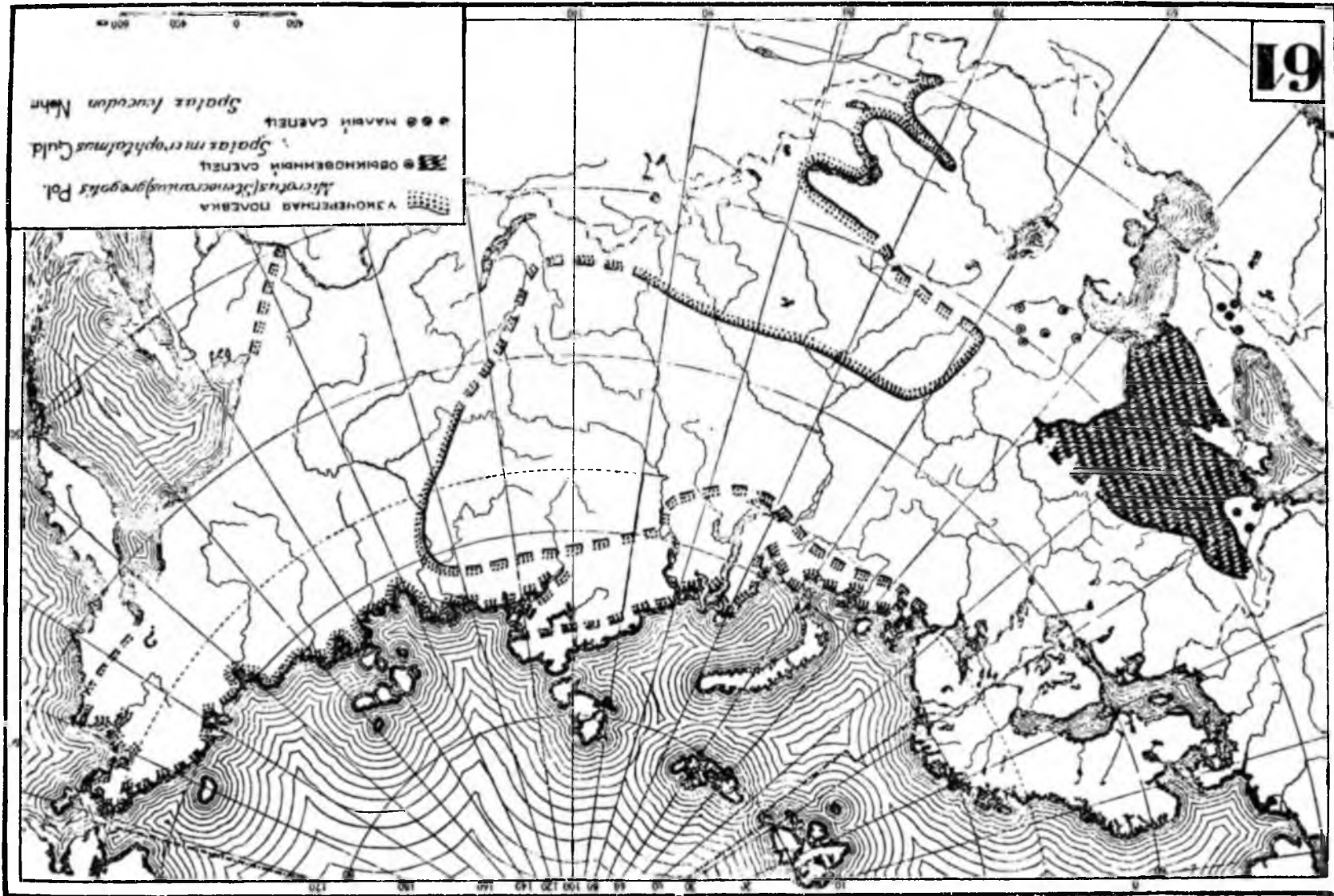


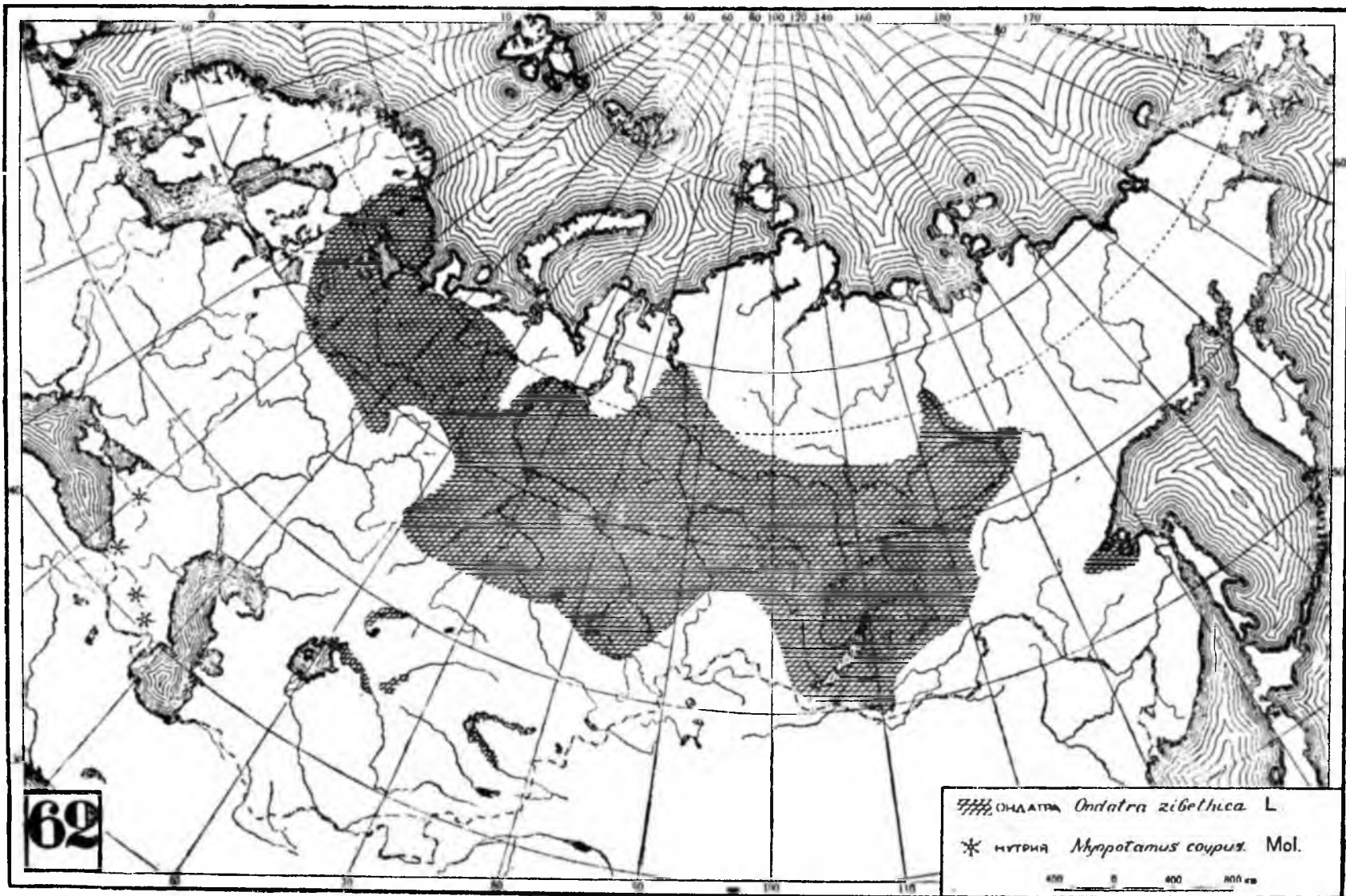












62

/// ОНДАТРА *Ondatra zibethica* L.  
 \* КУТРИЯ *Myopotamus couchus* Mol.

0 500 1000 км

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	5
Основные сведения по систематике . . . . .	11
Объяснение главнейших промеров . . . . .	31
<b>Класс млекопитающие. Mammalia</b> <i>Н. А. Бобринский</i>	
Таблица для определения отрядов . . . . .	32
<b>I. Отряд Насекомоядные. Insectivora</b> <i>Н. А. Бобринский и А. П. Кузякин</i>	
Таблица для определения семейств . . . . .	35
<i>Семейство Ежовые. Erinaceidae</i> . . . . .	36
Род Ежи. <i>Erinaceus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Обыкновенный еж. <i>Erinaceus (Erinaceus) europaeus</i> L. . . . .	38
2. Даурский еж. <i>Erinaceus (Hemiechinus) dauricus</i> Sundevall . . . . .	39
3. Ушастый еж. <i>Erinaceus (Hemiechinus) auritus</i> Gmel . . . . .	—
4. Лысый еж. <i>Erinaceus (Paraechinus) hypomelas</i> Brandt . . . . .	40
<i>Семейство Кротовые. Talpidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Кроты. <i>Talpa</i> . . . . .	42
5. Крот. <i>Talpa europaea</i> L. . . . .	—
Род Могеры. <i>Mogera</i> . . . . .	43
6. Могера. <i>Mogera robusta</i> Nehring . . . . .	—
Род Выхухолы. <i>Desmana</i> . . . . .	44
7. Выхухоль. <i>Desmana moschata</i> L. . . . .	—
<i>Семейство Землеройковые. Soricidae</i> . . . . .	45
Таблица для определения родов . . . . .	46
Род Землеройки-бурозубки. <i>Sorex</i> . . . . .	47
Таблица для определения видов . . . . .	—
8. Бурозубка-крошка. <i>Sorex tsherskii</i> Ognev . . . . .	49
9. Малая бурозубка. <i>Sorex minutus</i> L. . . . .	—
10. Бухарская бурозубка. <i>Sorex bucharensis</i> Ognev . . . . .	50
11. Средняя бурозубка. <i>Sorex macropygmaeus</i> Miller . . . . .	—
12. Обыкновенная бурозубка. <i>Sorex araneus</i> L. . . . .	51
13. Гигантская бурозубка. <i>Sorex pacificus</i> Coues . . . . .	52
Род Куторы. <i>Neomys</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	53
14. Обыкновенная кутора. <i>Neomys fodiens</i> Schreber . . . . .	—
15. Малая кутора. <i>Neomys anomalus</i> Cabrera . . . . .	54
Род Многозубые землеройки. <i>Suncus</i> . . . . .	—
16. Белозубка-малютка. <i>Suncus etruscus</i> Savi . . . . .	55
Род Землеройки-белозубки. <i>Crocidura</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
17. Малая белозубка. <i>Crocidura sueveolens</i> Pall . . . . .	56
18. Белобрюхая белозубка. <i>Crocidura leucodon</i> Hermann . . . . .	57
19. Длиннохвостая белозубка. <i>Crocidura russula</i> Hermann . . . . .	—
20. Большая белозубка. <i>Crocidura lasiura</i> Dobson . . . . .	—
Род Путоракы. <i>Diplomesodon</i> . . . . .	58
21. Первый путорак. <i>Diplomesodon pulchellum</i> Lichtenstein . . . . .	—

## II. Отряд Рукокрылые. Chiroptera

А. П. Кузякин

Стр.

Таблица для определения семейств . . . . .	61
Семейство Подковоносовые. <i>Rhinolophidae</i> . . . . .	62
Род Подковоносы. <i>Rhinolophus</i> . . . . .	63
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Малый подковонос. <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein . . . . .	67
2. Большой подковонос. <i>Rhinolophus terrum-equinum</i> Schreber . . . . .	68
3. Бухарский подковонос. <i>Rhinolophus bocharicus</i> Kastsch. et Akim. . . . .	—
4. Подковонос Блазиуса. <i>Rhinolophus blasii</i> Peters . . . . .	69
5. Южный подковонос. <i>Rhinolophus euriatle</i> Blasius . . . . .	—
6. Подковонос Мехели. <i>Rhinolophus mehelyi</i> Matschie . . . . .	—
Семейство Обыкновенные летучие мыши. <i>Vespertilionidae</i> . . . . .	70
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Ночницы. <i>Myotis</i> . . . . .	71
Таблица для определения видов . . . . .	—
7. Длинноухая ночница. <i>Myotis bechsteinii</i> Kühl . . . . .	78
8. Остроухая ночница. <i>Myotis oxygnatnus</i> Monticelli . . . . .	—
9. Большая ночница. <i>Myotis myotis</i> Borkhausen . . . . .	80
10. Прудовая ночница. <i>Myotis dasycneme</i> Boie . . . . .	—
11. Водяная ночница. <i>Myotis daubentonii</i> Kühl . . . . .	82
12. Длиннопалая ночница. <i>Myotis capaccinii</i> Bonaparte . . . . .	—
13. Ночница Наттерера. <i>Myotis nattereri</i> Kühl . . . . .	—
14. Трехцветная ночница. <i>Myotis emarginatus</i> Geoffroy . . . . .	83
15. Ночница Иконникова. <i>Myotis ikonnikovi</i> Ognev . . . . .	—
16. Усатая ночница. <i>Myotis mystacinus</i> Kühl . . . . .	—
17. Длиннохвостая ночница. <i>Myotis longicaudatus</i> Ognev . . . . .	84
Род длинокрыль. <i>Miniopterus</i> . . . . .	—
18. Обыкновенный длинокрыль. <i>Miniopterus schreibersii</i> Kühl . . . . .	85
Род Ушаны. <i>Plecotus</i> . . . . .	86
19. Ушан. <i>Plecotus auritus</i> L . . . . .	—
Род Широкоушки. <i>Barbastella</i> . . . . .	87
Таблица для определения видов . . . . .	—
20. Европейская широкоушка. <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber . . . . .	88
21. Азиатская широкоушка. <i>Barbastella darjelingensis</i> Dobson . . . . .	—
Род Вечерницы. <i>Nyctalus</i> . . . . .	89
Таблица для определения видов . . . . .	—
22. Малая вечерница. <i>Nyctalus leisleri</i> Kühl . . . . .	90
23. Рыжая вечерница. <i>Nyctalus noctula</i> Schreber . . . . .	91
Японская вечерница. <i>Nyctalus aviator</i> Thos . . . . .	—
24. Гигантская вечерница. <i>Nyctalus scivulus</i> Palumbo . . . . .	—
Род Нетопыри и Кожаны. <i>Vespertilio</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	92
25. Нетопырь-карлик. <i>Vespertilio pipistrellus</i> Schreber . . . . .	93
26. Нетопырь Натзуиуса. <i>Vespertilio nathusii</i> Keyserling . . . . .	—
27. Восточный нетопырь. <i>Vespertilio abramus</i> Temminck . . . . .	100
28. Средиземноморский нетопырь. <i>Vespertilio kuhlii</i> Kühl . . . . .	—
29. Кожановидный нетопырь. <i>Vespertilio savii</i> Bonaparte . . . . .	—
30. Северный кожанок. <i>Vespertilio nilssonii</i> Keys. et Blas . . . . .	101
31. Кожанок Бобринского. <i>Vespertilio bобринskii</i> Kusjakin . . . . .	—
32. Обыкновенный двухцветный кожан. <i>Vespertilio murinus</i> L. . . . .	102
33. Большой двухцветный кожан. <i>Vespertilio superans</i> Thos . . . . .	—
34. Поздний кожан. <i>Vespertilio serotinus</i> Schreber . . . . .	—
35. Кожан Огнева. <i>Vespertilio ognevi</i> Bобринskoi . . . . .	103
Род Стрелоухи. <i>Otonycterys</i> . . . . .	—
36. Стрелоух. Гемприха <i>Otonycterys hemprichii</i> Peters . . . . .	104
Род Трубоносы. <i>Murina</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	105
37. Большой трубонос. <i>Murina hilgendorffii</i> Peters . . . . .	106
38. Малый трубонос. <i>Murina ussuriensis</i> Ognev . . . . .	—
Семейство Бульдоговые летучие мыши. <i>Molossidae</i> . . . . .	107
Род Складчатогубы. <i>Todarida</i> . . . . .	108
39. Широкоухий складчатогуб. <i>Todarida teniotis</i> Rafinesque . . . . .	—

## III. Отряд Хищные. Carnivora

Н. А. Бобринский

Таблица для определения семейств . . . . .	109
Семейство Куньи. <i>Mustelidae</i> . . . . .	112
Таблица для определения родов . . . . .	—

	<i>Стр.</i>
Род Куницы. <i>Martes</i> . . . . .	117
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Соболь. <i>Martes (Martes) zibellina</i> L. . . . .	119
2. Лесная куница. <i>Martes (Martes) martes</i> L. . . . .	120
3. Каменная куница. <i>Martes (Martes) foina</i> Erxleben . . . . .	121
4. Харза. <i>Martes (Lamprogale) flavigula</i> Boddaert . . . . .	—
Род Перевязки. <i>Vormela</i> . . . . .	—
5. Перевязка. <i>Vormela peregusna</i> Gueldenstaedt . . . . .	122
Род Ласки и Хорьки. <i>Mustela</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
6. Черный хорек. <i>Mustela (Putorius) putorius</i> L. . . . .	125
7. Светлый хорек. <i>Mustela (Putorius) evermanni</i> Lesson . . . . .	126
8. Европейская норка. <i>Mustela (Lutreola) lutreola</i> L. . . . .	127
9. Американская норка. <i>Mustela (Lutreola) vison</i> Schreber . . . . .	128
10. Колонок. <i>Mustela (Mustela) sibirica</i> Pall. . . . .	—
11. Солонгой. <i>Mustela (Mustela) altaica</i> Pall. . . . .	—
12. Горностай. <i>Mustela (Mustela) erminea</i> L. . . . .	129
13. Ласка. <i>Mustela (Mustela) nivalis</i> L. . . . .	130
Род Росомахи. <i>Gulo</i> . . . . .	—
14. Росомаха. <i>Gulo gulo</i> L. . . . .	—
Род Медоеды. <i>Mellivora</i> . . . . .	131
15. Медоед. <i>Mellivora indica</i> Kerr . . . . .	—
Род Барсуки. <i>Meles</i> . . . . .	—
16. Барсук. <i>Meles meles</i> L. . . . .	—
Род Выдры. <i>Lutra</i> . . . . .	133
17. Выдра. <i>Lutra lutra</i> L. . . . .	—
Род Каланы. <i>Enhydra</i> . . . . .	131
18. Калан. <i>Enhydra lutris</i> L. . . . .	—
Семейство Енотовые. <i>Procyonidae</i> . . . . .	—
Род Еноты. <i>Procyon</i> . . . . .	135
Енот. <i>Procyon lotor</i> L. . . . .	—
Семейство Медвежьи. <i>Ursidae</i> . . . . .	—
Род Медведи. <i>Ursus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	136
19. Бурый медведь. <i>Ursus (Ursus) arctos</i> L. . . . .	—
20. Черный медведь. <i>Ursus (Selenarctos) tibetanus</i> Cuvier . . . . .	137
21. Белый медведь. <i>Ursus (Thalassarctos) maritimus</i> Phipps . . . . .	138
Семейство Псовые. <i>Canidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	139
Род Собаки. <i>Canis</i> . . . . .	140
Таблица для определения видов . . . . .	—
22. Волк. <i>Canis lupus</i> L. . . . .	—
23. Шакал. <i>Canis aureus</i> L. . . . .	142
Род Лисицы. <i>Vulpes</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
24. Лисица. <i>Vulpes (Vulpes) vulpes</i> L. . . . .	144
25. Афганская лисица. <i>Vulpes (Vulpes) cana</i> Blanford . . . . .	145
26. Корсак. <i>Vulpes (Vulpes) corsac</i> L. . . . .	—
27. Песец. <i>Vulpes (Alopex) lagopus</i> L. . . . .	146
Род Красные волки. <i>Cyon</i> . . . . .	147
28. Красный волк. <i>Cyon alpinus</i> Pall. . . . .	—
Род Енотовидные собаки. <i>Nyctereutes</i> . . . . .	143
29. Енотовидная собака. <i>Nyctereutes procyonoides</i> Gray . . . . .	—
Семейство Гиеновые. <i>Hyaenidae</i> . . . . .	—
Род Полосатые гиены. <i>Hyaena</i> . . . . .	149
30. Полосатая гиена. <i>Hyaena hyaena</i> L. . . . .	—
Семейство Кошачьи. <i>Felidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Кошки. <i>Felis</i> . . . . .	151
Таблица для определения видов . . . . .	—
31. Тигр. <i>Felis (Tigris) tigris</i> L. . . . .	155
32. Леопард. <i>Felis (Pardus) pardus</i> L. . . . .	156
33. Барс. <i>Felis (Uncia) uncia</i> Schreber . . . . .	157
34. Дальневосточный лесной кот. <i>Felis (Prionailurus) euphilura</i> Elliot . . . . .	—
35. Европейская дикая кошка. <i>Felis (Felis) silvestris</i> Schreber . . . . .	153
36. Пятнистая кошка. <i>Felis (Felis) ocreata</i> Gmel . . . . .	—
37. Камышевый кот. <i>Felis (Chaus) chaus</i> Gueldenstaedt . . . . .	159
38. Каракал. <i>Felis (Caracal) caracal</i> Erxleben . . . . .	—



	Стр.
39. Рысь, <i>Felis (Lynx) lynx</i> L. . . . .	159
40. Манул, <i>Felis (Otocolobus) manul</i> Pall. . . . .	160
41. Барханный кот, <i>Felis (Eremiellurus) margarita</i> Loche . . . . .	161
Род Гепарды, <i>Acinonyx</i> . . . . .	—
42. Азиатский гепард, <i>Acinonyx jubatus</i> Schreber . . . . .	—

#### IV. Отряд Ластоногие. Pinnipedia

Н. А. Бобринский

Таблица для определения семейств . . . . .	162
Семейство Сивучеобразные, <i>Otariidae</i> . . . . .	164
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Котики, <i>Callorhinus</i> . . . . .	165
1. Котик, <i>Callorhinus ursinus</i> L. . . . .	—
Род Сивучи, <i>Eumetopias</i> . . . . .	166
2. Сивуч, <i>Eumetopias jubatus</i> Schreber . . . . .	—
Семейство Моржовые, <i>Odobenidae</i> . . . . .	167
Род Морж, <i>Odobenus</i> . . . . .	—
3. Морж, <i>Odobenus rosmarus</i> L. . . . .	—
Семейство Настоящие тюлени, <i>Phocidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	168
Род Хохляки, <i>Cystophora</i> . . . . .	169
4. Хохляк, <i>Cystophora cristata</i> Erxleben . . . . .	—
Род Тюлени-монахи, <i>Monachus</i> . . . . .	170
5. Белобрюхий тюлень <i>Monachus monachus</i> Hermann . . . . .	—
Род Морские зябцы, <i>Erignathus</i> . . . . .	—
6. Морской зябц, <i>Erignathus barbatus</i> Fabricius . . . . .	—
Род Длинномордые тюлени, <i>Halichoerus</i> . . . . .	171
7. Длинномордый тюлень, <i>Halichoerus grypus</i> Fabricius . . . . .	—
Род Тюлени, <i>Phoca</i> . . . . .	172
Таблица для определения видов . . . . .	—
8. Лысун, <i>Phoca (Histriophoca) groenlandica</i> Fabricius . . . . .	173
9. Крылатка, <i>Phoca (Histriophoca) fasciata</i> Zimmermann . . . . .	174
10. Озюкполенный тюлень, <i>Phoca (Phoca) vitulina</i> L. . . . .	175
11. Кольчатая нерпа, <i>Phoca (Phoca) hispida</i> Schreber . . . . .	176
12. Байкальская нерпа, <i>Phoca (Phoca) sibirica</i> Gmel. . . . .	177
13. Каспийский тюлень, <i>Phoca (Phoca) caspica</i> Gmel. . . . .	178

#### V. Отряд Китообразные. Cetacea

Н. А. Бобринский

Таблица для определения подотрядов . . . . .	180
Подотряд Усатые киты, <i>Mystacoceti</i> . . . . .	—
Семейство Китовые, <i>Balaenidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Гладкие киты, <i>Balaena</i> . . . . .	182
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Полярный кит, <i>Balaena (Balaena) mysticetus</i> L. . . . .	—
2. Южный кит, <i>Balaena (Eubalaena) glacialis</i> Bonnaterre . . . . .	184
Род Серые киты, <i>Rachianectes</i> . . . . .	—
3. Серый кит, <i>Rachianectes glaucus</i> Cope . . . . .	—
Род Полосатики, <i>Balaenoptera</i> . . . . .	185
Таблица для определения видов . . . . .	—
4. Малый полосатик, <i>Balaenoptera (Balaenoptera) acutirostrata</i> Lacépède . . . . .	—
5. Сельдяной полосатик, <i>Balaenoptera (Balaenoptera) physalus</i> L. . . . .	187
6. Ивасевый полосатик, <i>Balaenoptera (Balaenoptera) borealis</i> Lesson . . . . .	—
7. Синий полосатик, <i>Balaenoptera (Sibbaldius) musculus</i> L. . . . .	188
Род Горбачи, <i>Megaptera</i> . . . . .	—
8. Горбач, <i>Megaptera padosa</i> Bonnaterre . . . . .	—
Подотряд Зубатые китообразные, <i>Odontoceti</i> . . . . .	189
Таблица для определения семейств . . . . .	—
Семейство Кашалотовые, <i>Physeteridae</i> . . . . .	192
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Кашалоты, <i>Physeter</i> . . . . .	—
9. Кашалот, <i>Physeter catodon</i> L. . . . .	—
Род Карликовые кашалоты, <i>Kogia</i> . . . . .	193
Карликовый кашалот, <i>Kogia breviceps</i> Blasius . . . . .	—
Семейство Кловорылые, <i>Ziphiidae</i> . . . . .	194

	<i>Стр.</i>
Таблица для определения родов . . . . .	194
Род Бутылконосы. <i>Hyperoodon</i> . . . . .	—
10. Бутылконос. <i>Hyperoodon rostratus</i> Muller . . . . .	195
Род Берардиусы. <i>Berardius</i> . . . . .	—
11. Берардиус Бэрда. <i>Berardius bairdii</i> Stejneger . . . . .	—
Род Кювьеровы кювьеры. <i>Ziphius</i> . . . . .	—
12. Кювьеров кювьеры. <i>Ziphius cavirostris</i> Cuvier . . . . .	196
Род Ремнезубы. <i>Mesoplodon</i> . . . . .	197
Ремнезуб Соверби. <i>Mesoplodon bidens</i> Sowerby . . . . .	—
13. Ремнезуб Стейнерега. <i>Mesoplodon stejnegeri</i> True . . . . .	—
Семейство Дельфиновые. <i>Delphinidae</i> . . . . .	198
Таблица для определения родов . . . . .	199
Род Белухи. <i>Delphinapterus</i> . . . . .	201
14. Белуха. <i>Delphinapterus leucas</i> Pall. . . . .	—
Род Единороги. <i>Monodon</i> . . . . .	202
15. Единорог. <i>Monodon monoceros</i> L. . . . .	—
Род Морские свиньи. <i>Phocaena</i> . . . . .	203
16. Морская свинья. <i>Phocaena phocaena</i> L. . . . .	—
Род Белокрылые морские свиньи. <i>Phocaenoides</i> . . . . .	204
17. Белокрылая морская свинья. <i>Phocaenoides dalli</i> True . . . . .	205
Род Бесперые морские свиньи. <i>Neomeris</i> . . . . .	—
Бесперая морская свинья. <i>Neomeris phocaenoides</i> Cuvier . . . . .	—
18. Косатка. <i>Orca orca</i> Fabricius . . . . .	207
Род Черные косатки. <i>Pseudorca</i> . . . . .	208
Черная косатка. <i>Pseudorca crassidens</i> Owen . . . . .	—
Род Гринды. <i>Globicephalus</i> . . . . .	209
Гринда. <i>Globicephalus melas</i> Traill . . . . .	—
Род Серые дельфины. <i>Grampus</i> . . . . .	210
Серый дельфин. <i>Grampus griseus</i> Cuvier . . . . .	211
Род Короткоголовые дельфины. <i>Lagenorhynchus</i> . . . . .	—
Белобокий дельфин. <i>Lagenorhynchus acutus</i> Gray . . . . .	—
Тихоокеанский белобокий дельфин. <i>Lagenorhynchus obliquidens</i> Gill . . . . .	212
Беломордый дельфин. <i>Lagenorhynchus albirostris</i> Gray . . . . .	—
Род Афалины. <i>Tursiops</i> . . . . .	213
19. Афалина. <i>Tursiops tursio</i> Fabricius . . . . .	—
Род Дельфины-белобочки. <i>Delphinus</i> . . . . .	214
20. Белобочка. <i>Delphinus delphis</i> L. . . . .	—
Род Прodelьфины. <i>Prodelphinus</i> . . . . .	215
Полосатый прodelьфин. <i>Prodelphinus coeruleo-albus</i> Meyen . . . . .	216
Род Китовидные дельфины. <i>Lissodelphis</i> . . . . .	—
Северный китовидный дельфин. <i>Lissodelphis borealis</i> Peale . . . . .	217

## VI. Отряд Непарнокопытные. *Perissodactyla*

Н. А. Бобринский

Семейство Лошадиные. <i>Equidae</i> . . . . .	218
Род Лошади. <i>Equus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Кулан. <i>Equus (Asinus) hemionus</i> Pall . . . . .	220

## VII. Отряд Парнокопытные. *Artiodactyla*

Н. А. Бобринский

Таблица для определения семейств . . . . .	221
Семейство Свиные. <i>Suidae</i> . . . . .	223
Род Кабаны. <i>Sus</i> . . . . .	224
1. Кабан. <i>Sus scrofa</i> L. . . . .	—
Семейство Оленьи. <i>Cervidae</i> . . . . .	225
Таблица для определения родов . . . . .	226
Род Кабарги. <i>Moschus</i> . . . . .	229
2. Кабарга. <i>Moschus moschiferus</i> L. . . . .	—
Род Косули. <i>Capreolus</i> . . . . .	—
3. Косуля. <i>Capreolus capreolus</i> L. . . . .	230
Род Олени. <i>Cervus</i> . . . . .	231
Таблица для определения видов . . . . .	—
4. Олень. <i>Cervus (Cervus) elaphus</i> L. . . . .	232
5. Пятнистый олень. <i>Cervus (Sica) nippon</i> Temminck . . . . .	234
Лань. <i>Cervus (Dama) dama</i> L. . . . .	—



	Стр.
Род Лоси. <i>Alces</i> . . . . .	—
6. Лось. <i>Alces alces</i> L. . . . .	—
Род Северные олени. <i>Rangifer</i> . . . . .	236
7. Северный олень. <i>Rangifer tarandus</i> L. . . . .	—
Семейство Полорогие. <i>Bovidae</i> . . . . .	238
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Сайгаки. <i>Saiga</i> . . . . .	245
8. Сайгак. <i>Saiga tatarica</i> L. . . . .	—
Род Газели. <i>Gazella</i> . . . . .	246
9. Джейран. <i>Gazella subgutturosa</i> Gueldenstaedt . . . . .	—
Род Дзерены. <i>Procapra</i> . . . . .	—
10. Дзерен. <i>Procapra gutturosa</i> Gmel . . . . .	247
Род Серны. <i>Rupicapra</i> . . . . .	—
11. Серна. <i>Rupicapra rupicapra</i> L. / . . . .	—
Род Горалы. <i>Nemorhaedus</i> . . . . .	248
12. Горал. <i>Nemorhaedus goral</i> Hardwicke . . . . .	—
Род Козлы. <i>Capra</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
13. Винторогий козел. <i>Capra falconeri</i> Wagner . . . . .	250
14. Безоаровый козел. <i>Capra aegagrus</i> Erxleben . . . . .	251
15. Центральноазиатский козел. <i>Capra sibirica</i> Meyer . . . . .	—
16. Западнокавказский тур. <i>Capra severtzovi</i> Menzbier . . . . .	252
17. Восточнокавказский тур. <i>Capra cylindricornis</i> Blyth . . . . .	—
Род Бараны. <i>Ovis</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	254
Европейский муфлон. <i>Ovis musimon</i> Pall . . . . .	257
18. Малоазиатский муфлон. <i>Ovis ophion</i> Blyth. . . . .	—
19. Азиатский муфлон. <i>Ovis orientalis</i> Gmel . . . . .	—
20. Центральноазиатский баран. <i>Ovis ammon</i> L. . . . .	258
21. Снежный баран. <i>Ovis nivicola</i> Eschscholz . . . . .	—
Род Быки. <i>Bos</i> . . . . .	259
Таблица для определения видов . . . . .	—
22. Зубр. <i>Bos (Bison) bonasus</i> L. . . . .	261

## VIII. Отряд Грызуны. *Rodentia*

Б. А. Кузнецов

Таблица для определения семейств . . . . .	263
Семейство Заячьи. <i>Leporidae</i> . . . . .	269
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Зайцы. <i>Lepus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
1. Заяц-беляк. <i>Lepus timidus</i> L. . . . .	270
2. Заяц-русак. <i>Lepus europaeus</i> Pall. . . . .	271
3. Заяц-толай. <i>Lepus tolai</i> Pall. . . . .	272
4. Манчжурский заяц. <i>Lepus mantschuricus</i> Radde . . . . .	273
Род Кролики. <i>Oryctolagus</i> . . . . .	—
5. Дикий кролик. <i>Oryctolagus cuniculus</i> L. . . . .	—
Семейство Пищуховые. <i>Ochotonidae</i> . . . . .	—
Род Пищухи. <i>Ochotona</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
6. Большеухая пищуха. <i>Ochotona macrotis</i> Günter . . . . .	275
7. Рыжеватая пищуха. <i>Ochotona rufescens</i> Gray . . . . .	—
8. Даурская пищуха. <i>Ochotona daurica</i> Pall. . . . .	—
9. Монгольская пищуха. <i>Ochotona pricei</i> Thos. . . . .	—
10. Красная пищуха. <i>Ochotona rutila</i> Severtzov . . . . .	276
11. Степная пищуха. <i>Ochotona pusilla</i> Pall. . . . .	—
12. Алтайская пищуха. <i>Ochotona alpina</i> Pall. . . . .	—
13. Северная пищуха. <i>Ochotona hyperborea</i> Pall. . . . .	277
Семейство Беличьи. <i>Sciuridae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Белки. <i>Sciurus</i> . . . . .	279
Таблица для определения видов . . . . .	—
14. Обыкновенная белка. <i>Sciurus vulgaris</i> L. . . . .	—
15. Персидская белка. <i>Sciurus persicus</i> Erxleben . . . . .	281
Род Бурундуки. <i>Eutamias</i> . . . . .	—
16. Бурундук. <i>Eutamias sibiricus</i> Laxmann . . . . .	282
Род Тонкопалые суслики. <i>Spermophilopsis</i> . . . . .	—
17. Тонкопалый суслик. <i>Spermophilopsis leptodactylus</i> Lichhtenstein . . . . .	—

	Стр.
Род Суслики. <i>Citellus</i> . . . . .	283
Таблица для определения видов . . . . .	—
18. Длиннохвостый суслик. <i>Citellus undulatus</i> Pall. . . . .	284
19. Песчаный суслик. <i>Citellus fulvus</i> Lichtenstein . . . . .	—
20. Рыжеватый суслик. <i>Citellus major</i> Pall. . . . .	285
21. Краснощекий суслик. <i>Citellus erythrogenys</i> Brandt . . . . .	—
22. Малый суслик. <i>Citellus pygmaeus</i> Pall. . . . .	285
23. Крапчатый суслик. <i>Citellus suslica</i> Gueldenstaedt . . . . .	—
24. Европейский суслик. <i>Citellus citellus</i> L. . . . .	287
25. Малоазиатский суслик. <i>Citellus xanthoprymnus</i> Bennet . . . . .	—
26. Тяньшанский суслик. <i>Citellus relictus</i> Kaschkarov . . . . .	—
27. Даурский суслик. <i>Citellus dauricus</i> Brandt . . . . .	—
Род Сурки. <i>Marmota</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
28. Длиннохвостый сурок. <i>Marmota caudata</i> Jacquemont . . . . .	288
29. Сурок Мензбира. <i>Marmota menzbieri</i> Kaschkarov . . . . .	289
30. Байбак. <i>Marmota bobak</i> Muller . . . . .	—
31. Алтайский сурок. <i>Marmota baibacina</i> Kastschenko . . . . .	—
32. Черношапочный сурок. <i>Marmota camtschatica</i> Pall. . . . .	—
33. Монгольский сурок. <i>Marmota sibirica</i> Radde . . . . .	290
Семейство Летяжьи. <i>Petauristidae</i> . . . . .	—
Род Летяги. <i>Pteromys</i> . . . . .	—
34. Летяга. <i>Pteromys volans</i> L. . . . .	—
Семейство Дикобразовые. <i>Hystriidae</i> . . . . .	291
Род Дикобразы. <i>Hystrix</i> . . . . .	—
35. Дикобраз. <i>Hystrix hirsutirostris</i> Brandt . . . . .	—
Семейство Бобровые. <i>Castoridae</i> . . . . .	292
Род Бобры. <i>Castor</i> . . . . .	—
36. Бобр. <i>Castor fiber</i> L. . . . .	—
Семейство Соневые. <i>Myoxidae</i> . . . . .	293
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Сони-полчки. <i>Glis</i> . . . . .	—
37. Соня-полчок. <i>Glis glis</i> L. . . . .	—
Род Садовые сони. <i>Eliomys</i> . . . . .	294
38. Садовая соня. <i>Eliomys quercinus</i> L. . . . .	—
Род Лесные сони. <i>Dyromys</i> . . . . .	—
39. Лесная соня. <i>Dyromys nitedula</i> Pall. . . . .	—
Род Орешниковые сони. <i>Muscardinus</i> . . . . .	295
40. Орешниковая соня. <i>Muscardinus avellanarius</i> L. . . . .	—
Род Мышевидные сони. <i>Myomimus</i> . . . . .	—
41. Мышевидная соня. <i>Myomimus personatus</i> Ognev. . . . .	296
Семейство Баялычные сони. <i>Seleviniidae</i> . . . . .	—
Род Баялычные сони. <i>Selevinia</i> . . . . .	—
42. Баялычная соня. <i>Selevinia betpakdalensis</i> Belosl. et Bash. . . . .	—
Семейство Тушканчиковые. <i>Jaculidae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	297
Род Мышевки. <i>Sicista</i> . . . . .	299
Таблица для определения видов . . . . .	—
43. Южная мышевка. <i>Sicista subtilis</i> Pall. . . . .	300
44. Северная мышевка. <i>Sicista betulina</i> Pall. . . . .	301
45. Алтайская мышевка. <i>Sicista napaea</i> Hollister . . . . .	—
46. Тяньшанская мышевка. <i>Sicista tianschanica</i> Salensky . . . . .	—
47. Кавказская мышевка. <i>Sicista caucasica</i> Vinogradov . . . . .	—
48. Дальневосточная мышевка. <i>Sicista caudata</i> Thos . . . . .	—
Род Земляные зайцы. <i>Allactaga</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
49. Большой тушканчик. <i>Allactaga jaculus</i> Pall. . . . .	302
50. Тушканчик Северцова. <i>Allactaga severtzovi</i> Vinogradov . . . . .	303
51. Малый тушканчик. <i>Allactaga elater</i> Lichtenstein . . . . .	—
52. Тушканчик-прыгун. <i>Allactaga saltator</i> Eversmann . . . . .	—
53. Малоазиатский тушканчик. <i>Allactaga williamsi</i> Thos . . . . .	304
54. Тушканчик Бобринского. <i>Allactaga bobrinskii</i> Kolesnikov . . . . .	—
Род Земляные зайчики. <i>Alactagulus</i> . . . . .	—
55. Земляной зайчик. <i>Alactagulus acontion</i> Pall. . . . .	—
Род Толстохвостые тушканчики. <i>Pigerethmus</i> . . . . .	305
Таблица для определения видов . . . . .	—
56. Толстохвостый тушканчик. <i>Pigerethmus platyurus</i> Lichtenstein . . . . .	—
57. Тушканчик Житкова. <i>Pigerethmus zhitkovi</i> Kuznetsov . . . . .	—

	<i>Стр.</i>
Род Емуранчики. <i>Scirtopoda</i> . . . . .	305
58. Емуранчик. <i>Scirtopoda telum</i> Lichtenstein . . . . .	306
Род Мохноногие тушканчики. <i>Dipus</i> . . . . .	—
59. Мохноногий тушканчик. <i>Dipus sagitta</i> Pall. . . . .	307
Род Гребнепалые тушканчики. <i>Paradipus</i> . . . . .	—
60. Гребнепалый тушканчик. <i>Paradipus ctenodactylus</i> Vinogradov . . . . .	—
Род Песчаные тушканчики. <i>Eremodipus</i> . . . . .	—
61. Тушканчик Лихтенштейна. <i>Eremodipus lichtensteini</i> Vinogradov . . . . .	—
Семейство Мышиные. <i>Muridae</i> . . . . .	—
Таблица для определения подсемейств . . . . .	—
Подсемейство мышиных <i>Murinae</i> . . . . .	309
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Пластинчатозубые крысы. <i>Nesokia</i> . . . . .	310
62. Пластинчатозубая крыса. <i>Nesokia indica</i> Ggay . . . . .	—
Род Настоящие крысы. <i>Rattus</i> . . . . .	311
Таблица для определения видов . . . . .	—
63. Серая крыса. <i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout . . . . .	—
64. Черная крыса. <i>Rattus rattus</i> L. . . . .	312
65. Туркестанская крыса. <i>Rattus turkestanicus</i> Satunin . . . . .	313
Род Домовые мыши. <i>Mus</i> . . . . .	—
66. Домовая мышь. <i>Mus musculus</i> L. . . . .	—
Род Мыши-малютки. <i>Micromys</i> . . . . .	—
67. Мышь-малютка. <i>Micromys minutus</i> Pall. . . . .	—
Род Лесные и Полевые мыши. <i>Apodemus</i> . . . . .	314
Таблица для определения видов . . . . .	—
68. Полевая мышь. <i>Apodemus (Apodemus) agrarius</i> Pall. . . . .	315
69. Большая лесная мышь. <i>Apodemus (Alsomys) speciosus</i> Temminck . . . . .	—
70. Обыкновенная лесная мышь. <i>Apodemus (Silvimus) silvaticus</i> L. . . . .	316
71. Кавказская желтогорлая мышь. <i>Apodemus (Silvimus) fulvipectus</i> Ognev . . . . .	317
72. Европейская желтогорлая мышь. <i>Apodemus (Silvimus) flavicollis</i> Melchior . . . . .	—
Подсемейство Хомяков. <i>Cricetinae</i> . . . . .	318
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Мышевидные хомячки. <i>Calomyscus</i> . . . . .	319
73. Мышевидный хомячок. <i>Calomyscus bailwardi</i> Thos . . . . .	—
Род Серые хомячки. <i>Cricetulus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
74. Серый хомячок. <i>Cricetulus (Cricetulus) migratorius</i> Pall. . . . .	320
75. Длиннохвостый хомячок. <i>Cricetulus (Cricetulus) longicaudatus</i> Milne-Edw. . . . .	321
76. Даурский хомячок. <i>Cricetulus (Cricetulus) barabensis</i> Pall. . . . .	—
77. Хомячок Эверсмана. <i>Cricetulus (Allocricetulus) evermanni</i> Brandt . . . . .	—
78. Крысовидный хомячок. <i>Cricetulus (Tscherskia) triton</i> Winton . . . . .	322
Род Джунгарские хомячки. <i>Phodopus</i> . . . . .	—
79. Джунгарский хомячок. <i>Phodopus songarus</i> Pall. . . . .	—
Род Средние хомяки. <i>Mesocricetus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
80. Переднеазиатский хомяк. <i>Mesacricetus auratus</i> Waterhouse . . . . .	323
81. Предкавказский хомяк. <i>Mesocricetus raddei</i> Nehring . . . . .	—
Род Настоящие хомяки. <i>Cricetus</i> . . . . .	—
82. Обыкновенный хомяк. <i>Cricetus cricetus</i> L. . . . .	—
Подсемейство Цокоров. <i>Myospalacinae</i> . . . . .	324
Род Цокоры. <i>Myospalax</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
83. Алтайский цокор. <i>Myospalax myospalax</i> Laxmann . . . . .	—
84. Забайкальский цокор. <i>Myospalax aspalax</i> Pall. . . . .	325
85. Манчжурский цокор. <i>Myospalax psilurus</i> Milne-Edw. . . . .	—
Подсемейство Песчанок. <i>Gerbillinae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	—
Род Большие песчанки. <i>Rhombomys</i> . . . . .	—
86. Большая песчанка. <i>Rhombomys opimus</i> Lichtenstein . . . . .	327
Род Гребенчуковые песчанки. <i>Meriones</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
87. Гребенчуковая песчанка. <i>Meriones tamariscinus</i> Pall. . . . .	328
88. Персидская песчанка. <i>Meriones persicus</i> Blanford . . . . .	—
89. Малоазиатская песчанка. <i>Meriones tristrami</i> Thos . . . . .	—
90. Песчанка Виноградова. <i>Meriones vinogradovi</i> Heptner . . . . .	329

	Стр.
91. Песчанка Золотого. <i>Meriones zarulnyi</i> Нартнер . . . . .	329
Род Палласовы песчанки. <i>Pallasiomys</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
92. Краснохвостая песчанка. <i>Pallasiomys erythraeus</i> Gray . . . . .	—
93. Полуденная песчанка. <i>Pallasiomys meridianus</i> Pall . . . . .	331
94. Когнитая песчанка. <i>Pallasiomys unguiculatus</i> Milne-Edw . . . . .	—
Подсемейство Полевок. <i>Microtinae</i> . . . . .	—
Таблица для определения родов . . . . .	332
Род Лесные лемминги. <i>Myopus</i> . . . . .	334
95. Лесной лемминг. <i>Myopus schisticolor</i> Lilljeborg . . . . .	—
Род Настоящие лемминги. <i>Lemmus</i> . . . . .	335
Таблица для определения видов . . . . .	—
96. Норвежский лемминг. <i>Lemmus lemmus</i> L. . . . .	336
97. Обский лемминг. <i>Lemmus obensis</i> Brants . . . . .	—
98. Жалгобрюхий лемминг. <i>Lemmus chrysogaster</i> J. Allen . . . . .	—
99. Амурский лемминг. <i>Lemmus amurensis</i> Vinogradov . . . . .	—
Род Копытные лемминги. <i>Dicrostonyx</i> . . . . .	337
100. Копытный лемминг. <i>Dicrostonyx torquatus</i> Pall. . . . .	—
Род Стенные пеструшки. <i>Lagurus</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	338
101. Стенная пеструшка. <i>Lagurus lagurus</i> Pall. . . . .	—
Желтая стенная пеструшка. <i>Lagurus luteus</i> Eversmann . . . . .	—
Род Слепушонки. <i>Ellobius</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	339
102. Обыкновенная слепушонка. <i>Ellobius talpinus</i> Pall . . . . .	—
103. Афганская слепушонка. <i>Ellobius fuscicapillus</i> Blyth . . . . .	340
Род Прометеевы мыши. <i>Prometheomys</i> . . . . .	—
104. Прометеева мышь. <i>Prometheomys schaposchnikovi</i> Satunin . . . . .	—
Род Высокогорные полевки. <i>Alticola</i> . . . . .	341
Таблица для определения видов . . . . .	—
105. Лемминговидная полевка. <i>Alticola (Aschizomys) lemmius</i> Miller . . . . .	342
106. Плоскочерепная полевка. <i>Alticola (Platycranius) strelzovi</i> Kastschenko . . . . .	—
107. Саянская высокогорная полевка. <i>Alticola (Alticola) macrotis</i> Radde . . . . .	—
108. Алтайская высокогорная полевка. <i>Alticola (Alticola) altaica</i> Vinogradov . . . . .	343
109. Среднеазиатская высокогорная полевка. <i>Alticola (Alticola) argentata</i> Severtzov . . . . .	—
Род Лесные полевки. <i>Clethrionomys</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
110. Рыжая лесная полевка. <i>Clethrionomys glareolus</i> Schreber . . . . .	344
111. Тяньшанская лесная полевка. <i>Clethrionomys frater</i> Thos . . . . .	—
112. Красная лесная полевка. <i>Clethrionomys rutilus</i> Pall. . . . .	345
113. Красно-серая полевка. <i>Clethrionomys rufocanus</i> Sundevall . . . . .	346
Род Ондатры. <i>Ondatra</i> . . . . .	—
114. Ондатра. <i>Ondatra zibethica</i> L. . . . .	—
Род Водяные крысы. <i>Arvicola</i> . . . . .	—
115. Водяная крыса. <i>Arvicola terrestris</i> L. . . . .	347
Род Серые полевки. <i>Microtus</i> . . . . .	348
Таблица для определения подродов . . . . .	—
Подрод Серые полевки. <i>Microtus</i> . . . . .	350
Таблица для определения видов . . . . .	—
116. Полевка-экономка. <i>Microtus (Microtus) oeconomus</i> Pall. . . . .	351
117. Пашенная полевка. <i>Microtus (Microtus) agrestis</i> L. . . . .	352
118. Полевка Михно. <i>Microtus (Microtus) michtoi</i> Kastschenko . . . . .	353
119. Унгурская полевка. <i>Microtus (Microtus) ungurensis</i> Kastschenko . . . . .	—
120. Обыкновенная полевка. <i>Microtus (Microtus) arvalis</i> Pall. . . . .	—
121. Закаспийская полевка. <i>Microtus (Microtus) transcaspicus</i> Satunin . . . . .	354
122. Монгольская полевка. <i>Microtus (Microtus) mongolicus</i> Radde . . . . .	—
123. Полевка Миддендорфа. <i>Microtus (Microtus) middendorffi</i> Poljakov . . . . .	—
124. Северо-сибирская полевка. <i>Microtus (Microtus) hyperboreus</i> Vinogradov . . . . .	355
125. Общественная полевка. <i>Microtus (Microtus) socialis</i> Pall. . . . .	—
Подрод Узкочерепные полевки. <i>Stenocranius</i> . . . . .	—
126. Узкочерепная полевка. <i>Microtus (Stenocranius) gregalis</i> Pall. . . . .	356
Подрод Центральноазиатские полевки. <i>Phaiomys</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	357
127. Полевка Брандта. <i>Microtus (Phaiomys) brandti</i> Radde . . . . .	358
128. Полевка Виноградова. <i>Microtus (Phaiomys) vinogradovi</i> Fetisov . . . . .	—
129. Афганская полевка. <i>Microtus (Phaiomys) afghanus</i> Thos . . . . .	—

	Стр.
130. Памирская полевка. <i>Microtus (Phaiomys) juldaschi</i> Severtzov . . . . .	358
131. Полевка Каррутерса. <i>Microtus (Phaiomys) carruthersi</i> Thos . . . . .	—
Подрод Кустарниковые полевки. <i>Pitymys</i> . . . . .	359
Таблица для определения видов . . . . .	—
132. Кустарниковая полевка. <i>Microtus (Pitymys) majori</i> Thos . . . . .	—
133. Подземная полевка. <i>Microtus (Pitymys) subterraneus</i> De SelysLongchats . . . . .	—
Подрод Снежные полевки. <i>Chionomys</i> . . . . .	360
Таблица для определения видов . . . . .	—
134. Обыкновенная снежная полевка. <i>Microtus (Chionomys) nivalis</i> Martins . . . . .	—
135. Снежная полевка Роберта. <i>Microtus (Chionomys) roberti</i> Thos . . . . .	361
Семейство Слепцовые. <i>Spalacidae</i> . . . . .	—
Род слепцы. <i>Spalax</i> . . . . .	—
Таблица для определения видов . . . . .	—
136. Обыкновенный слепец. <i>Spalax (Spalax) microphthoelmus</i> Gueldenstaedt . . . . .	—
137. Малый слепец. <i>Spalax (Mesospalax) leucodon</i> Nordmann . . . . .	362
Семейство Нутриевые. <i>Capromyidae</i> . . . . .	—
138. Нутрия. <i>Myopotamus coypus</i> Molina . . . . .	—
Список главнейшей фаунистической литературы по млекопитающим СССР . . . . .	363
Картограммы распространения наземных млекопитающих СССР . . . . .	363

### Таблицы наземных млекопитающих СССР

1. Выхухоль ( <i>Desmana moschata</i> L.) . . . . .	48
2. Ежи ( <i>Erinaceus</i> ) . . . . .	49
3. Подковонос ( <i>Rhinolophus</i> ) и ночница ( <i>Myotis</i> ) . . . . .	64
4. Землзройки ( <i>Soricidae</i> ) и морера ( <i>Mogera robusta</i> Nehr.) . . . . .	65
5. Обыкновенные летучие мыши ( <i>Vespertilionidae</i> ) . . . . .	96
6. Обыкновенные летучие мыши ( <i>Vespertilionidae</i> ) . . . . .	97
7. Хорьки ( <i>Mustela</i> ) и перевязка ( <i>Vormela peregusna</i> Goeld.) . . . . .	112
8. Куницы ( <i>Martes</i> ) . . . . .	113
9. Черный медведь ( <i>Ursus tibetanus</i> Cuv.) . . . . .	128
10. Барсуки ( <i>Meles meles</i> L.) и медоед ( <i>Mellivora indica</i> Kerr.) . . . . .	129
11. Кошки ( <i>Felis</i> ) . . . . .	144
12. Псовые ( <i>Canidae</i> ) . . . . .	145
13. Кабан ( <i>Sus scrofa</i> L.) . . . . .	224
14. Каракал ( <i>Felis caracal</i> Erxl.) . . . . .	225
15. Косули ( <i>Capreolus capreolus pigargus</i> Pall.) . . . . .	240
16. Кабарга ( <i>Moschus moschiferus</i> L.) . . . . .	—
17. Восточный лось ( <i>Alces alces almericanus</i> Clint.) . . . . .	—
18. Обыкновенный лось ( <i>Alces alces, alces</i> L.) . . . . .	241
19. Пятнистый олень ( <i>Cervus nippon</i> Temm.) . . . . .	256
20. Северный олень ( <i>Rangifer tarandus</i> L.) . . . . .	—
21. Дзерены ( <i>Procapra gutturosa</i> Gmel.) . . . . .	—
22. Сайгаки ( <i>Saiga tatarica</i> L.) . . . . .	257
23. Туры ( <i>Capra severtzovi</i> Menzb.) . . . . .	272
24. Горал ( <i>Nemorhaedus gorai</i> Harb.) . . . . .	—
25. Архары ( <i>Ovis ammon polii</i> Blyth.) . . . . .	—
26. Уриалы ( <i>Ovis orientalis vignei</i> Blyth.) . . . . .	273
27. Заяц ( <i>Lepus</i> ) и белки ( <i>Sciuridae</i> ) . . . . .	288
28. Беловежский зубр ( <i>Bos bonasus bonasus</i> L.) . . . . .	289
29. Хомяки ( <i>Cricetinae</i> ) и пластинчатокопытная крыса ( <i>Nesokia indica</i> Gray) . . . . .	304
30. Тушканчиковые ( <i>Jaculidae</i> ) и баялычная соня ( <i>Selevinia</i> ) . . . . .	305
31. Полевки ( <i>Microtinae</i> ) и слепец ( <i>Spalax microphthalmus</i> Gueld) . . . . .	320
32. Песчанки ( <i>Gerbillinae</i> ) и полевки ( <i>Microtinae</i> ) . . . . .	321

На табл. 3 рис. 1—длинноухая ночница; рис. 2 — бухарский подковонос.  
На табл. 27 рис. 2—длиннохвостый сурок; рис. 3—персидская белка.

Отв. редактор М. М. Местергази

Подписано в печать 15/II 1944 г. Тираж 5300 экз. Цена 40 руб. Заказ № 1068. 27 1/4 п. л.  
34,6 ает. л. Л33110

3-я типография «Красный пролетарий» треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при СНК РСФСР.  
Москва, Краснопролетарская, 16.

Page 65. FYK