

К  
283

# ОБЗОРЪ МЛЕКОПИТАЮЩИХЪ

Западной Сибири и Туркестана.

---

ПРОФЕССОРА  
ИМПЕРАТОРСКАГО Томскаго Университета,  
Н. О. КАЩЕНКО.

2602

---

ВЫПУСКЪ 1-й.

Chiroptera, рукокрылыя. — Insectivora, насѣкомоядныя.

Съ 5-ю зоогеографическими таблицами.

---

ТОМСКЪ.

Типо-литографія М. Н. Кононова, Деорянская ул., собствен. домъ.

1905. —

86484-н

	С. Ревизия и кон- и КБ — 16 000	0—20	
	етрова В. И. Системный анализ себестоимости — 16 000	0—40	
105	Полковский Л. М. Основы ав- томатизации бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприя- тиях — 10 000	2—70	
05	Сняк С. И. Безбумажная форма бухгалтерского учета — 18 000	0—25	
05	Соловьев Г. А. Экономический контроль в системе управления — 10 000	1—50	
05	Спирин В. С. Анализ экономиче- ского потенциала предприятия — 16 000	0—40	

# ОБЗОРЪ МЛЕКОПИТАЮЩИХЪ

Западной Сибири и Туркестана.

ПРОФЕССОРА

ИМПЕРАТОРСКАГО Томскаго Университета,

Н. О. КАЩЕНКО.

2602

ВЫПУСКЪ 1-й.

Chiroptera, рукокрылыя.— Insectivora, насѣкомоядныя.

Съ 5-ю зоогеографическими таблицами.



ТОМСКЪ.

Типо-литографія М. Н. Кононова, Дворянская ул., собствен. доль.

1905.

86484-н

1-673281

---

Изъ Извѣстій Императорскаго Томскаго Университета.

---

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ПЕРВАГО ВЫПУСКА.

Цифры вездѣ означаютъ страницы. Новыя формы отмѣчены курсивомъ.

Предисловіе . . . . .	I
Списокъ литературныхъ трудовъ . . . . .	VII
Таблица для опредѣленія отрядовъ . . . . .	1

### Отрядъ I. **Chiroptera**, рукокрылыя.

Термины и систематическіе признаки . . . . .	4
Таблица для опредѣленія родовъ . . . . .	7
Родъ <i>Rhinolophus</i> , подковоносъ . . . . .	9
<i>R. blasii</i> 10, <i>R. ferrum equinum</i> 11, <i>R. hipposideros</i> 11, <i>R. sp.</i> 12.	
Родъ <i>Plecotus</i> , ушанъ . . . . .	12 и 102c
<i>P. auritus</i> 13 и 102c, var. <i>brevimanus</i> 14.	
Родъ <i>Synotis</i> , широкоухъ . . . . .	15
<i>S. barbastellus</i> 16, <i>S. darjelingensis</i> 16.	
Родъ <i>Otonycteris</i> , кошьеухъ . . . . .	17
<i>O. hemprichii</i> 17.	
Родъ <i>Miniopterus</i> , длиннокрылъ . . . . .	17
<i>M. schreibersii</i> 18.	
Родъ <i>Harpiocephalus</i> , трубконосъ . . . . .	102a
<i>H. leucogaster sibiricus</i> n. subsp. 102b.	
Родъ <i>Vespertilio</i> , ночница . . . . .	18 и 102c
<i>V. dasycneme</i> 21, <i>V. daubentonii</i> 22 и 102c, <i>V. mystacinus</i> 24 и 102c, <i>V. myst. sibiricus</i> n. subsp. 25, ( <i>V. brandtii</i> 26), <i>V. myotis</i> 27, <i>V. nattereri</i> 28, <i>V. emarginatus</i> var. <i>desertorum</i> 29.	

---

Изъ Извѣстій Императорскаго Томскаго Университета.

---

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ПЕРВАГО ВЫПУСКА.

Цифры вездѣ означаютъ страницы. Новыя формы отмѣчены курсивомъ.

Предисловіе . . . . .	I
Списокъ литературныхъ трудовъ . . . . .	VII
Таблица для опредѣленія отрядовъ . . . . .	1

### Отрядъ I. **Chiroptera**, рукокрылыя.

Термины и систематическіе признаки . . . . .	4
Таблица для опредѣленія родовъ . . . . .	7
Родъ <i>Rhinolophus</i> , подковоносъ . . . . .	9
<i>R. blasii</i> 10, <i>R. ferrum equinum</i> 11, <i>R. hipposideros</i> 11, <i>R. sp.</i> 12.	
Родъ <i>Plecotus</i> , ушанъ . . . . .	12 и 102c
<i>P. auritus</i> 13 и 102c, var. <i>brevimanus</i> 14.	
Родъ <i>Synotus</i> , широкоухъ . . . . .	15
<i>S. barbastellus</i> 16, <i>S. darjelingensis</i> 16.	
Родъ <i>Otonycteris</i> , кошеухъ . . . . .	17
<i>O. hemprichii</i> 17.	
Родъ <i>Miniopterus</i> , длиннокрыль . . . . .	17
<i>M. schreibersii</i> 18.	
Родъ <i>Narpioccephalus</i> , трубконосъ . . . . .	102a
<i>N. leucogaster sibiricus</i> n. subsp. 102b.	
Родъ <i>Vespertilio</i> , ночница . . . . .	18 и 102c
<i>V. dasycneme</i> 21, <i>V. daubentonii</i> 22 и 102c, <i>V. mystacinus</i> 24 и 102c, <i>V. myst. sibiricus</i> n. subsp. 25, ( <i>V. brandtii</i> 26), <i>V. myotis</i> 27, <i>V. nattereri</i> 28, <i>V. emarginatus</i> var. <i>desertorum</i> 29.	

II.

Родъ <i>Vesperugo</i> , кожанъ . . . . .	29 и 102d
<i>V. noctula</i> 32 и 102e, <i>V. leisleri</i> 34, <i>V. pipistrellus</i> 34, <i>V. abramus</i> 37, <i>V. discolor</i> 39 и 102d, <i>V. discol.</i> subsp. <i>krascheninnikowii</i> 40—41, <i>V. discolor luteus</i> n. subsp. 102d, <i>V. borealis</i> 43 и 102d, <i>V. serotinus</i> 46, <i>V. serot.</i> <i>turcomanus</i> 46.	

Отрядъ II. **Insectivora**, наѣкомоядныя.

Характеристика . . . . .	50
Таблица для опредѣленія отдѣльныхъ группъ . . . . .	51
Родъ <i>Etinaceus</i> , ежъ . . . . .	52
<i>E. europaeus</i> 54, <i>E. amurensis</i> 56, <i>E. auritus</i> 57, <i>E. albulus</i> 62, <i>E. hypomelas</i> 64, <i>E. macracanthus</i> 66.	
Родъ <i>Talpa</i> , кротъ . . . . .	67
<i>T. europaea</i> 68, <i>T. altaica</i> 70, ( <i>T. asiatica</i> 70), <i>T. altaica</i> <i>var. sushkini</i> 75, <i>T. caeca</i> 75, <i>T. micrura</i> 75, <i>T. moschata</i> 75.	
Родъ <i>Myogale</i> , выхухоль . . . . .	76
<i>M. moschata</i> 76.	

Семейство *Soricidae*, землеройки.

Характеристика . . . . .	78
Таблица для опредѣленія родовъ . . . . .	80
Родъ <i>Neomys</i> , водоплавка . . . . .	81
<i>N. fodiens</i> 81.	
Родъ <i>Sorex</i> , бурозубка . . . . .	84
<i>S. araneus</i> 85, <i>S. araneus borealis</i> n. subsp. 85, <i>S.</i> <i>minutus</i> 90, ( <i>S. coecutiens</i> 93), <i>S. alpinus</i> 94, <i>S. raddei</i> 94, <i>S. cylindricauda</i> 94.	
Родъ <i>Crocidura</i> , бѣлозубка . . . . .	95
<i>Cr. russulus</i> 96, <i>var. leucodan</i> 96, <i>Cr. myoides</i> 100, <i>Cr. atte-</i> <i>nuata</i> 100, ( <i>Cr. lignicolor</i> , <i>Cr. ilensis</i> 100), <i>Cr. etrusca</i> (?) 101.	
Родъ <i>Diplomesodon</i> , путоракъ . . . . .	101
<i>D. pulchellus</i> 102.	
Дополненія къ отряду <i>Chiroptera</i> . . . . .	102a
(Формы, упоминаемыя въ дополненіи, указаны выше).	

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Со времени выхода въ свѣтъ моего „Опредѣлителя млекопитающихъ Томскаго края“ я имѣлъ возможность значительно расширить свои свѣдѣнія въ этомъ отношеніи, благодаря прежде всего тому обстоятельству, что мнѣ дана была возможность довольно продолжительнаго пребыванія при зоологическомъ музеѣ Академіи Наукъ, гдѣ я отчасти могъ использовать для своихъ цѣлей обширный и не во всѣхъ еще частяхъ обработанный матеріалъ по млекопитающимъ. Не малое значеніе имѣлъ для меня также дальнѣйшій приростъ коллекцій нашего мѣстнаго музея. Въ числѣ лицъ, значительно увеличившихъ нашу мѣстную коллекцію млекопитающихъ за послѣдніе годы, я долженъ особенно отмѣтить: экспедиціи проф. В. В. Саножникова, доставившія намъ цѣнный матеріалъ изъ Туркестана (зоологическимъ коллекторомъ первой изъ этихъ экспедицій, давшей наиболѣе обильный маммологическій матеріалъ, былъ А. П. Велижанинъ); Г. Э. Юганзена, привезшаго тоже довольно большую коллекцію изъ Кулундинской степи и сосѣднихъ мѣстностей вдоль р. Иртыша; Г. А. Варвинскаго, доставившаго нѣсколько крупныхъ млекопитающихъ и, между прочимъ, двѣ шкуры дикихъ лошадей изъ Джунгаріи; А. С. Хахлова, неоднократно доставлявшаго намъ интересныхъ млекопитающихъ, преимущественно изъ мѣстностей вблизи оз. Зайсанъ. Матеріалъ, привезенный В. П. Аникинымъ изъ г. Нарыма въ 1900 г., также не могъ быть вполне использованъ при составленіи моего „Опредѣлителя“, вышедшаго въ томъ же году. Долженъ съ чувствомъ удивленія и благодарности упомянуть о моемъ коллекторѣ, крестьянинѣ И. А. Коневѣ, который на свой собственный страхъ и рискъ предпринялъ экспедицію въ Джунгарію и сосѣднія мѣстности Монголіи, гдѣ и собралъ очень цѣнную коллекцію крупныхъ млекопитающихъ, купленную затѣмъ нашимъ университетомъ. С. М. Чугуновъ и М. Е. Кибортъ и въ послѣдніе годы, попрежнему, продолжали пополнять нашъ музей при всякомъ удобномъ случаѣ. Наконецъ, въ обогащеніи нашей коллекціи млекопитающихъ принимали участіе и многія другія лица, которыя указываются въ нашихъ годовыхъ отчетахъ, но которыхъ здѣсь я затрудняюсь всѣхъ перечислить.

Третье обстоятельство, тоже значительно содѣйствовавшее расширенію моихъ свѣдѣній, заключается въ томъ, что мнѣ неоднократно были

## II

присылаемы для опредѣленія посторонними лицами и учрежденіями коллекціи млекопитающихъ, собранныя въ Западной Сибири, или въ соседнихъ мѣстахъ. Такимъ образомъ, перебивали въ моихъ рукахъ коллекціи П. Г. Игнатовъ (съ Алтая), П. П. Сушкяна (изъ Саяновъ и земли Урянхайцевъ), И. Я. Словцова (изъ Тюменскаго округа), Н. М. Мартыанова (изъ Минусинскаго округа), М. Д. Рузскаго (преимущественно изъ Тобольской губерніи), а также музеевъ: Иркутскаго, Троицко-савско-Кяхтинскаго, Красноярскаго (главнымъ образомъ сборы А. А. Яковлева), Енисейскаго (сборы А. И. Кытманова) и Омскаго. По большей части коллекціи эти были численно не велики, но очень часто онѣ заключали какія либо формы новыя для данной мѣстности, или даже и вообще новыя.

Изъ всего сказаннаго понятно, что районъ моихъ систематическихъ изслѣдованій самъ собою раздвинулся сначала на всю Западную Сибирь, а затѣмъ и на югъ, до границы русскихъ владѣній. Если бы, вмѣсто Туркестана, я пожелалъ включить въ свой районъ Восточную Сибирь, что на первый взглядъ можетъ показаться болѣе естественнымъ, то встрѣтилъ бы непреодолимыя затрудненія въ крайней бѣдности матеріала не только въ нашемъ музеѣ, но и въ академическомъ. Впрочемъ, совмѣстное разсмотрѣніе животнаго населенія Западной Сибири и Туркестана не кажется мнѣ пріемомъ очень искусственнымъ. Обѣ эти страны имѣютъ ту важную общую черту, что представляютъ собою части одной обширной низменности, среди которой горы являются лишь какъ бы вкрапленіями. Не смотря на климатическую разницу между сѣверными и южными окраинами взятаго мною громаднаго района, животное его населеніе все же имѣетъ много общихъ чертъ, такъ что разница между обитателями сѣверной и южной частей моего района будетъ, пожалуй, немногимъ развѣ больше, чѣмъ между обитателями сѣверной и южной окраинъ Европейской Россіи.

Уже изъ вышеизложеннаго отчасти можно заключить, что я занятъ составленіемъ систематическаго обзора всѣхъ вообще млекопитающихъ избраннаго мною района. Однако, мнѣ пришлось убѣдиться въ чрезвычайной трудности отдѣлать и издать такой трудъ *разомъ*. Главное затрудненіе заключается въ малой доступности для меня спеціальной литературы. Хотя теперь въ этомъ отношеніи дѣло у насъ обстоитъ значительно лучше, чѣмъ въ первое время существованія университета, однако все же между работой въ Томскѣ и работой въ одномъ изъ центральныхъ нашихъ зоологическихъ учреждений разница и въ этомъ отношеніи остается еще слишкомъ большей, и едва ли можно надѣяться,

## III

чтобы она могла когда либо изгладиться. Нерѣдко мнѣ приходится изъ за какой-нибудь маленькой замѣтки, помѣщенной въ журналѣ, который въ Томскѣ не получается, входить въ письменныя сношенія съ ея авторомъ, или упрашивать книгопродавца, не можетъ-ли онъ достать отдѣльный оттискъ. Понятно, что при такихъ условіяхъ все же легче справиться съ небольшой группой, чѣмъ съ цѣлымъ классомъ млекопитающихъ. Однако, издавая теперь обзоръ летучихъ мышей и насекомоядныхъ, я надѣюсь постепенно отдѣлать и напечатать обзоры прочихъ отрядовъ, вчернѣ уже и теперь составленные.

Литературныя указанія я стараюсь дѣлать настолько точно, чтобы всякій могъ легко провѣрить ихъ по первоисточникамъ. Но такъ какъ невозможно постоянно повторять полное названіе статьи, на которую приходится многократно ссылаться (а такихъ статей много), то я употребляю слѣдующій приемъ: Повторно цитируемыя статьи собраны у меня въ особый списокъ, гдѣ даны о нихъ возможно полныя свѣдѣнія, причемъ одно слово (рѣдко два) изъ названія отпечатано жирнымъ шрифтомъ. Въ текстѣ же указываются только: 1) фамилія автора, 2) это условное слово, по которому всегда можно найти полное названіе статьи въ списокѣ, и 3) арабская цифра, которая всегда неизмѣнно означаетъ именно ту страницу цитируемой статьи, откуда взять извѣстный фактъ. Если необходимо указать и томъ, то употребляется римская цифра; но такъ какъ обыкновенно приходится цитировать одинъ и тотъ же томъ, то эти данныя въ большинствѣ случаевъ оказалось возможнымъ указывать только въ общемъ списокѣ. Такого рода труды, которые приходится цитировать одинъ или очень малое число разъ, приводятся подстрочно полностью въ томъ мѣстѣ, гдѣ о нихъ идетъ рѣчь.

Мои приемы измѣреній объяснены въ „Опредѣлитель“. Здѣсь я считаю не лишнимъ только напомнить, что длину тѣла я измѣряю лентой, отъ конца рыльца до основанія хвоста, слѣдуя изгибамъ спинной стороны. Это необходимо имѣть въ виду, такъ какъ нѣкоторые другіе изслѣдователи измѣряютъ длину тѣла по прямой линіи, циркулемъ. Понятно, что въ такомъ случаѣ цифры получаются меньшія. Я употребляю этотъ послѣдній приемъ только у такихъ животныхъ, у которыхъ измѣреніе вдоль спины трудно выполнимо (ежъ, дикобразъ), и о такихъ случаяхъ въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ дѣлается особое упоминаніе.

Я стараюсь насколько возможно облегчить для читателя трудъ опредѣленія, и съ этой цѣлью во многихъ случаяхъ, кромѣ главной таблицы, даю еще вспомогательныя (параллельныя), построенныя на основаніи другихъ признаковъ, или, если тѣхъ же признаковъ, то по край-

ней мѣрѣ въ другихъ комбинаціяхъ. При пользованіи таблицами нужно читать положенія подрядъ, въ порядкѣ открытой нумераціи, пока признаки подходят. Если же признаки данного положенія не подходят, то нужно перейти къ противоположенію, на которое указываетъ цифра, помѣщенная въ скобки. Если признаки положенія не подходят для данного животного, то признаки противоположенія должны подойти непременно, такъ какъ таблицы построены строго дихотомически. Остановившихъ на противоположеніи, нужно отсюда читать опять дальше, въ порядкѣ открытыхъ цифръ, если признаки подходят, или перейти къ новому противоположенію, и т. д.

Во избѣжаніе повтореній, при краткомъ описаніи cadaго животного, признаки, вошедшіе въ таблицы, обыкновенно не повторяются, а даются лишь *дополнительные* признаки. Тутъ же, обыкновенно, указываются *средніе* размѣры cadaго вида. Но во многихъ случаяхъ, вмѣсто среднихъ размѣровъ (или рядомъ съ ними), я нахожу полезнымъ дать точные размѣры нѣсколькихъ опредѣленныхъ экземпляровъ. Всѣ цифры измѣреній означаютъ миллиметры, если только не указана опредѣленно какая либо другая единица длины.

Зубная формула употребляется, какъ общепринято. Напр.:  $i^{1/2}, c^{1/1}, pm^{2/3}, m^{3/3}$  означаетъ, что съ каждой стороны находится *рыццовъ* вверху 1, внизу 2, *клыковъ* внизу и вверху по одному, *ложнокоренныхъ* (или переднихъ коренныхъ) вверху 2, внизу 3, и заднихъ *коренныхъ* вверху и внизу по 3. У нѣкоторыхъ животныхъ трудно провести границу между ложнокоренными и задними коренными; въ такомъ случаѣ подъ  $m$  указывается общее число какъ тѣхъ, такъ и другихъ, вмѣстѣ.

Иногда мнѣ приходится сравнивать мои измѣренія съ измѣреніями другихъ авторовъ, выраженными въ иныхъ единицахъ мѣры. Для облегченія читателей, я всегда дѣлаю перечисленіе этихъ чужихъ цифръ въ единицы метрической системы. Такъ какъ особенно часто приходится брать цифры старыхъ русскихъ авторовъ (Палласъ, Симашко, Эверсманъ и друг.), выраженные въ дюймахъ, то для того, кто пожелалъ бы провѣрить точность моихъ перечисленій, замѣчу, что указанные авторы пользовались старымъ парижскихъ двѣнадцатилинейнымъ дюймоу (Pied du Roi), нынѣ совершенно вышедшимъ изъ употребленія. Этотъ дюймъ равенъ 27,097 мм., а одна его линія=2,258 мм. Нѣкоторые новѣйшіе зоологи это забываютъ и, принимая дюймъ старыхъ русскихъ авторовъ за англійскій или какой либо другой изъ нынѣ употребительныхъ, получаютъ при своихъ перечисленіяхъ ошибочныя цифры.

Для болѣ легкаго представленія о распространеніи описываемыхъ здѣсь млекопитающихъ въ нашемъ районѣ, въ концѣ прилагаются зоо-географическія таблицы, на которыя въ текстѣ указаній не дѣлается, такъ какъ таблицы составлены систематически и отыскать желаемую таблицу очень легко безъ всякихъ указаній. Таблицы окончательно редактировались уже послѣ составленія „Дополненія“, а потому онѣ включаютъ въ себѣ также и свѣдѣнія, указанные въ послѣднемъ.

**Н. Кащенко.**

9 Іюня 1905 года.



## СПИСОКЪ ЛИТЕРАТУРНЫХЪ ТРУДОВЪ,

цитируемыхъ многократно.

Здѣсь указываются статьи, которыми я пользовался не только для настоящаго выпуска, но также и для будущихъ выпусковъ по другимъ отрядамъ млекопитающихъ моего района. Фамиліи авторовъ расположены въ порядкѣ русскаго алфавита, причемъ, однако знаки, однородно звучащіе, соединены. Напр. русскія фамиліи, начинающіяся съ **Э**, слѣдуетъ искать подъ **Е**, нѣмецкія фамиліи, начинающіяся съ **Sch**, слѣдуетъ искать подъ **Ш**, и т. д. Если современемъ придется сдѣлать много дополненій, то по выходѣ послѣдняго выпуска литературный указатель будетъ вновь перепечатанъ.

**Алфераки, С. Кульджа и Тянь-Шань.** Сиб. 1891. (Изъ Записокъ Имп. Р. Географическаго Общества, т. XXIII).

**Аникинъ, В. П. Отчетъ** о командировкѣ въ Нарымскій край лѣтомъ 1900 г. Изв. Имп. Томскаго Университета, кн. 22. 1902.

**Арсеньевъ, Ф. А. Зыряне и ихъ охотничьи промыслы.** Москва. 1873. (Взято только о бобрѣ, куницѣ и соболю).

**Березовскій, М. Списокъ** мелкихъ млекопитающихъ. Въ „Очеркахъ сѣверо-западной Монголіи“ Г. Н. Потанина. Вып. I—IV. Сиб. 1881—1883. I, стр. 348.

**Бихнеръ, Евг.** Научные результаты путешествій Н. М. Пржевальскаго по центральной Азіи. Отдѣлъ зоологическій. Т. I. **Млекопитающія.** Вып. 1—5. Сиб. 1888—1894.

**Булычевъ, Н. П. Очеркъ** флоры и фауны Ирбитскаго уѣзда. Записки Уральскаго Общ. Любит. Естествозн. Т. IV. 1878.

**Blasius, J. H.** Naturgeschichte der **Säugethiere** Deutschlands. Braunschweig. 1857.

**Blanford, W. T.** The Fauna of british India. **Mammalia.** London. 1888—91.

**Blanford, W. T.** Scientific results of the second **Yarkand** Mission. Calcutta. 1879.

**Blanford, W. T.** Eastern **Persia.** Vol. II. The zoology and geologie. London. 1876.

**Brandt, J. F.** Bemerkungen über die Verwandtschaften der biologischen Haupt-Typen der Kerffresser (Mammalia **Insectivora**) und ihre Verbreitung, in besonderer Beziehung auf die Fauna des Russischen Reiches. *Mélanges biologiques de l' Acad. St. Petersb. T. II, вып. 6. 1858, стр. 581—587.* (Эта же статья помѣщена въ *Bullet. phys. mathem. Acad. St. Petersb.. T. XVI. 1857, стр. 16—29.* Но у меня страницы указываются по „*Mélanges*“).

**Brandt, J. F.** Zoologischer **Anhang.** Въ Alexander Lehmann's Reise nach Buchara und Samarkand. Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches. Bd. XVII. St. Petersb. 1852. Стр. 297.

**Brandt, F.** **Considerations** sur les animaux vertébrés de la Sibirie occidentale. Въ Tchihatcheff, P., Voyage scientifique dans l'Altai oriental... Paris. 1845. Статья Брандта помѣщена здѣсь на стр. 419—466. Списокъ млекопитающихъ на стр. 436.

**Brandt, J. F.** **Bemerkungen** über die Wirbelthiere des nördlichen europäischen Russlands, besonders des nördlichen Urals. Въ Hoffmann, E., Der nördliche Ural und das Küstengebirge Pae-Choi. St. Petersburg, 1856, Bd. II.

**Брандтъ, I. Ф.** **Позвоночныя** животныя сѣверноевропейской Россіи и въ особенности сѣвернаго Урала. Въ Э. Гофманъ, Сѣверный Уралъ и береговой хребетъ Пай-Хой. Спб. 1856. Т. II. Переводъ предшествующаго труда. Статья Брандта помѣщена здѣсь въ концѣ книги, съ особой нумераціей, 1—76.

**Brandt, J. F.** Beiträge zur näheren Kenntniss der **Säugethiere** Russlands. St. Petersb. 1855. Mit. 19 Tafeln. Этотъ объемистый трудъ in 4<sup>o</sup> представляетъ собою особо изданный сборникъ статей, помѣщенныхъ въ *Mémoires de l'Acad. St. Petersb. (mathem., physiques et naturelles)*, t. VII, которыхъ *сокращенныя* названія я здѣсь даю, для облегченія справокъ, съ указаніемъ страницъ, занимаемыхъ этими статьями въ сборникѣ: 1) Bau des Zobels (2—24), 2) Die Handflügler (25—42), 3) Gattung Castor (43—70), 4) Gruppierung der Nager (71—122), 5) Craniologische Entwicklungsstufen... und Classification der Nager (123—336); 6, 7 и 8) Этнографическія и историческія свѣдѣнія о бобрѣ (337—360), 9) Дополненія къ 1, 2 и 4 статьямъ (361—365).

**Brandt, Ed.** Untersuchungen über das **Gebiss** der Spitzmäuse (Sorex Cuv.). Bull. Soc. Imp. de Naturalistes de Moscou. 1869.

**Брандтъ, Э. К.** **О зубной формулѣ** землеройки (Sorex Cuv.). С.-Петербургъ. 1878.

**Варенцовъ, П. А.** Наблюдения надъ позвоночными животными Закаспійской области. Дневникъ Зоологич. Отдѣл. Общ. Любит. Естествозн. Т. II, № 1 и 2, 1894, стр. 23.

**Georgi, J. G.** Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs. Des dritten Theils sechster Band. Bisher bekannt gewordene Thierarten. Königsberg. 1800.

**Gebler, Fr.** Uebersicht des Katunischen Gebirges. Mém. Acad. St. Petersb. T. III. 1837. Стр. 455—560.

**Головнинъ, Д. Н.** Очерки охоты на Памирахъ. Москва. 1902.

**Grevé, C.** Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden Raubthiere. Mit 21 Karten. Halle. 1894.

**Grevé, C.** Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden Perissodactyla, Lamungia und Artiodactyla non ruminantia. Halle. 1898.

**Grevé, C.** Die geographische Verbreitung der Pinnipedia. Halle. 1896.

**Грумъ-Гржимайло, Г. Е.** Описание путешествія въ Западный Китай. Т. I и II. Спб. 1896—1899. Въ т. II, на стр. 409—412, помещенъ списокъ млекопитающихъ, опредѣленныхъ Е. А. Бихнеромъ.

**Двигубскій, И.** Опытъ естественной исторіи всѣхъ животныхъ Россійской Имперіи. Часть первая. Животныя млекопитающія. Москва. 1829.

**Dobson, G. E.** Monograph of the Insectivora. Part I—III. London. 1882—90.

**Dobson, G. E.** Catalogue of the Chiroptera. London. 1878.

**Eversmann, E.** Vespertiliones in promontoriis uralensibus tractibusque confinibus observati. Bull. de la Soc. Imp. de Natural. de Moscou. T. XVIII, 1845.

**Eversmann, E.** Mittheilungen ueber einige neue und einige weniger gekannte Säugethiere Russlands. Bull. de la Soc. Imp. de Naturalistes de Moscou. 1840. № I. Стр. 3—59.

**Eversmann, E.** Noch ein kleiner Beitrag zur Mammologie und Ornithologie des Russischen Reiches. Bulletin de la Société Imperial des Naturalistes de Moscou. T. XXVI. 1853. № IV. Стр. 487.

**Eversmann, E.** Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoographiam Rosso-Asiaticam. Ученыя Записки Казанскаго Университета. Fasciculus I, 1835, кн. 1 и 2; Fasciculus II, 1841, кн. 1; Fasciculus III, 1842, кн. 3. Въ эти статьи переизданы Dresser'омъ въ Лондонѣ, 1876 г.

**Эверсманъ, Э.** Естественная исторія Оренбургскаго края. Часть 2-я, Млекопитающія. Казань. 1850.

**Eichwald, Ed.** Fauna Caspio-Caucasica. Petropoli. 1841.

**Елпатьевскій, В. С.** Списокъ amphibia, reptilia, aves и mammalia, собранныхъ въ 1898 г. въ Омскомъ уѣздѣ. Записки Западно-Сибирскаго Отд. И. Русск. Географ. Общ. Кн. XXVIII. (Отд. оттискъ).

**Житковъ, Б. М.** Новая Земля. Москва. 1903.

**Житковъ, Б. и Бутурлинъ, С.** По сѣверу Россіи. Отчетъ Импер. Обществу Любителей Естествознанія, Антр. и Этногр. по командировкѣ лѣтомъ 1900 г. въ Архангельскую губернію и на острова Колгуевъ и Новую Землю. Москва. 1901.

**Житковъ, Б. М.** Матеріалы по фаунѣ млекопитающихъ Симбирской губерніи. Изв. Имп. Моск. Общ. Любит. Естествознанія. Т. LXXXVI. Дневникъ Зоологическаго Отдѣленія, Т. II, № 8. Москва. 1898.

**Зарудный, Н.** Замѣтки по фаунѣ млекопитающихъ Оренбургскаго края. Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Отдѣлъ зоологической. Вып. III. Москва. 1897. Стр. 329.

**Кащенко, Н. Ѳ.** Млекопитающія, собранныя Алтайской экспедиціей П. Г. Игнатова въ 1901 г. Ежегодникъ Зоологическаго Музея Импер. Академіи Наукъ. Т. VII. 1902. Стр. 289.

**Кащенко, Н. Ѳ.** Результаты Алтайской зоологической экспедиціи 1898 года. Томскъ. 1899. (Помѣщено также въ Извѣстіяхъ Импер. Томскаго Университета, кн. 16. 1900 г.).

**Кащенко, Н. Ѳ.** Опредѣлитель млекопитающихъ животныхъ Томскаго края. Томскъ. 1900. (Также въ Извѣст. Имп. Томск. Университета, кн. 18. 1901).

**Кобельтъ, В.** Географическое распредѣленіе животныхъ въ холодномъ и умѣренномъ поясахъ сѣвернаго полушарія. Перев. В. Л. Біанки. Спб. 1903.

**Козловъ, П. К.** Отчетъ. Труды экспедиціи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества по центральной Азіи, совершеной въ 1893—1895 гг., подъ начальствомъ В. И. Роборовскаго. Часть II. Спб. 1899.

**Красовскій.** Область сибирскихъ киргизовъ. Части I—III. Матеріалы для географіи и статистики Россіи, собранные офицерами генеральнаго штаба. Спб. 1868.

(Какъ видно изъ объясненій и картъ автора, область сибирскихъ киргизовъ включаетъ въ себя всю Акмолинскую область и западную часть Семипалатинской).

**Кривошапкинъ, М. Ѡ.** Енисейскій округъ и его жизнь. Изд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Спб. 1865. (Взято только о колонкѣ и барсука, а также объ отсутствіи куницы и хорька).

**Laxmann's, M. E.,** *Sibirische Briefe*, herausgeg. v. A. L. Schlözer. Göttingen und Gotha. 1769.

**Lichtenstein, H.** *Naturhistorischer Anhang*. In E. Eversmann's Reise von Orenburg nach Buchara. Berlin. 1823. Стр. 113.

**Lydekker, R.** *The deer of all lands*. London. 1898.

**Mèhely, L.** *Säugethiere*. Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Bd. II. Zoologische Ergebnisse. Budapest-Leipzig. 1901.

**Мейеръ, Л.** Киргизская степь Оренбургскаго вѣдомства. Матеріалы для географіи и статистики Россіи, собранные офицерами генеральнаго штаба. Спб. 1865.

**Meyer, C. A.** *Reise* durch die soongorische Kirgisensteppe. Въ Ledebour's Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe. Berlin. 1830. Th. 2, p. 171.

**Миддендорфъ, А.** Путешествіе на сѣверъ и востокъ Сибири. Часть II. Отдѣлъ V. Сибирская фауна. Спб. 1869—1877. Выпуски 5-й и 6-й.

**Middendorff, A.** *Sibirische Reise*. Bd. II. Theil 2. *Wirbelthiere*. Erste Lieferung. St. Petersburg. 1853.

**Middendorff, A.** Ueber die, als Bastarde angesprochenen, *Mittelformen* zwischen *Lepus europaeus* Pall. und *L. variabilis* Pall. *Mélanges biologiques de l'Acad. St. Pétersbourg*. T. I. 1851. Стр. 217—267. (Также Bull. phys. mathem. T. IX, № 14, 15 и 16. Страницы по Mélanges).

**Milne-Edwards, H. et A.** *Recherches pour servir a l'histoire naturelle des mammifères*. Paris. 1868—74.

**Mivart, G.** *Monography of the Canidae*. London. 1890.

**Nehring, A.** Ueber Tundren und *Steppen* der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin. 1890.

**Никольскій, А. М.** Къ фаунѣ млекопитающихъ и птицъ приаральскихъ степей Bull. de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou, № 4, 1892.

**Никольскій, А. М.** Матеріалъ къ познанію фауны позвоночныхъ животныхъ сѣверо-восточной Персіи и Закаспійской области... Труды Спб. Общ. Естеств. Т. XVII. 1886. Стр. 379—406.

**Никольскій, А. М. О фаунѣ** позвоночныхъ животныхъ дна Балхашской котловины. Спб. 1887.

**Никольскій, А. М. Путешествіе** въ Алтайскія горы лѣтомъ 1882 г. Труды С.-Петербургск. Общ. Естеств. Т. XIV, вып. 1. 1883.

**Nordquist, O.** Anteckningar och studier till sibiriska ishafskustens däggdjursfauna. Во II-мъ томѣ Nordenskiöld, A. E., Vega-expeditionens vetenskapliga iakttagelser bearbetade af deltagare i resan och andra forskare. Stockholm. 1882—87. 5 томовъ съ 11 картами и 129 таблицами.

**Noack, Th.** Zur Säugethierfauna des Tian-Schan. Zoologischer Anzeiger. 1903, стр. 642.

**Pallas, P.** Zoographia rosso-asiatica. T. I. Petropoli. 1811.

**Pallas, P. S.** Novae species quadrupedum e glirium ordine. Erlangae. 1778.

**Палласъ, П. С. Путешествіе** по разнымъ провинціямъ Россійской Имперіи. Вторымъ тисненіемъ. Спб. 1809. Три тома (томы II и III—первое изданіе 1786—88). Въ концѣ каждаго тома **приложенія**, заключающія описаніе животныхъ и растений, съ особой нумераціей.

**Peters, W.** Uebersicht über die während der sibirischen Expedition von 1876 von H. dr. O. Finsch gesammelten Säugethiere, Amphibien und Fische. Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1877.

**Плотниковъ, А. Ѳ.** Нарымскій край. Записки Имп. Русск. Геогр. Общ. по отдѣл. статистики. Т. X, вып. 1. Спб. 1901.

**Поляковъ, И.** Отчетъ объ Олекминско-Витимской экспедиціи 1866 г. Зоологическія наблюденія. Записки Имп. Русск. Геогр. Общ. по общей географіи. Т. 3. Спб. 1873.

**Поляковъ, И. С.** Письма и отчеты о путешествіи въ долину р. Оби. Приложеніе къ XXX-му тому Записокъ Импер. Академіи Наукъ. № 2. Спб. 1877.

**Поляковъ, И. С.** Систематическій обзоръ полевокъ, водящихся въ Сибири. Прилож. къ XXXIX т. Зап. Имп. Акад. Наукъ. 1881.

**Пржевальскій, Н.** Монголія и страна тангутовъ. Трехлѣтнее путешествіе въ восточной нагорной Азіи. Изд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Т. I. 1875. Т. II. 1876.

**Пржевальскій, Н. М.** Третье путешествіе въ центральной Азіи. Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и на верховья Желтой рѣки. Изд. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1883.

**Пржевальскій, Н. М.** Четвертое путешествіе въ центральной Азіи. Отъ Кяхты на истоки Желтой рѣки, изслѣдованіе сѣверной окраины Тибета и путь черезъ Лобъ-Норъ по бассейну Тарима. Изд. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1888.

**Пѣвцовъ, М. В.** Матеріалы для зоогеографіи Джунгаріи. Приложение къ ст. его же: Путевые очерки Джунгаріи. Записки Зап. Сибирск. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Кн. I. 1879.

**Радде, Г. И.** *Museum Caucasicum*. Коллекціи Кавказскаго музея, обработанныя совмѣстно съ учеными специалистами и изданныя д-ромъ Г. И. Радде. Т. I. Зоологія. Тифлисъ. 1899.

**Radde, G.** *Reisen im Süden von Ost-Sibirien in den Jahren 1855—59*. Bd. I. Die Säugethierfauna. St. Petersburg. 1862.

**Radde, G. und Walter, A.** Die **Säugethiere** Transkaspіens. Zoologische Jahrbücher. Systematik. Bd. IV. 1889. Hft. V. Стр. 993—1094. (Авторы указываются у меня сокращенно: Radde-Walter.).

**Reuvens, C. L.** Die **Myoxidae** oder Jchläfer. Mit 5 Taf. Leiden. 1890.

**Русскій, М.** Краткій фаунистическій очеркъ южной полосы Тобольской губерніи. Тобольскъ. 1897. Оттискъ изъ VII вып. „Ежегодника Тобольскаго Губернск. Музея“.

**Сабанѣевъ, Л.** Позвоночныя средняго Урала и географическое распространеніе ихъ въ Пермской и Оренбургской губ. Изд. Имп. Моск. Общ. Испыт. Природы. Москва. 1874.

**Сатунинъ, Радде, Museum.** Подъ этимъ условнымъ обозначеніемъ указываются въ моемъ текстѣ замѣтки К. А. Сатунина въ изданіи „Радде, *Museum Caucasicum*“ (см. это названіе).

**Сатунинъ, К. А.** Млекопитающія Волжско-Уральской степи. Приложение къ протоколамъ засѣданій Общества Естествоиспыт. при Импер. Казанскомъ Университетѣ, № 158. 1896.

**Сатунинъ, К. А.** Обзоръ изслѣдованія млекопитающихъ Кавказскаго края. Записки Кавказскаго Отдѣла Импер. Русск. Географическаго Общества. Тифлисъ. 1903. (Страницы указываются по отдѣльному оттиску.)

**Сатунинъ, К. А.** О млекопитающихъ Кавказа (**Кавказъ**). Дневникъ Зоологическ. Отдѣленія Общ. Любит. Естествозн. Т. II, №№ 9 и 10. 1899. (Дополненія и поправки къ статьѣ въ *Zool. Sahrb., System.* IX. 1896).

**Сатунинъ, К. А.** О млекопитающихъ степей сѣверо-восточнаго Кавказа. Извѣстія Кавказскаго музея. Т. I, вып. IV. Тифлисъ, 1901. (**Степи**).

**Сатунинъ, К. А. Обь ежахъ** Россійской Имперіи. Труды Казанскаго Общ. Естествоиспыт. Т. XXXIII, вып. 6. 1900.

**Satunin, K. A. Neue Nagethiere** aus Centralasien. Ежегодникъ Зоологич. Музея Импер. Академіи Наукъ. Т. VII, 1902.

**Симашко, Ю.** Русская фауна. Часть II. **Млекопитающія.** Сиб. 1851. Два тома, изъ которыхъ одинъ заключаетъ текстъ, другой атласъ.

**Sclater and Thomas.** The book of **antelops.** 4 vol. 100 col. plates. London. 1894—1900.

**Scully, J.** On the Mammals and Birds collected by Captain C. E. Yate, C. S. I. of the Afghan Boundary Commission. (**Afghanistan**). Отдѣльный оттискъ, безъ указанія источника. По указанію Труэссара, статья эта помѣщена въ Journ. As. Soc. Beng., LVI, 1887.

**Scully, J.** On the Mammals of **Gilgit.** Proceedings of the Zoological Society of London, January, 1881. (Отдѣльный оттискъ).

**Словцовъ, И.** Въ странѣ кедра и соболя. (**Очеркъ** Тавдинско-Пельмсакаго края). Отдѣльный оттискъ, не указано откуда. (Изв. Зап. Сиб. Г. О. ?).

**Словцовъ, И.** Позвоночныя Тюменскаго округа и ихъ распространіе въ Тобольской губерніи. Москва. 1892. (Изданіе Импер. Московск. Общ. Испытателей Природы).

**Словцовъ, И.** Путевыя записки, веденныя во время поѣздки въ Кокчетавскій уѣздъ, Акмолинской области, въ 1878 году. Записки Зап. Сиб. Отдѣла Имп. Р. Географическаго Общества. Кн. XXI. Омскъ. 1897. (Исправленное и дополненное изданіе статьи того же автора и подъ тѣмъ же заглавіемъ, помѣщенной въ III-й книгѣ того же Отдѣла).

**Степановъ, П.** Путевыя записки, веденныя во время поѣздки лѣтомъ 1885 года въ верховья рр. Тартаса и Тары и зоографическій очеркъ лѣсисто-болотистой полосы, лежащей между рр. Омью, Тарой и Иртышемъ. Записки Западно-Сибирскаго Отдѣла Импер. Русск. Геогр. Общ. Кн. VIII, вып. 1. 1886.

**Сѣверцовъ, Н. А.** Вертикальное и горизонтальное **распредѣленіе** туркестанскихъ животныхъ. Изв. И. Общ. Люб. Ест. Т. VIII, вып. 2. Москва. 1873.

**Сѣверцовъ, Н.** **Замѣтки** о фаунѣ позвоночныхъ Памира. Записки Туркестанскаго Отдѣла Импер. Общ. Люб. Естеств., Антроп. и Этн. Т. I, вып. 1. Ташкентъ. 1879. Стр. 58.

**Thomas, O. Mammals.** The Zoologie of the Afghan delimitation Commission. Transactions of the Linnean Society of London. Vol. V. Part. 3. May. 1889.

**Тэль, Г.** Путешествіе въ Сибирь сухимъ путемъ и плаваніе по Енисею. Въ А. Е. Норденшѣльдъ, Экспедиціи къ устьямъ Енисея 1875 и 1876 годовъ (переводъ съ шведскаго). Спб. 1880. Статья Тэля на стр. 143—188. Списокъ млекопитающихъ на стр. 178—180.

**Тихомировъ, А. А.** Коллекція млекопитающихъ Закаспійской области, доставленная П. А. Варенцовымъ. Дневникъ Зоологическ. Отдѣленія Общ. Люб. Естествозн. Т. II, № 1 и 2. 1894, стр. 22.

**Тихомировъ, А. А.** Коллекція позвоночныхъ животныхъ Пермской губерніи отъ Ѳ. А. Теплоухова. Дневникъ Зоологич. Отд. Общ. Люб. Естеств. Т. II, № 1 и 2. 1894. Стр. 27.

**Тихомировъ, А. А. и Корчагинъ, А. Н.** Списки и описаніе коллекцій млекопитающихъ музея (зоологическаго, И. Московскаго Университета). Изв. Имп. Моск. Общ. Люб. Естествозн. Т. LVI, вып. 4, № 1. Москва. 1889.

**Третьяковъ, П.** Туруханскій край. Зап. Имп. Русск. Геогр. Общ. по общей географіи. Т. II. 1869.

**Trouessart, E. L.** *Catalogus mammalium. Nova editio.* Т. I—II. Berolini. 1898—99. (Нумерація томовъ общая). **Supplementa, Fasciculus I—IV.** 1904—05. (Въ дополненіяхъ нумерація начинается вновь).

**Falk, J. P.** *Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs.* Dritter Band, welcher Beiträge zur Thierkenntniss und Völkerbeschreibung enthält. St. Petersburg. 1786.

**Finsch, Otto.** Reise nach Westsibirien im Jahre 1876. Wissenschaftliche Ergebnisse. **Wirbelthiere.** Wien. 1879.

**Fitzinger, L. J.** Kritische Untersuchungen über die der natürlichen Familie der Spitzmäuse (**Sorices**) angehörige Arten. Sitzber. d. k. Akad. d. Wissensch. (Berlin). Bd. LVII. 1868. I—III Abth. Jänner, Februar, April. Нумерація въ каждомъ выпускѣ отдѣльная.

**Fitzinger, L. J.** Revision der zur natürlichen Familie der Katzen (**Feles**) gehörigen Formen. Sitzber. d. k. Akad. d. Wissensch. (Berlin). I Abth. Bd. LVIII. 1868. November. II Abth. Bd. LIX. 1869. Februar. III Abth. April. 1869. IV Abth. Juli. 1869. Нумерація каждого выпуска отдѣльная.

**Швецовъ, С.** Очеркъ Сургутскаго края. Записки Западно-Сибирскаго Отд. Импер. Русск. Географич. Общества. Кн. X. Омскъ. 1888—1889. (Занято только о бобрѣ и песцѣ. Больше ничего, заслуживающаго вниманія).

**Schreber, J.** Die **Säugethiere** in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Fortgesetzt von A. Goldfuß und I. Wagner. 7 Theile und 5 **Supplement**-Bände. Erlangen und Leipzig. 1825—55. Mit 787 col. Tafeln.

**Schrenck, L.** **Reisen** und Forschungen im Amur-Lande. Bd. I. Erste Lieferung. Einleitung. Säugethiere des Amur-Landes. 1859.

---

## Таблица для опредѣленія отрядовъ.

Въ видахъ большей практичности, таблицѣ приданъ отчасти искусственный характеръ. Нѣкоторые отряды разбиты на легко опредѣляемыя болѣе мелкія группы, или даже отдѣльные роды. Ластоногія и китообразныя въ таблицу не внесены. Положенія, означенныя открытыми цифрами, слѣдуетъ читать подрядъ, въ порядкѣ нумераціи, пока признаки подходятъ. Если же признаки не подходятъ, то нужно перейти къ противоположенію, цифра котораго (въ скобкахъ) указана при каждомъ положеніи. Для наглядности таблицы, цифры каждаго положенія и соответствующаго ему противоположенія всегда располагаются одинаково по отношенію къ ширинѣ страницы. Цифры же положеній, подчиненныхъ предшествующимъ, отступаютъ болѣе и болѣе отъ края страницы.

1 (18). Спинная сторона тѣла покрыта шерстью или щетиной.

2 (3). Между сильно удлинненными пальцами передней конечности, а также между задними конечностями и хвостомъ, протянута тонкая, почти голая, летательная перепонка. Отрядъ **Chiroptera**, рукокрылыя или летучія мыши.

3 (2). Пальцы передней конечности не удлиннены. Между ними, а также между задними конечностями и хвостомъ нѣтъ летательной перепонки. (Если летательная перепонка вообще имѣется, то она густо покрыта волосами и располагается только въ промежуткѣ между передними и задними конечностями).

4 (17). На спинѣ нѣтъ жировыхъ горбовъ.

5 (16). На концахъ конечностей находятся когти или ногти.

6 (9). Клыки (по крайней мѣрѣ верхніе) выше всѣхъ прочихъ зубовъ и, въ частности, выше рѣзцовъ.

7 (8). Переднія лапы обращены ладонями внизъ или внутрь. Пальцы переднихъ лапъ оканчиваются сильно изогнутыми когтями, сжатыми съ боковъ. . . . . Отрядъ **Carnivora**, хищныя.

8 (7). Переднія лапы вывернуты ладонями наружу. Пальцы переднихъ лапъ оканчиваются длинными, но слабо изогнутыми ногтями, сжатыми сверху внизъ. Отрядъ **Insectivora, насѣкомоядная** (родъ **Talpa, кротъ**).

9 (6). Бѣлки недоразвиты или отсутствуютъ совершенно. Передніе рѣзцы выше (длиннѣе) всѣхъ прочихъ зубовъ въ обѣихъ челюстяхъ.

10 (13). Перепонокъ между пальцами заднихъ ногъ нѣтъ, или онѣ доходятъ не дальше половины длины пальцевъ. Хвостъ цилиндрической, или закругленно-четырёхгранный<sup>1)</sup>. Онъ на всемъ протяженіи болѣе или менѣе покрытъ волосами; если же, кромѣ волосъ, на немъ имѣются чешуйки, то онѣ очень мелки (наибольшій ихъ діаметръ не достигаетъ 2 мм.).

11 (12). Зубы въ обѣихъ челюстяхъ образуютъ непрерывный рядъ такъ какъ пространство между передними рѣзцами и коренными зубами заполнено промежуточными зубами. Передніе рѣзцы когтеобразны или серпообразны. Ихъ лезвіе длиной своей направлено спереди назадъ. Отрядъ **Insectivora, насѣкомоядная** (семейство **Soricidae, землеройки**).

12 (11). Между рѣзцами и коренными зубами находится большой свободный отъ зубовъ промежутокъ, длина котораго не менѣе длины всего ряда коренныхъ зубовъ соотвѣтственной стороны. Передніе рѣзцы долотообразны. Ихъ лезвіе длиной своей направлено справа налево.

Отрядъ **Rodentia, грызуны**.

13 (10). Пальцы заднихъ ногъ соединены плавательными перепонками, доходящими до конца пальцевъ. Хвостъ сильно сплюсненъ, почти лишенъ волосъ и покрытъ крупными (отъ 3 до 9 мм. въ наибольшемъ діаметрѣ) шестигранными чешуями.

14 (15). Хвостъ сплюсненъ съ боковъ. Наружное ухо (ушная раковина) недоразвито. Передній конецъ рыльца вытянуть въ длинный хоботокъ. Рѣзцы спереди бѣлы. Чешуи на хвостѣ имѣють 3—4 мм. въ діаметрѣ. Зубы въ обѣихъ челюстяхъ образуютъ непрерывный рядъ.

Отрядъ **Insectivora, насѣкомоядная** (родъ **Myogale, выхухоль**).

15 (14). Хвостъ сплюсненъ сверху внизъ. Наружное ухо (ушная раковина) отчетливо (высота его составляетъ около  $\frac{1}{6}$  длины головы). Хоботка нѣтъ. Рѣзцы спереди оранжеваго цвѣта. Чешуи на хвостѣ

---

<sup>1)</sup> Изъ этой группы только у одного изъ тушканчиковъ (*Platysercomys*) хвостъ сплюсненъ, но при этомъ густо покрытъ волосами.

имѣютъ отъ 5 до 9 мм. въ діаметрѣ. Между рѣзцами и коренными зубами находится большой свободный отъ зубовъ промежутокъ. Отрядъ

**Rodentia, грызуны (родъ *Castor*, бобръ).**

16 (5). На концахъ конечностей находятся копыта. Отрядъ

**Ungulata, копытныя.**

17 (4). На спиѣ находятся одинъ или два большихъ жировыхъ горба, которые у хорошо питающихся животныхъ торчатъ кверху, а у питающихся плохо отвисаютъ на сторону, въ видѣ мѣшковъ. Отрядъ

**Ungulata, копытныя (родъ *Camelus*, верблюдъ).**

18 (1). Спинная сторона тѣла покрыта длинными твердыми иглами.

19 (20). Длина иглъ не достигаетъ 5 см. Онѣ покрываютъ равномерно всю спинную сторону тѣла, но на хвостѣ ихъ нѣтъ. Отрядъ

**Insectivora, насекомоядныя (родъ *Erinaceus*, ежъ).**

20 (19). Длина иглъ 20—40 см. и болѣе. Въ задней части спины онѣ расположены гуще, чѣмъ въ передней, а также располагаются и на хвостѣ. . . . Отрядъ **Rodentia, грызуны (родъ *Hystrix*, дикобразъ).**

---

## Отрядъ I. Chiroptera,

### летучія мыши или рукокрылыя.

Между сильно удлинненными пальцами передней конечности, а также между передними и задними конечностями и между послѣдними и хвостомъ, натянута почти голая кожистая складка (летательная перепонка). Верхніе рѣзцы распределены въ двѣ группы, съ значительнымъ промежуткомъ между ними. Соски, въ числѣ одной пары, расположены на груди. (У рода *Rhinolophus* имѣется еще вторая пара сосковъ въ паховой области).

#### Термины и систематическіе признаки.

*Рукой* и *ногой*, для краткости, называются передняя и задняя конечности.

*Пальцы* руки перечисляются, принимая за первый самый короткій изъ нихъ, не охваченный летательной перепонкой (фиг. 1, I).

*Суставы* или *членики* пальцевъ руки перечисляются, начиная отъ основанія пальца къ его концу, какъ показано арабскими цифрами на фиг. 1. Первый и въ то же время самый длинный членикъ, строго го-

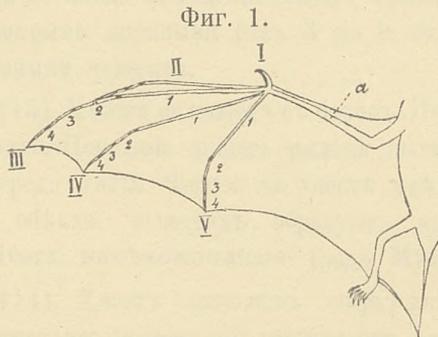


Схема руки и летательной перепонки одной стороны летучей мыши.

Пальцы руки означены римскими цифрами, суставы каждого пальца—арабскими цифрами, *a*—предплечье.

воря, принадлежит не самому пальцу, а пястью (*metacarpus*), но для удобства счетъ членикамъ производится общій.

*Шпорой* называется тонкая, длинная саблеобразная косточка (фиг. 2, а), отходящая от пятки задней ноги и заключенная в летательную перепонку.

*Шпорнымъ лоскутомъ* (фиг. 2, в) называется выдающаяся кожная лопасть или отростокъ летательной перепонки, сидящій на шпоре въблизи ея основанія. Этотъ придатокъ необходимо отличать отъ *концевого лоскута* (с), который нерѣдко наблюдается на концѣ шпоры, вслѣдствіе того, что этотъ конецъ упирается въ кожу извнутри и выпячивается ее наружу. Шпорный лоскутъ свойственъ только нѣкоторымъ группамъ летучихъ мышей; концевой же лоскутъ представляетъ образованіе случайное и потому не имѣетъ систематическаго значенія.

*Большой палецъ ноги* обращенъ кнаружи т. е., при отведенной ногѣ, къ передней конечности. Край летательной перепонки можетъ при-

Фиг. 2.

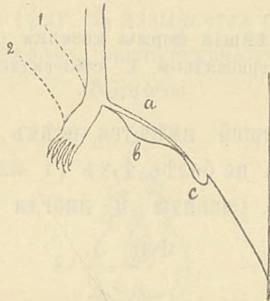
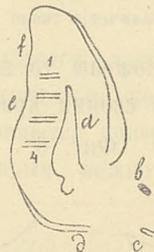


Схема ступни и хвостовой летательной перепонки летучей мыши:

а — шпора, в — шпорный лоскутъ, с — концевой лоскутъ. Двѣ точечныя линіи указываютъ два крайніе прикрѣпленія летательной перепонки къ ступнѣ: 1 — у пятки, 2 — у основанія большого пальца.

крѣпляться у его основанія (фиг. 2,2), или у пятки (фиг. 2,1), или въ промежуткѣ между этими пунктами, или, наконецъ, на голени.

Фиг. 3.



Ухо усатой ночницы (*Vespertilio mystacinus*), увеличенное вдвое.

а — козелокъ, в — глазъ, с — уголь рта, d — нижній край уха, e-f — выемка на наружномъ краю, 1-4 — поперечныя складки.

*Козелкомъ* называется отдѣльно стоящая кожная лопасть (фиг. 3, а), расположенная внутри ушной раковины, которая для краткости обычно-

венно называется „ухомъ“. Концевая часть козелка бываетъ то шире его основанія, то уже его.

По большей части вблизи основанія козелка, на его наружной сторонѣ, находится выдающійся отростокъ, такъ называемый „зубецъ“. При сужденіи о формѣ козелка принимается во вниманіе лишь та часть его, которая располагается выше зубца. Различныя формы козелка см. на фиг. 4.

Фиг. 4.



Главнѣйшія формы козелка (схема):

А—булавовидный, В—серповидный, С—саблевидный (козелокъ прямой см. на фиг. 3).

Зубы у летучихъ мышей имѣются всѣхъ трехъ родовъ, но верхніе рѣзцы имѣются въ числѣ не болѣе 4-хъ (1 или 2 съ каждой стороны). Они, обыкновенно, слабо развиты и иногда раздвоены на верхушкѣ

Фиг. 5.

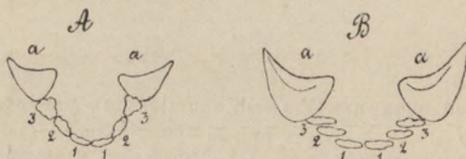


Правые верхніе рѣзцы (1, 2) и клыкъ (а) *Vesperugo noctula*.

Увеличеніе около 5-ти.

(фиг. 5). Нижніе рѣзцы расположены то въ рядъ (фиг. 6, А), то частью прикрываютъ одинъ другого своими краями (фиг. 6, В). Передніе ко-

Фиг. 6.

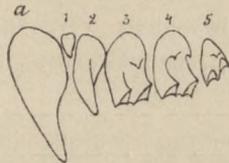


Нижніе рѣзцы (1—3) и клыки (а):

А—*Vespertilio dasycneme*, В—*Vesperugo noctula*. Увеличеніе около 5-ти.

ренные (или ложнокоренные) имѣютъ простыя верхушки, задніе коренные остробугорчаты или снабжены на жующей поверхности острымъ W—образнымъ гребешкомъ (фиг. 7). Для большей простоты, здѣсь обыкновенно указывается только число коренныхъ вообще, т. е. вмѣстѣ переднихъ и заднихъ.

Фиг. 7.



Верхній клыкъ (а) и коренные зубы (1—5)

*Vesperugo postula* (съ внутренней стороны). 1-2—ложнокоренные или передніе коренные. Увеличение около 5-ти.

*Носовымъ наростомъ* (фиг. 8) называется совокупность сложно извитыхъ голыхъ кожныхъ складокъ, расположенныхъ у нѣкоторыхъ летучихъ

Фиг. 8.



Носовой наростъ *Rhinolophus hipposideros*, увеличенный вдвое;  
а—подкова, b—ноздри.

мышей на верхней сторонѣ рыльца и образующихъ здѣсь своеобразное возвышеніе, на поверхности котораго, ближе къ переднему концу, открываются ноздри. Въ общемъ, этотъ наростъ представляетъ фигуру овальной формы.

*Подковой* (фиг. 8, а) называется плоская передняя часть носового нароста, представляющая дѣйствительно подковообразную форму.

*Небными складками* называются поперечныя гребневидныя возвышенія слизистой оболочки, которыя можно видѣть на нѣбѣ при открытомъ ртѣ.

#### Таблица для опредѣленія родовъ.

- 1 (2). Носовой наростъ имѣется. Козелка нѣтъ. Всѣхъ нижнихъ рѣзцовъ 4. . . . . **Rhinolophus.**  
2 (1). Носового нароста нѣтъ. Козелокъ имѣется. Нижнихъ рѣзцовъ 6.

3 (6). Ухо очень велико, приблизительно вдвое длиннѣ головы (будучи перегнуто напередъ, оно заходитъ за край рыльца на треть всей своей длины, или болѣе).

4 (5). Правое и лѣвое ухо срощены между собою на лбу. Вверху всѣхъ рѣзцовъ 4. . . . . **Plecotus.**

5 (4). Уши не срощены. Вверху всѣхъ рѣзцовъ два. **Otonycteris.**

6 (3). Ухо умѣренной величины (будучи перегнуто напередъ, оно не заходитъ за край рыльца, или заходитъ не болѣе какъ на  $\frac{1}{4}$  своей длины).

7 (8). Правое и лѣвое ухо срощены между собою на лбу. Ноздри открываются на верхней поверхности рыльца. . . . . **Synotus.**

8 (7). Уши не срощены. Ноздри открываются на переднемъ концѣ рыльца.

9 (10). Внизу по 5 коренныхъ зубовъ съ каждой стороны. Шпорный лоскутъ, обыкновенно, явственно замѣтенъ . . . . . **Vesperugo.**

10 (9). Внизу по 6 коренныхъ зубовъ съ каждой стороны. Шпорнаго лоскута нѣтъ.

11 (12). Вверху по 6 коренныхъ зубовъ съ каждой стороны. Нижний край уха оканчивается подъ козелкомъ . . . . . **Vespertilio.**

12 (11). Вверху по 5 коренныхъ зубовъ съ каждой стороны. Нижний край уха проходитъ подъ козелкомъ и оканчивается вблизи угла рта . . . . . **Miniopterus.**

**Параллельная таблица для опредѣленія родовъ.**

1 (2). }  
2 (1). } Исключить родъ *Rhinolophus* по первой таблицѣ.

3 (4). Лобъ круто (сильно выпуклымъ бугромъ) возвышается надъ плоскостью рыльца. Длина второго члена 3-го пальца руки составляетъ менѣ  $\frac{1}{3}$  длины перваго члена и менѣ  $\frac{1}{2}$  длины третьяго члена того же пальца . . . . . **Miniopterus.**

4 (3). Лобъ лишь слабо и постепенно возвышается, или совсѣмъ не возвышается надъ поверхностью рыльца. Длина второго члена 3-го пальца руки составляетъ болѣе  $\frac{1}{3}$  длины перваго члена, или же она не менѣ всей длины третьяго члена того же пальца.

5 (8). Уши срощены между собой на лбу. Ноздри помѣщаются на верхней поверхности рыльца.

6 (7). Коренныхъ зубовъ внизу по 5 съ каждой стороны. Нижний край уха проходитъ надъ угломъ рта и оканчивается подъ глазомъ. **Synotus.**

7 (6). Коренныхъ зубовъ внизу по 6 съ каждой стороны. Нижний край уха оканчивается между козелкомъ и угломъ рта. . . **Plecotus**

8 (5). Уши не срощены. Ноздри помѣщаются на переднемъ концѣ рыльца.

9 (10). Уши очень велики, приблизительно вдвое длиннѣе головы. Вверху всѣхъ рѣзцовъ два. . . . . **Otonycteris.**

10 (9). Уши умѣренныя; если длиннѣе головы, то не болѣе какъ въ  $1\frac{1}{2}$  раза. Вверху всѣхъ рѣзцовъ четыре.

11 (12). Внизу и вверху по 6 коренныхъ зубовъ съ каждой стороны. Шпорнаго лоскута нѣтъ. . . . . **Vespertilio.**

12 (11). Вверху 4 или 5, внизу всегда 5 коренныхъ зубовъ. Шпорный лоскутъ, обыкновенно, явственно развитъ. . . **Vesperugo.**

*Примѣчаніе.* Возможно, хотя довольно мало вѣроятно, что современемъ въ нашемъ районѣ будетъ найденъ также родъ *Harpiocephalus*, представители котораго указаны Scully въ Гилгитѣ (Gilgit, 200) и Milne Edwards'омъ въ восточномъ Тибетѣ (Mammifères, 250 и 252). Родъ этотъ легко отличается отъ всѣхъ здѣсь перечисленныхъ тѣмъ, что у его представителей края носовыхъ отверстій вытянуты въ трубочки; носового же нароста нѣтъ.

### Родъ *Rhinolophus*, подковонось.

Легко отличается отъ всѣхъ прочихъ родовъ присутствіемъ носового нароста (см. объясненіе на стр. 7), отсутствіемъ козелка и тѣмъ, что первый членикъ 5-го пальца длиннѣе перваго членика 3-го пальца. Ни одинъ изъ этихъ признаковъ не встрѣчается у другихъ нашихъ летучихъ мышей.

Зубная формула:  $i^{1\frac{1}{2}}$ ,  $c^{1\frac{1}{1}}$ ,  $pm^{2\frac{2}{3}}$ ,  $m^{3\frac{3}{3}}$ , причемъ первый ложнокоренной верхней челюсти и второй ложнокоренной нижней челюсти замѣчаются съ трудомъ, такъ какъ они очень малы и иногда выпадаютъ.

Подковоносы - обитатели теплыхъ странъ. Они встрѣчаются только въ самыхъ южныхъ частяхъ нашего района.

**Таблица для опредѣленія видовъ.**

1 (2). Край летательной перепонки прикрѣпляется на голени и не доходить до пятки на половину длины ступни. Второй и третій членники 5-го пальца руки равны между собой. Наружный край уха съ тупоугольной вырѣзкой. Задній (острый) конецъ носового нароста представляетъ такую же высоту, какъ и средняя его часть . . **R. blasii.**

2 (1). Край летательной перепонки доходить по крайней мѣрѣ до пятки. Наружный край уха съ остроугольной вырѣзкой. Третій членникъ 5-го пальца, обыкновенно, длиннѣе второго. Задній конецъ носового нароста значительно ниже, чѣмъ средняя его часть.

3 (4). Первый членникъ 5-го пальца руки длиннѣе перваго членника 4-го пальца. Длина предплечья около 56 мм. Края подковы гладки.

**R. ferrum-equinum.**

4 (3). Первый членникъ 5-го пальца руки короче перваго членника 4-го пальца. Длина предплечья около 36 мм. Края подковы снабжены слабо замѣтными закругленными выпячиваніями . . . . **R. hipposideros.**

**Rhinolophus blasii Peters, подковонось Блазіуса.**

*Rhinolophus clivosus.* Blasius (non Cretzschmar), Säugethiere Deutschland's, 33. Radde-Walter, Säugethiere, 998.

*Rhinolophus blasii.* Сатуиниъ, Radde, Museum, 51.

*Дополнительные признаки.* Общій цвѣтъ бѣловатый, на спинной сторонѣ съ болѣе темнымъ дымчато-бурымъ налетомъ. Длина тѣла 50, дл. хвоста 25, дл. предплечья 48, дл. уха 18, размахъ крыльевъ 270 (по даннымъ Блазіуса). Края подковы гладки. Ухо, будучи перегнуто напередъ, достигаетъ конца рыльца.

Въ нашемъ районѣ этотъ подковонось найденъ только близъ желѣзнодорожной станціи Дурунъ въ Закаспійской области Радде и Вальтеромъ, которые приняли его первоначально за африканскій видъ *R. clivosus*, подобно тому какъ раньше такую же ошибку сдѣлалъ Блазіусъ по отношенію къ европейскимъ экземплярамъ нашего вида. Правильное опредѣленіе указаннаго экземпляра сдѣлано К. А. Сатуинимъ.

Внѣ нашего района подковонось Блазіуса былъ находимъ въ южной Европѣ, сѣверной Африкѣ, Малой Азіи и на Кавказѣ (относительно послѣдняго пункта, гдѣ этотъ видъ до сихъ поръ указывался подъ названіемъ *R. clivosus*, см. Сатуиниъ, Кавказъ, 1).

**Rhinolophus ferrum-equinum** Schreber, **подковонось большой.**

*Rhinolophus ferrum-equinum*. Radde-Walter, Säugethiere, 997. Brandt, Säugethiere, 40. Тихомировъ, Сивски, 10. Scully, Gilgit, 199.

*Rhinolophus euryale*? Сѣверцовъ, Распредѣленіе, 61.

*Rhinolophus unihastatus*. Сѣверцовъ, *l. c.*

*Дополнительные признаки.* Цвѣтъ спинной стороны свѣтло-рыже-вато-бурый, брюшной такой-же, но еще болѣе свѣтлый, переходящій почти въ бѣлый. Дл. т. 75, дл. хв. 42, дл. предплечья 56, дл. уха 23, размахъ крыльевъ 340 (измѣренія сдѣланы на самкѣ). Ухо, будучи перегнуто напередъ, достигаетъ конца рыльца. Передній ложнокоренной зубъ верхней челюсти и второй ложнокоренной нижней челюсти очень малы и стоятъ не вряду съ другими, но оттѣснены кнаружи, такъ что въ верхней челюсти второй ложнокоренной непосредственно соприкасается съ клыкомъ, а въ нижней—первый ложнокоренной соприкасается съ третьимъ.

Большой подковонось встрѣчается лишь въ южной части нашего района. Сѣверцовъ находилъ его въ Сырь-Дарьинской и Самаркандской областяхъ, но считалъ его средней формой между *R. euryale* и *R. unihastatus* (синонимъ *R. ferrum-equinum*). Онъ же (*l. c.*, 62) упоминаетъ о нахожденіи *R. euryale* А. П. Федченко въ Самаркандѣ и Ташкентѣ. Но экземпляръ отъ Федченко былъ переислѣдованъ А. А. Тихомировымъ и отнесенъ къ виду *R. ferrum-equinum*. Въ новѣйшее время Радде и Вальтеръ добыли значительное число экземпляровъ этого вида въ Закаспійской области, именно въ пещерахъ на рѣкахъ Тедженъ, Мургабъ и Кунжа, близъ Асхабада и близъ Дуруна. По словамъ указанныхъ авторовъ, добытые ими экземпляры вообще типичны для этого вида, хотя нѣсколько малы и очень свѣтло окрашены. Вѣроятно, это и побудило Сѣверцова принять его Туркестанскіе экземпляры за *R. euryale*, который не удаляется далеко отъ Средиземнаго моря. Въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ, между прочимъ, экземпляръ описываемаго вида изъ Асхабада, отъ М. Грумъ-Гржимайло.

Внѣ нашего района большой подковонось распространенъ въ западной и южной Европѣ, во всей Африкѣ, въ Малой Азии, Персіи, на Кавказѣ, въ Гилгитъ (южнѣ Памировъ), въ Гималаяхъ и въ Японіи.

**Rhinolophus hipposideros** Bechstetter, **подковонось малый.**

*Rhinolophus hipposideros*. Сатуниинъ, Кавказъ, 1. Scully, Gilgit, 198.

*Дополнительные признаки.* Общій цвѣтъ свѣтло-бурый, спинная сторона темнѣе брюшной. Дл. т. 45, дл. хв. 29, дл. предплечья 35,

дл. уха 16, размахъ крыльевъ 225 (измѣренія сдѣланы на самкѣ). Ухо, будучи перегнуто напередъ, нѣсколько выходитъ за край рыльца. Первый ложнокоренной верхней челюсти стоитъ въ общемъ ряду зубовъ, между клыкомъ и вторымъ ложнокореннымъ. Второй ложнокоренной нижней челюсти очень малъ и нѣсколько выдвинутъ изъ общаго ряда кнаружи, но все же первый и третій ложнокоренные не соприкасаются между собою.

Малый подковоносъ въ нашемъ районѣ фактически не найденъ, но вѣроятно найдется, такъ какъ его находили на Кавказѣ и въ Гилгитѣ. Кромѣ того, онъ встрѣчается въ западной и южной Европѣ, сѣверной и восточной Африкѣ. Въ Европѣ онъ заходитъ сѣвернѣе другихъ представителей этого рода и достигаетъ берега Нѣмецкаго моря.

Изъ вышеизложеннаго видно, что подковоносы въ нашемъ районѣ не были находимы сѣвернѣе 42—43° сѣв. шир. Но въ восточной половинѣ Азіи они заходятъ, повидимому, значительно дальше на сѣверъ. Такъ, Радде (Radde, Reisen, I, 131) сообщаетъ, что убилъ въ восточномъ Саянѣ одинъ небольшой экземпляръ *Rhinolophus*, который, къ сожалѣнію, не былъ сохраненъ и остался не опредѣленнымъ.

### Родъ *Plecotus*, ушанъ.

Три рода: *Plecotus*, *Synotus* и *Otonycteris* образуютъ группу *ушановъ*, характеризующуюся своеобразными ушами, которые или необычайно велики, или сращены между собою на лбу, или представляютъ ту и другую особенность одновременно. Устройство ноздрей у нихъ также своеобразно. Форму послѣднихъ можно понять, если представить себѣ, что наружное носовое отверстіе вытянуто у нихъ спереди назадъ (т. е. представляетъ форму не округленнаго кавала, а щели) и прорѣзываетъ конецъ рыльца въ косвенномъ кверху направленіи, такъ что открывается и на верхней поверхности рыльца, и на переднемъ его концѣ. Но эта носовая щель не на всемъ ея протяженіи одинаково широка. У родовъ *Plecotus* и *Synotus* расширена ея задняя часть, между тѣмъ какъ передняя сужена. Вслѣдствіе этого, ноздря оказывается у нихъ расположенной на верхней поверхности рыльца. У рода же *Otonycteris*, напротивъ, расширена передняя часть носовой щели, а задняя сужена. Поэтому ноздря здѣсь располагается на переднемъ концѣ рыльца. Но вмѣстѣ съ тѣмъ у первыхъ двухъ родовъ отъ ноздри отходитъ бороздка кпереди, а у послѣдняго рода она отходитъ отъ ноздри кзади, на вер-

хнюю поверхность рыльца. Это устройство ноздрей представляет какъ бы переходную форму отъ рода *Rhinolophus*, снабженнаго ноздрями, открывающимися цѣликомъ на верхней сторонѣ рыльца, къ прочимъ нашимъ летучимъ мышамъ, у которыхъ ноздри открываются цѣликомъ на переднемъ его концѣ.

Въ частности, родъ *Plecotus* характеризуется еще слѣдующими признаками. Зубная формула:  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{2/3}$ ,  $m^{3/3}$ . Уши срощены на лбу. Ухо очень велико. Нижний край уха оканчивается между козелкомъ и угломъ рта. Козелокъ прямой, кверху постепенно суживается, близъ своего основанія, снаружи, снабженъ зубовиднымъ отросткомъ. Шпорнаго лоскута нѣтъ.

Извѣстенъ только одинъ точно установленный видъ.

### *Plecotus auritus* L., ушанъ обыкновенный.

*Plecotus auritus*. Brandt, Säugethiere, 40. Brandt, Bemerkungen, 6. Brandt, Anhang, 298. Сѣверцовъ, Распределение, 79. Radde, Reisen, 126. Blanford, Yarkand, 13. Сабанѣевъ, Позвоночныя, 10. Эверсманъ, Млекопитающія, 110. Словцовъ, Записки, 123. Словцовъ, Позвоночныя, 25. Finsch, Wirbelthiere, 4 (116). Зарудный, Записки, 364. Scully, Gilgit, 199. Schrenck, Reisen, 115. Грумъ-Гржимайло, Описание, II, 410.

*Vespertilio auritus*. Pallas, Zoographia, 124. Geörgi, Beschreibung, 1486.

*Plecotus auritus* var. *brevimanus*. Сѣверцовъ, Распределение, 79. Тихомировъ, Списки, 11.

*Plecotus brevimanus*. Кащенко, Результаты, 11. Кащенко, Определитель, табл. 2.

*Plecotus leucophaeus*. Сѣверцовъ, Распределение, 6, 18 и 61.

*Дополнительные признаки.* Длина хвоста почти равна длинѣ тѣла, длина уха составляетъ около  $\frac{7}{10}$  длины тѣла, длина козелка приблизительно равна половинѣ длины уха. Край летательной перепонки доходитъ до основанія пальцевъ ноги. Послѣдній членикъ хвоста выступаетъ изъ летательной перепонки. Общій цвѣтъ бурый, на брюшной поверхности съ пепельно-сѣрымъ оттѣнкомъ. Молодые окрашены темнѣе старыхъ. Дл. т. 50, дл. хв. 45, дл. предплечья 41,5, дл. уха 36, размахъ крыльевъ 250 (алтайскій самецъ).

Свѣдѣнія о нахожденіи обыкновеннаго ушана въ нашемъ районѣ довольно обильны. По Палласу, онъ встрѣчается въ южной Сибири (болѣе точнаго указанія нѣтъ). По Эверсману, онъ распространенъ въ Оренбургскомъ краѣ, особенно въ Уральскихъ горахъ. Сабанѣевъ до-

бывалъ его въ окрестностяхъ Екатеринбургa, въ Каслинскомъ Уралѣ и получалъ изъ Павдинскаго Урала. Брандъ сообщаетъ, между прочимъ, о нахожденіи этого вида въ землѣ башкировъ (Леманъ) и въ области Алтая до китайской границы (Эверсманъ, Геблеръ). Словцовъ получилъ 1 экз. въ Тюменскомъ уѣздѣ Тобольской губ., 1 съ р. Чаганки (лѣвый притокъ Иртыша, впадающій въ него приблизительно подъ  $51^{\circ}$  с. ш.) и 2 экз. изъ Каркаралинскихъ и Акмолинскихъ горъ. Онъ полагаетъ, что въ Акмолинской области этотъ видъ едва заходитъ съвернѣе  $50^{\circ}$  с. ш., а потому сообщеніе Финша (Finsch), что онъ видѣлъ ушана изъ окрестностей Омска въ музеѣ Словцова, очевидно основано на недоразумѣніи. Зарудный добывалъ ушана въ Оренбургѣ, на р. Илекѣ и въ Уральскѣ. Я добылъ его только одинъ разъ въ с. Нижній Уймонъ, въ центральномъ Алтаѣ, и описалъ подъ названіемъ *Pi. brevimanus* Bonap. Но потомъ я убѣдился, что отличительныя признаки между *Pi. auritus* и *Pi. brevimanus* не постоянны (какъ это ранѣе указывалось и другими) и что слѣдовательно *Pi. brevimanus* представляетъ собою вариацию обыкновеннаго ушана, не связанную притомъ съ какими либо опредѣленными географическими условіями и потому не имѣющую особеннаго научнаго значенія. Отъ типичнаго *Pi. auritus* эта вариация (*var. brevimana*) отличается тѣмъ, что у нея козелокъ нѣсколько длиннѣе половины длины уха и летательныя перепонки красноваты, между тѣмъ какъ у типичной формы козелокъ нѣсколько короче половины длины уха и летательныя перепонки буры. Просматривая коллекціи зоологическаго музея Академіи Наукъ, я нашелъ тамъ, между прочимъ, два экземпляра этого вида изъ нашего района: съ р. Чуи (Алтай), отъ А. А. Силантьева (типичный *Pi. auritus*), и изъ Тарбагатая, отъ В. Плотникова (по длинѣ козелка *var. brevimana*, хотя летательныя перепонки буры). Красноярскимъ музеемъ присланы мнѣ для опредѣленія двѣ самки этого вида изъ окрестностей Красноярска, съ признаками типичной формы, хотя у одной изъ нихъ летательныя перепонки красноваты. Что касается болѣе южныхъ мѣстностей нашего района, то здѣсь его добывалъ Сѣверцовъ близъ г. Вѣрнаго и у Джанъ-булака, близъ Ходжента. Послѣдній экземпляръ былъ сначала принятъ имъ за новый видъ и названъ *Pi. leucorhaeus*. Но въ другомъ мѣстѣ той же статьи самъ Сѣверцовъ предположительно отнесъ этотъ экземпляръ къ *Pi. auritus var. brevimana*, что и было позднѣе окончательно установлено А. Тихомировымъ. Изъ Вѣрнаго же мнѣ присланы два экземпляра (самецъ и самка), добытые В. Е. Недзвѣцкимъ. Размѣры самца: дл. т. 54, дл. хв. 43, дл. предплечья 40, размахъ 250,

дл. уха 36. дл. козелка 18. Соответственные размеры самки: 55, 47, 42, 284, 35 и 18. По цвѣту летательныхъ перепонокъ эти два экземпляра ближе подходятъ къ типичной формѣ *Pl. auritus*.

Видъ нашего района обыкновенный ушанъ, по Георги, встрѣчается въ Европейской Россіи до 62° с. ш. По Брандту, онъ былъ находимъ въ Финляндіи, въ С.-Петербургѣ, въ Казанской губ. (Эверсманъ), изъ мѣстностей восточной Сибири въ Верхнеудинскѣ (Поповъ), въ Аянѣ (Вознесенскій) и по Стеллеру—на Камчаткѣ. Далѣе, Шренкъ добылъ его въ Амурскомъ краѣ и сообщаетъ о нахожденіи его *Nadshi* въ Татарскомъ проливѣ, подь 49° с. ш.. Маакомъ—въ Нерчинскѣ и Шмидтомъ—на южномъ Сахалинѣ<sup>1)</sup>. Радде также привезъ его изъ Забайкальской области. Изъ болѣе южныхъ мѣстностей Грумъ-Гржимайло добылъ этотъ видъ въ хребтѣ Богдо-ола (между Урумчи и Гученомъ), *Blanford*—въ Ладакѣ и *Scully*—въ Гилгитѣ. Наконецъ, извѣстно о нахожденіи обыкновеннаго ушана во всей западной и южной Европѣ, на Кавказѣ, въ сѣверной Африкѣ и, повидимому, во всей умѣренной Азіи до Гималаевъ и Японіи.

На основаніи всего сообщеннаго, сѣверную границу распространенія обыкновеннаго ушана въ нашемъ районѣ можно намѣтить такимъ образомъ: она пересѣкаетъ Уралъ приблизительно подь 60° с. ш., затѣмъ слегка понижается на югъ до Тюмени, далѣе круто опускается въ томъ же направленіи до 51° с. ш., обходя степныя мѣстности, гдѣ ушана никто не находилъ, а затѣмъ вновь нѣсколько поднимается вдоль сѣверныхъ предгорій Алтая, доходя приблизительно до 56°—57° с. ш. Въ восточной Сибири ушанъ тоже не встрѣчается сѣвернѣе только что указанной широты. На югъ же отъ указанной границы онъ распространенъ, повидимому, повсемѣстно, хотя нигдѣ не встрѣчается часто.

### Родъ *Synotus*<sup>2)</sup>, широкоухъ.

Ухо чрезвычайно широко, но относительно коротко: будучи перегнуто напередъ, оно доходитъ только до конца рыльца. Правое и лѣвое ухо срослены между собою на лбу. На наружномъ краю уха, внизу, глубокая вырѣзка. Козелокъ кверху сильно суживается, въ основаніи наружнаго края съ зубовиднымъ отросткомъ. Онъ достигаетъ приблизи-

<sup>1)</sup> Последній фактъ см. въ *Bull. Acad. St. Petersburg. T. IV, p. 421.*

<sup>2)</sup> По *Trouessart'y (Catalogus, 1279)*, для этого рода правильнымъ должно считаться названіе *Barbasbtella*. Но употребляемое мною названіе очень установилось въ последнее время и потому я не рѣшаюсь на его замѣну.

тельно половины длины уха. Нижній край уха проходитъ надъ угломъ рта и оканчивается между верхней губой и глазомъ. Ноздри открываются на верхней поверхности рыльца. Зубная формула:  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{2/2}$ ,  $m^{3/3}$ . Первый верхній ложнокоренной зубъ очень малъ и вытѣсненъ кнутри, такъ что клыкъ непосредственно соприкасается со вторымъ ложнокореннымъ. Длина хвоста приблизительно равна длинѣ тѣла. Шпорный доскутъ имѣется. Край летательной перепонки доходитъ до основанія большого пальца ноги и почти до конца хвоста. Общій цвѣтъ черно-бурый, снизу нѣсколько свѣтлѣе — сѣровато-бурый.

Извѣстно, вообще, только два вида: *Synotus barbastellus* Schreber, широкоухъ обыкновенный, и *Synotus darjelingensis* Hodgson, широкоухъ восточный. Они различаются между собой признаками довольно мелочными: У перваго на наружномъ краю уха, приблизительно на срединѣ его высоты, находится маленькая выдающаяся наружу лопасть (наподобіе язычка) и хвостъ у него немного длиннѣе тѣла; у втораго упомянутой добавочной лопасти нѣтъ и хвостъ нѣсколько короче тѣла. Впрочемъ, относительно размѣровъ хвоста, какъ и относительно еще нѣкоторыхъ другихъ признаковъ, не все согласны. А потому и въ виду мелочности и непостоянства отличительныхъ признаковъ, Blanford (см. ниже) считаетъ восточнаго широкоуха не самостоятельнымъ видомъ, а лишь подвидомъ обыкновеннаго.

#### *Synotus darjelingensis* Hodgson, широкоухъ восточный.

*Synotus barbastellus*. Radde-Walter, Säugethiere, 999.

?*Synotus barbastellus*. Тихомировъ, Списки. 11.

*Synotus darjelingensis*. Сатунинъ, Radde, Museum. 49. Blanford, Yarkand, 12. Scully, Gilgit, 199.

Дл. т. 51, дл. хв. 46, дл. уха 19, размахъ крыльевъ 270. Прочіе видовые признаки см. въ описаніи рода. Этотъ видъ найденъ Радде и Вальтеромъ въ Закаспійской области на берегу р. Мургабъ, близъ Тахтабазара, и описанъ былъ сначала какъ *S. barbastellus*, но затѣмъ Сатунинымъ отнесенъ къ виду *S. darjelingensis*. По всей вѣроятности, и экземпляръ изъ Ташкента, упоминаемый А. Тихомировымъ подъ названіемъ *S. barbastellus*, также принадлежитъ къ восточному виду. Blanford добылъ экземпляръ этого вида въ Янгигиссарѣ (Восточный Туркестанъ, между Кашгаромъ и Яркендомъ). По сообщенію Scully, восточный широкоухъ обыкновененъ въ Гилгитѣ (къ югу отъ Памировъ) въ лѣтнее время. Наконецъ, этотъ видъ былъ найденъ въ Индіи.

Что касается обыкновеннаго широкоуха (*Synotus barbastellus*), то онъ распространенъ въ средней и южной Европѣ, въ Крыму, на Кавказѣ, въ сѣверной Африкѣ, Арабіи и Малой Азіи.

### Родъ *Otonycteris*, копыеухъ.

Этотъ родъ по внѣшности очень похожъ на родъ *Plecotus*, благодаря своимъ громаднымъ ушамъ, которыя однако все же относительно менѣе велики и составляютъ около  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$  длины тѣла. Форма козелка также сходна съ формой его у *Plecotus*. Но уши не срослены между собой и ноздри открываются не на верхней поверхности, а на переднемъ концѣ рыльца. Важная особенность рода *Otonycteris*, отличающая его не только отъ рода *Plecotus*, но и отъ всѣхъ нашихъ летучихъ мышей (кромя подковоносовъ), заключается въ томъ, что здѣсь имѣется только по одному верхнему рѣзцу съ каждой стороны (всего, слѣдовательно, вверху два рѣзца). Зубная формула:  $i\frac{1}{3}$ ,  $c\frac{1}{1}$ ,  $pm\frac{1}{2}$ ,  $m\frac{3}{3}$ .

Извѣстенъ только одинъ видъ.

### *Otonycteris hemprichii* Peters, стрѣлоухъ Гемприхія.

*Otonycteris hemprichii*. Radde-Walter, Säugethiere, 999. Scully, Gilgit, 199.

*Дополнительные признаки.* Нижній край уха оканчивается близъ угла рта, край летательной перепонки прикрѣпляется у основанія пальцевъ ноги. Шпорнаго лоскута нѣтъ. Послѣдній членикъ хвоста выстунасть свободно изъ летательной перепонки. Брюшная сторона молочно-бѣлаго пѣвта, спинная бѣлая съ рыжевато-сѣрымъ налетомъ. Дл. т. 76, дл. хв. 55, дл. уха 32, размахъ крыльевъ 320.

Стрѣлоухъ Гемприхія найденъ Радде и Вальтеромъ на р. Мургабъ, близъ Иолотана (Закаспійская область, Мервскій оазисъ). Изъ сосѣднихъ мѣстностей онъ найденъ Scully въ Гилгитѣ. Въ той и другой мѣстностяхъ найдено всего по два экземпляра, такъ что очевидно эта летучая мышь не можетъ считаться обыкновенной даже для самыхъ южныхъ окраинъ нашего района. Кромѣ указанныхъ мѣстъ, она была находима только въ Алжирѣ и Египтѣ.

### Родъ *Miniopterus*, длиннокрыль.

Этотъ родъ характеризуется чрезвычайно сильнымъ развитіемъ собственно черепной (т. е. охватывающей мозгъ) части черепа, вслѣдствіе чего лобъ крутымъ бугромъ возвышается надъ плоскостью рыльца и вся голова получаетъ значительное сходство съ головой обезьяны. Крылья очень



длины и узки, но второй членикъ ихъ третьяго пальца относительно очень коротокъ: его длина меньше трети перваго и меньше половины длины третьяго членика того же пальца. Если же сложить длину перваго и третьяго члениковъ, то длина второго составитъ не болѣе  $\frac{1}{6}$  этой суммы. Этотъ признакъ даетъ возможность отличить длиннокрыла отъ всѣхъ нашихъ летучихъ мышей, у которыхъ отношеніе второго членика или къ первому, или къ третьему всегда окажется иное, длина же второго членика третьяго пальца по отношенію къ длинѣ перваго и третьяго члениковъ, сложенныхъ вмѣстѣ, колеблется въ очень ограниченнхъ размѣрахъ, отъ  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{3}$ . Зубная формула:  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{2/3}$ ,  $m^{3/3}$ .

### **Miniopterus schreibersii** Natterer, длиннокрылъ обыкновенный.

*Miniopterus schreibersii*. Radde-Walter, Säugethiere, 1006. Brandt, Säugethiere, 32. Radde, Museum, 20. Сатунинъ, Обзоръ, 52.

*Дополнительные признаки.* Ноздри полулунны, расположены на концѣ рыльца. Ухо, будучи перегнуто напередъ, далеко не доходитъ до конца рыльца. Нижній край уха оканчивается близъ угла рта. Козелокъ серцеобразный, безъ яснаго зубца въ основаніи, мало суживается къ концу и достигаетъ половины высоты уха. Конецъ козелка тупъ и наклоненъ вкнутри. Летательная перепонка доходитъ только до пятки. Шпорнаго лоскута нѣтъ. Хвостъ длиною приблизительно равенъ тѣлу и одѣтъ летательной перепонкой до самаго конца. Общій цвѣтъ буровато-сѣрый; спинная сторона темнѣе брюшной. Дл. т. 60, дл. хв. 57, дл. уха 7, дл. предплечья 46, размахъ крыльевъ 290 (самка).

Длиннокрылъ найденъ въ нашемъ районѣ только Радде и Вальтеромъ въ пещерахъ близъ желѣзнодорожной станціи Дурунь (Закаспійская область), гдѣ наблюдался тысячами, вмѣстѣ съ *Vespertilio myotis*. Изъ сосѣднихъ мѣстностей его находили только на Кавказѣ (Брандтъ, Радде, Сатунинъ). Общая же область распространенія этого вида очень обширна и охватываетъ собою, кромѣ уже упомянутыхъ мѣстъ, южную Европу, почти всю Африку, южную и юго-восточную Азію (Индія, Гималаи, южный Китай, Филиппинскіе острова, Японія) и Австралію.

### Родъ *Vespertilio*<sup>1)</sup>, ночница.

Характерной особенностью этого рода служить то, что въ верхнихъ челюстяхъ здѣсь имѣется по 6-ти коренныхъ зубовъ съ каждой сто-

<sup>1)</sup> По Trouessart'у (Catalogus, 1283), правильнымъ названіемъ для этого рода должно быть признано *Myotis*, какъ болѣе старое. Но я не рѣшаюсь измѣнить приводимое выше очень распространенное названіе.

роны, между тѣмъ какъ у всѣхъ прочихъ летучихъ мышей нашего района верхнихъ коренныхъ зубовъ бываетъ не болѣе 5-ти съ каждой стороны. Зубная формула;  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{3/3}$ ,  $m^{3/3}$ . Ноздри расположены на концѣ рыльца. Уши умѣренной длины. Будучи перегнуты напередъ, они или не выходятъ за конецъ рыльца, или выходятъ не болѣе, какъ на  $1/4$  своей длины. Нижній край уха оканчивается подъ козелкомъ, или между козелкомъ и угломъ рта, далеко не доходя до этого угла. Козелекъ съ яснымъ зубцомъ у основанія, снаружи. Шпорнаго лоскута нѣтъ.

**Таблица для опредѣленія видовъ.**

1 (4). Длина ступни (отъ пятки до конца когтей) составляетъ болѣе  $1/4$  длины предплечья. Шпора занимаетъ около  $2/3$ — $3/4$  разстоянія между пяткой и хвостомъ (по краю летательной перепонки). Козелекъ на серединѣ своей длины такъ же широкъ, какъ въ основаніи (надъ зубцомъ), и суживается только въ концевой своей половинѣ, или даже въ концевой трети.

2 (3). Клыки нижней челюсти выше коренныхъ зубовъ. 4-й (концевой) членикъ 5-го пальца руки короче, чѣмъ тотъ же членикъ 4-го пальца. Длина предплечья около 48. Край летательной перепонки прикрѣпляется у пятки . . . . . **V. dasycneme.**

3 (2). Клыки нижней челюсти не выше коренныхъ зубовъ. 4-й (концевой) членикъ 5-го пальца руки равенъ или длиннѣе такого же членика 4-го пальца. Длина предплечья около 40. Край летательной перепонки прикрѣпляется на серединѣ ступни, между пяткой и основаніемъ пальцевъ. . . . . **V. daubentonii.**

4 (1). Длина ступни (отъ пятки до конца когтей) составляетъ не болѣе  $1/4$  длины предплечья. Шпора занимаетъ около  $1/2$  разстоянія между пяткой и хвостомъ (по краю летательной перепонки). Козелекъ суживается равномерно на всемъ протяженіи, такъ что на серединѣ высоты ширина его составляетъ лишь около половины его ширины въ основаніи (надъ зубцомъ).

5 (8). Козелекъ саблеобразный. Его верхняя треть отклонена наружу. Кончикъ козелка острый. Хвостовая летательная перепонка вдоль задняго края густо усажена рѣсничками.

6 (7). Край летательной перепонки прикрѣпляется къ ступнѣ, не доходя до основанія пальцевъ на  $1/3$  длины ступни. Краевыя рѣснички хвостовой перепонки жестки и слегка изогнуты. 3-й членикъ 4-го пальца руки почти равенъ такому же членику 5-го пальца. . . **V. nattereri.**

7 (6). Край летательной перепонки прикрепляется у основания пальцевъ ноги. Краевыя рѣснички хвостовой перепонки мягки и прямы. 3-й членикъ 4-го пальца руки длиннѣе такого же членика 5-го пальца на  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  своей длины . . . . . **V. emarginatus.**

8 (5). Козелокъ прямой (развѣ только кончикъ едва замѣтно отклоненъ наружу). Кончикъ его тупъ. Хвостовая летательная перепонка вдоль задняго края безъ рѣсничекъ.

9 (10). Ухо, будучи перегнуто напередъ, значительно выдается за край рыльца. Край летательной перепонки прикрепляется на серединѣ ступни. Длина предплечья около 64. . . . . **V. myotis.**

10 (9). Ухо, будучи перегнуто напередъ, не выдается замѣтно за край рыльца. Край летательной перепонки прикрепляется у основания пальцевъ ноги. Длина предплечья около 36. . . . . **V. mystacinus.**

**Параллельная таблица для опредѣленія видовъ.**

1 (4). Ухо, будучи перегнуто напередъ, значительно выдается за край рыльца. На немъ замѣтны 5—10 поперечныхъ складокъ.

2 (3). Козелокъ прямой. Ухо съ 7—10 поперечными складками, безъ ясной выемки на серединѣ наружнаго края. Длина предплечья около 64. . . . . **V. myotis.**

3 (2). Козелокъ саблеобразно изогнутъ вогнутостью наружу. Ухо съ 5—6 поперечными складками, съ широкой выемкой около середины наружнаго края. Длина предплечья 36—40. **V. nattereri** и **V. emarginatus.**

*Раздѣлить по первой таблицѣ: 6 и 7.*

4 (1). Ухо, будучи перегнуто напередъ, не выдается за край рыльца сколько нибудь значительно. На немъ обыкновенно замѣтны 4 поперечныя складки (рѣдко слѣды 5-й).

5 (6). Козелокъ суживается равномернo на всемъ протяженіи, такъ что на серединѣ высоты ширина его составляетъ лишь около половины его ширины въ основаніи (надъ зубцомъ). Край летательной перепонки прикрепляется у основанія пальцевъ ноги. Второй и третій членики 3-го пальца почти равны. . . . . **V. mystacinus.**

6 (5). Козелокъ на серединѣ своей высоты приблизительно такъ же широкъ, какъ въ основаніи (надъ зубцомъ), и суживается только въ концевой своей половинѣ, или даже трети. Край летательной перепонки прикрепляется на ступнѣ, далеко не доходя до основанія пальцевъ ноги. Второй членикъ 3-го пальца длиннѣе третьяго членика на  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  своей длины. . . . . **V. dasycneme** и **V. daubentonii.**

*Раздѣлить по первой таблицѣ: 2 и 3.*

**Vespertilio dasycneme** Boie, **ночница прудовая.***Vespertilio dasycnemus*. Brandt, Säugethiere, 29. Eversmann, Beitrag, 492.*Vespertilio dasycneme*. Кащенко, Определитель, табл. 7.

*Дополнительные признаки.* Два передние верхние ложнокоренные зуба расположены нѣсколько кнутри отъ общей линіи зубного ряда; изъ нихъ второй меньше перваго. Второй нижній ложнокоренной меньше перваго. Ухо, будучи перегнуто напередъ, едва доходитъ до конца рыльца. Козелокъ немного не достигаетъ половины высоты уха. Вершина его тупая и замѣтно наклонена кнутри, такъ что общая форма козелка приближается къ серпообразной. Эта форма козелка является исключительной особенностью этого вида (среди-ночницъ), такъ какъ у другихъ представителей рода *Vespertilio* верхушка козелка никогда не бываетъ наклонена кнутри. Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ приблизительно до половины разстоянія между угломъ рта и концемъ рыльца. Кончикъ хвоста выдается изъ летательной перепонки приблизительно на 2½ мм. Общая окраска темно-бурая, на спинѣ иногда съ рыжеватымъ оттѣнкомъ и съ легкимъ бѣлымъ налетомъ; брюшная сторона съ сильнымъ бѣлымъ налетомъ. Молодые окрашены свѣтлѣе старыхъ; спинная сторона у нихъ свѣтло-бурая, брюшная — грязно-бѣлая<sup>1)</sup>. Размѣры тѣла указаны ниже.

Прудовая ночница не часто встрѣчается въ нашемъ краю. Однако, въ зоологическомъ музеѣ Томскаго университета имѣется два экземпляра, добытые въ г. Томскѣ въ 1893 г. и 99 г., отъ В. П. Аникина, и 11 экземпляровъ изъ дер. Чистозерской (Кулундинская степь, юго-западная часть Томской губ.), отъ Г. Э. Юганзена. По Брандту, 2 экземпляра этого вида присланы академическому музею д-ромъ Гейлеромъ изъ Барнаула. Эверсманъ находилъ эту ночницу въ Оренбургѣ и въ южныхъ предгорьяхъ Урала. Другихъ мѣстъ ея находенія въ нашемъ районѣ не извѣстно<sup>2)</sup>.

Размѣры нашихъ экземпляровъ: Наибольшая самка, дл. т. 70, дл. хв. 48, дл. предплечья 48, дл. шпоры 24, размахъ крыльевъ 320; соответственные цифры наименьшей самки: 68, 45, 46, 22, 320. Изъ этого видно, что размѣры всѣхъ нашихъ взрослыхъ самокъ (ихъ 8) коте-

<sup>1)</sup> По Блазиусу, молодые темнѣе старыхъ. Но и цвѣтъ старыхъ онъ описываетъ нѣсколько иначе. Быть можетъ, это мѣстная особенность. (Blasius, Säugethiere, 105).

<sup>2)</sup> Blasius (l. c.) и Trouessart (Catalogus, 125) указываютъ, ме ду прочимъ, Алт ѣ. Но это зависитъ очевидно отъ того, что они относятъ Барнауль къ Алтаю. Нахождение ея въ горахъ сомнительно и во всякомъ случаѣ не констатировано.

блются въ очень ограниченныхъ предѣлахъ. Взрослыхъ самцовъ у насъ нѣтъ. Среди молодыхъ экземпляровъ, добытыхъ, вмѣстѣ съ самками, Г. Э. Юганzenомъ въ дер. Чистозерской 26 іюня 1902 г., имѣется 2 самца и 2 самки, повидимому, одного возраста. Рѣзцы и клыки у нихъ уже прорѣзались, но коренные зубы только начинаютъ прорѣзываться. Волосяной покровъ развитъ порядочно. Самецъ, дл. т. 54, дл. хв. 29, дл. предплечья 34, размахъ 185. Соотвѣтственные размѣры самки: 55, 27, 32 и 185. Одинъ молодой самецъ замѣтно старше другихъ. Волосяной покровъ у него вполне развитъ, прорѣзываніе коренныхъ зубовъ почти окончено. Его размѣры: дл. т. 58, дл. хв. 30, дл. предплечья 40, размахъ 240.

Виѣ нашего района прудовая ночница встрѣчается только въ западной и средней Европѣ. Если двѣ мѣстности нахождения этого вида въ нашемъ районѣ (Оренбургскій край и Томскій край) кажутся разьединенными, то это легко можетъ быть объяснено просто недостаточнымъ изслѣдованіемъ промежуточныхъ мѣстъ. Но очень страннымъ кажется мнѣ то обстоятельство, что она нигдѣ не указывается для Европейской Россіи<sup>1)</sup>. Возможно, конечно, что и тамъ ея не находили только случайно. Если же области ея распространенія дѣйствительно разорваны (Западная Европа, южный Уралъ и Томскій край), то очень возможно, что наша форма представляетъ какія либо мѣстныя особенности. Но я не могъ установить ихъ, не располагая сравнительнымъ матеріаломъ изъ западной Европы. Описанія же послѣдняго очень хорошо подходятъ къ нашимъ экземплярамъ, за исключеніемъ упомянутой выше разницы въ окраскѣ. Однако, устанавливать разницу въ окраскѣ, руководясь однимъ лишь описаніемъ, было бы довольно рисковано.

#### ***Vespertilio daubentonii* Leisler, ночница добентонова.**

*Vespertilio daubentonii*. Эверсманъ, Млекопитающія, 108. Brandt, Säugethiere, 39. Brandt, Bemerkungen, 6. Schrenck, Reisen, 114. Radde, Reisen, 128. Кащенко, Результаты, 12. Кащенко, Определитель, табл. 7.

*Vespertilio volgensis*. Eversmann, Säugethiere, 24.

*Дополнительные признаки.* Эта ночница меньше прудовой. Въ остальномъ же настолько сходна съ ней, что къ указаннымъ въ

<sup>1)</sup> Въ присланной мнѣ коллекціи М. Д. Рузскаго я нахожу 1 экземпляръ этого вида изъ посада Мелекесь Бугульминскаго уѣзда Самарской губ. Но эта мѣстность съ нѣкоторымъ правомъ можетъ быть отнесена къ району Эверсмана, причемъ однако районъ этотъ долженъ быть значительно расширенъ на сѣверо-западъ.

таблицахъ отличительнымъ признакамъ можно прибавить очень мало. Козелокъ здѣсь начинается съ середины своей высоты (у *V. dasycneme*—съ верхней трети). Верхушка его не такъ тупа, какъ у *V. dasycneme*, и не наклонена кнутри сколько-нибудь замѣтнымъ образомъ, такъ что по общей формѣ козелокъ можетъ считаться прямымъ. Размѣры нашихъ экземпляровъ: Наибольшая самка, дл. т. 56, дл. хв. 39, дл. предплечья 40, дл. шпоры 20, размахъ 260; соответственные размѣры наименьшей самки: 53, 39, 39, 16, 250. Наибольшій самецъ, дл. т. 53, дл. хв. 32, дл. предплечья 39, дл. шпоры 16, размахъ 260; соответственные размѣры наименьшаго самца: 52, 33, 39, 20, 260. Повидимому, хвостъ у самцовъ вообще относительно короче, а размахъ относительно больше, чѣмъ у самокъ.

Добентонова ночница, настолько извѣстно, не встрѣчается въ Туркестанѣ, но въ южной половинѣ Сибири обыкновенна почти повсюду. Въ Томскѣ она попадается нерѣдко. Эверсманъ и Брандтъ указываютъ ее для Алтая, гдѣ и я добылъ 2 экземпляра (въ с. Черга). Г. Э. Иоганзенъ доставилъ намъ 12 экземпляровъ (9 самокъ и 3 самца) изъ дер. Чистозерской (юго-западъ Томской губ.). Два экземпляра доставлены намъ изъ Барнаула А. П. Велижанинымъ. Одинъ экземпляръ изъ Минусинска, отъ Адрианова, оказался въ коллекціи Красноярскаго музея. По Эверсману, въ сѣверной части Оренбургской губ. добентонова ночница обыкновеннѣе всѣхъ летучихъ мышей, но въ Уральскихъ предгорьяхъ рѣдка. Въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ 1 экземпляръ изъ Падуня (Байкаль), отъ Чекановскаго. Радде привезъ нѣсколько экземпляровъ изъ Забайкалья, Шренкъ нашелъ ее на Амурѣ, а Вознесенскій (по Брандту)—на Камчаткѣ. У насъ имѣется одинъ экземпляръ изъ Амурской области (с. Екатерино-Никольское), доставленный бывшимъ проф. нашего университета, а впоследствии академикомъ С. И. Коржинскимъ.

Южная граница распространенія добентоновой ночницы въ нашемъ районѣ проходить, по всей вѣроятности, по линіи степныхъ горъ Акмолинской и Семипалатинской областей (хотя фактически она здѣсь не была находима), а на западъ и на востокъ отсюда—вдоль южныхъ окраинъ Урала и Алтая. Сѣверную границу можно предположить проходящей приблизительно подъ 58°—59° с. ш.

Въ Европѣ эта ночница встрѣчается почти повсюду и, между прочимъ, въ Казанской губ., въ Петербургѣ и въ Финляндіи. У меня имѣется экземпляръ этого вида изъ Мамадышск. уѣзда Казанск. губ., отъ М. Д. Рузскаго.

Вообще, область распространения добентоновой ночницы представляет много общего с областью близко родственной с нею прудовой ночницы, с тою, однако, разницей, что *V. daubentonii* заходит далѣе на востокъ и болѣе проникаетъ въ горы. Кромѣ того, область ея распространения представляется менѣе разорванной. Отсутствие свѣдѣній о нахожденіи ея въ степныхъ областяхъ и въ южной части Тобольской губерніи, по всей вѣроятности, зависитъ отъ случайныхъ причинъ.

Что касается описанной Эверсманомъ *V. volgensis*, то позднѣе онъ самъ призналъ это названіе синонимомъ *V. daubentonii*.

### ***Vespertilio mystacinus* Leisler, ночница усатая.**

*Vespertilio mystacinus*. Кащенко, Результаты, 12. Кащенко, Млекопитающія, 289. Кащенко, Опрѣдѣлитель, табл. 7. Schrenck, Reisen, 109. Blanford, Yarkand, 13. Radde-Walter, Säugethiere, 1006. Radde, Reisen, 129. Тихомировъ, Списки, 13. Тихомировъ, Коллекція позвоночныхъ, 27. Сатунищъ, Обзоръ, 51.

*Vespertilio murinus*. Словцовъ, Позвоночныя, 25.

*Vespertilio Brandtii*. Eversmann, Vespertiliones, 18. Эверсманъ, Млекопитающія, 106. Зарудный, Запѣтки, 364.

*Дополнительные признаки.* Наружный верхній рѣзецъ почти равенъ внутреннему. Второй верхній ложнокоренной вдвое меньше перваго, а второй нижній ложнокоренной только едва меньше перваго. Верхніе и нижніе ложнокоренные расположены въ общемъ ряду зубовъ. На наружной сторонѣ уха, въ верхней половинѣ, замѣтна широкая выемка (см. фиг. 3 на стр. 5). Козелокъ заходитъ немного выше середины высоты уха. Кончикъ его слабо заостренъ и слегка отклоненъ наружу. Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ своимъ концемъ до середины разстоянія между угломъ рта и концемъ рыльца. Кончикъ хвоста выдается изъ летательной перепонки приблизительно на 2 мм. Мѣхъ очень длинный, темно-бурый, на спинной сторонѣ съ слабымъ желтовато-сѣрымъ, а на брюшной съ сильнымъ бѣлымъ налетомъ. Длинные волосы на верхней губѣ образуютъ подобіе усовъ, отсюда и произошло названіе этой ночницы. Присутствіе усовъ, однако, не составляетъ существеннаго отличительнаго признака, такъ какъ нѣчто подобное встрѣчается и у другихъ вочницъ. Самой существенной особенностью этого вида нужно считать указанное въ таблицѣ равенство второго и третьяго члениковъ третьяго пальца. Равенство это, правда, не абсолютно. Шренкъ, Радде и Тихомировъ у нѣкоторыхъ восточно-сибирскихъ экземпляровъ этого вида нашли второй

членикъ болѣе длиннымъ, чѣмъ третій. Я нахожу то же самое на нашихъ западно-сибирскихъ экземплярахъ. Но разница не превышаетъ  $1\frac{1}{2}$  мм., величины составляющей приблизительно лишь  $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$  часть всей длины второго членика. У всѣхъ прочихъ нашихъ летучихъ мышей изъ рода *Vespertilio* эта разница болѣе значительна. Сравнительно ближе къ *V. mystacinus* стоятъ въ этомъ отношеніи *V. myotis*, *V. patereri* и *V. emarginatus*, но и у нихъ второй членикъ по крайней мѣрѣ на 2 мм. длиннѣе третьяго и, кромѣ того, всѣ три легко отличаются отъ *V. mystacinus* своими длинными ушами (см. параллельную таблицу). Для отличія отъ *V. daubentonii*, которая по вѣнжности очень близка къ *V. mystacinus*, слѣдуетъ еще обращать вниманіе на длину шпоры.

Быть можетъ, слѣдовало бы выдѣлить нашу усатую ночницу въ особый подвидъ (subsp. *sibiricus*), характеристической особенностью котораго являлись бы нѣсколько большіе общіе размѣры и неравенство указанныхъ двухъ члениковъ третьяго пальца (именно, второй больше третьяго, но не обратно). Но для этого надо бы располагать значительнымъ европейскимъ матеріаломъ. У меня же въ настоящей моментъ (въ Томскѣ) имѣется только одинъ кавказскій экземпляръ (у котораго третій членикъ даже больше второго на  $\frac{1}{2}$  мм.) и два уральскіе (ниже упоминаемые). Изъ послѣднихъ у одного 2-й и 3-й членики третьяго пальца совершенно равны, а у другого отношеніе между ними такое же, какъ у сибирскихъ.

Размѣры нѣкоторыхъ нашихъ экземпляровъ: 1) Томскъ, лѣто 1898 (отъ С. М. Чугунова), самка, дл. т. 48, дл. хв. 40, дл. предплечья 37, размахъ 225, дл. 2-го чл. 3-го пальца  $11\frac{1}{2}$ , дл. 3-го чл. 3-го пальца 10, дл. шпоры 13; 2) С. Нижній Уймонъ (на Алтаѣ), самецъ, дл. т. 45, дл. хв. 36, дл. предплечья 34, размахъ 212, дл. 2-го чл. 3-го пальца  $10\frac{1}{2}$ , дл. 3-го чл. 3-го пальца 10, дл. шпоры 15. (Для европейскихъ экземпляровъ обыкновенно указываются приблизительно такіе размѣры: дл. т. 38, дл. хв. 35,5, дл. предплечья 32).

Усатая ночница въ Томскѣ попадалась намъ неоднократно, хотя и не очень часто. На Алтаѣ она, повидимому, не рѣдка, такъ какъ добыта мною въ Уймонской долинѣ и затѣмъ 2 экземпляра съ Телецкаго озера найдены мною въ присланной мнѣ для опредѣленія коллекціи Игнатова. Одинъ экземпляръ изъ западныхъ Саяновъ (безъ болѣе точнаго обозначенія мѣста) найденъ мною въ присланной мнѣ для той же цѣли коллекціи П. П. Сушкина. Въ академической коллекціи я нашелъ экземпляръ этого вида, добытый Ю. Н. Вагнеромъ на р. Енисеѣ, около 100 верстъ южнѣе Красноярска. Радде и Вальтеръ получили 1 экзем-

пляръ изъ Асхабада (Закаспійская область). Самымъ сѣвернымъ пунктомъ ея нахождения у насъ пока долженъ считаться г. Тюмень, гдѣ И. Я. Словцовъ добылъ 3 экземпляра, описанные имъ подъ названіемъ *V. turginus*. По моей просьбѣ, И. Я. очень любезно прислалъ мнѣ одного изъ нихъ для провѣрки опредѣленія и я отношу его къ виду *V. mystacinus*.

Наконецъ, усатая ночница несомнѣнно встрѣчается и въ Оренбургскомъ краѣ, такъ какъ М. Д. Русскій прислалъ мнѣ два экземпляра этого вида, добытые имъ на Уралѣ, въ Оренбургскомъ уѣздѣ (хр. Авалякъ), и два же экземпляра добыты Г. Г. Якобеономъ и Р. Г. Шмидтомъ на р. Вѣлой (на границѣ Оренбургской и Уфимской губ.; опредѣлены мною).

Я думаю, что эта ночница описана Эверсманомъ подъ названіемъ *V. Brandtii*. Подлинный экземпляръ этого будто-бы новаго вида былъ присланъ Эверсманомъ Брандту, который отнесъ его къ виду *V. daubentonii*. Шренкъ позднѣе переислѣдовалъ этотъ самый экземпляръ и относить его къ *V. mystacinus*. Я увѣренъ, что въ данномъ случаѣ правъ долженъ быть Шренкъ, и именно по слѣдующимъ соображеніямъ: 1) Если бы даже не было упомянутаго выше прямого доказательства нахождения *V. mystacinus* въ Оренбургскомъ краѣ, то и въ такомъ случаѣ въ этомъ можно было бы не сомнѣваться, такъ какъ ее находили и къ сѣверу, и къ югу, и къ западу, и къ востоку отъ указанной мѣстности, а между тѣмъ Эверсманъ совершенно объ этомъ видѣ не упоминаетъ. 2) Трудно допустить, чтобы Эверсманъ принялъ *V. daubentonii* за новой видъ, такъ какъ *V. daubentonii* была ему хорошо извѣстна и неоднократно указывается имъ, какъ самая обыкновенная летучая мышь изслѣдованной имъ мѣстности. 3) Описание и рисунки Эверсмана не оставляютъ никакого сомнѣнія въ томъ, что дѣло идетъ именно о *V. mystacinus*. Особенно на это указываетъ форма козелка и то, что „второй и третій составъ третьяго пальца одной длины“ (Млекопитающія, 106). По Эверсману, *V. brandtii* встрѣчается въ южныхъ предгорьяхъ Урала и въ сѣверной части Оренбургской губ.

Что касается двухъ экземпляровъ летучей мыши, добытыхъ Зарудныхъ въ Верхнеуральскѣ и опредѣленныхъ М. Богдановымъ какъ *V. brandtii* Eversmann, то скорѣе всего можно думать, что и здѣсь тоже дѣло идетъ о *V. mystacinus*, такъ какъ опредѣленіе дѣлалось, конечно, по признакамъ, указаннымъ Эверсманомъ.

Внѣ нашего района усатая ночница указывается Радде и Тихомировымъ для Байкала, Шренкомъ для Амурскаго края, Радде для Камчатки (по коллекціи Вознесенскаго), Тихомировымъ для Пермской губ., Сатунинымъ для Кавказа и Blanford'омъ для сѣверо-западныхъ Гималаевъ. Наконецъ, она извѣстна также во всей Европѣ къ сѣверу до Финляндіи включительно, въ Сиріи и въ Китаѣ.

Сѣверная граница распространенія усатой ночницы въ западной Сибири, повидимому, приблизительно совпадаетъ съ границами *V. daubentonii*. Но трудно указать, насколько она распространена въ Туркестанѣ. Имѣя въ виду всю только что намѣченную обширную область распространенія усатой ночницы въ Азій, нужно думать, что она должна встрѣчаться и въ Туркестанѣ. Но въ литературѣ не имѣется на этотъ счетъ никакихъ указаній, кромѣ упомянутаго уже факта нахождения ее въ Асхабадѣ.

***Vespertilio myotis* Bechstetter<sup>1)</sup>, ночница сѣрая.**

*Vespertilio murinus*. Radde-Walter, Säugethiere, 1005. Сатуинитъ, Степи, 13.  
*?Vespertilio murinus*. Brandt, Considerations.

*Дополнительные признаки.* Наружный верхній рѣзецъ едва только меньше внутренняго. Второй верхній ложнокоренной зубъ болѣе чѣмъ вдвое меньше перваго; второй нижній ложнокоренной едва только меньше перваго. Небольшая выемка на наружномъ краю уха замѣтна только вблизи самой его верхушки. Козелокъ не совсѣмъ достигаетъ половины высоты уха. Прижатое къ тѣлу предплечье достигаетъ конца рыльца. Кончикъ хвоста, около 3,5 мм. длиной, свободно выдается изъ летательной перепонки. Спинная сторона свѣтло-сѣровато-бурая, съ ржаво-краснымъ налетомъ. Брюшная грязно-бѣлая. Молодые перельно-сѣры. Дл. т. 70, дл. хв. 54, дл. уха 27,5, дл. предплечья 60, размахъ крыльевъ 380 (самка).

Въ предѣлахъ нашего района извѣстенъ только одинъ пунктъ нахождения этого вида, именно пещера близъ желѣзнодорожной станціи Дурунъ (въ Закаспійской области, у подножія хребта Копеть-Дагъ), гдѣ Радде и Вальтеръ добыли значительное число экземпляровъ сѣрой ночницы. По ихъ словамъ, собранные ими экземпляры меньше европейскихъ и мѣхъ у нихъ болѣе свѣтлый, желтоватый. Точныя размѣры, къ сожа-

<sup>1)</sup> У большинства современныхъ авторовъ эта ночница извѣстна подъ названіемъ *V. murinus* Schreber, но приходится измѣнить его, такъ какъ по Trouessart'у (Catalogus, 1283) самое старое названіе для этого вида—*V. myotis* Bechstetter.

лѣнію, не указываются (приведенные у меня размѣры и окраска взяты съ европейскихъ экземпляровъ). Палласъ сообщаетъ (*Zoographia*, 121) о находеніи *V. murinus* въ землѣ Уральскихъ казаковъ и въ Сибири<sup>1)</sup>, вслѣдствіе чего Брандтъ помѣтилъ эту ночницу въ свой списокъ западно-сибирскихъ млекопитающихъ. Но затѣмъ Брандтъ самъ выразилъ мнѣніе, что Палласовское названіе *V. murinus* не соотвѣтствуетъ *V. murinus* Schreber, а скорѣе другой летучей мыши (см. *Vesperugo discolor*). Ошибочность указанія Словцова относительно *V. murinus* въ Тюмени уже выяснена выше (см. *V. mystacinus*). Я полагаю, что въ западной Сибири этой летучей мыши вообще нѣтъ. Изъ сосѣднихъ же мѣстностей она указывается для Украины и Кавказа. Затѣмъ она извѣстна въ средней, западной и южной Европѣ, въ сѣверной Африкѣ, въ южной Персіи и въ Гималаяхъ.

#### ***Vesperilio nattereri* Kuhl, ночница бахромчатая.**

*Vespertilio Nattereri*. Эверсманъ, млекопитающія, 107. Eversmann, *Vespertiliones*, 21. Radde, *Reisen*, 129. Зарудный, Замѣтки, 364.

*Дополнительные признаки.* Дл. т. 43, дл. хв. 43, дл. уха 18, дл. предплечья 37, дл. ступни 9, дл. шпоры 20. Наружный верхній рѣзецъ не меньше внутренняго. Второй ложнокоренной зубъ, вверху и внизу, немного меньше перваго. Козелокъ поднимается значительно выше половины высоты уха. Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ до середины длины ротовой щели. Хвостъ почти совершенно влюченъ въ летательную перепонку, такъ что свободнымъ остается лишь едва замѣтный кончикъ его, около  $\frac{1}{2}$  мм. длиною. Край летательной перепонки между шпорой и хвостомъ собранъ въ похожія на бахрому поперечныя складки, какъ будто стянуть шнуркомъ. Цвѣтъ спинной стороны буровато-сѣрый, съ рыжеватымъ оттѣнкомъ (у молодыхъ почти сѣрый); цвѣтъ брюшной стороны бѣлый.

Бахромчатая ночница, по Эверсману, встрѣчается въ Оренбургѣ, по рѣкамъ Сакмарѣ, Ику и въ южныхъ предгорьяхъ Урала. Зарудный также нѣсколько разъ добывалъ ее близъ Оренбурга. Радде относить къ этому виду одинъ экземпляръ, добытый имъ въ восточныхъ Саянахъ. Но другихъ случаевъ находенія этой ночницы въ нашемъ районѣ не извѣстно.

Внѣ нашего района эта ночница встрѣчается въ средней Европѣ, на Украинѣ и на Кавказѣ; однако она нигдѣ не попадаетъ часто.

<sup>1)</sup> Это повторяетъ и Двигубскій (Млекопитающія, 56).

**Vespertilio emarginatus** E. Geoffr. var. *desertorum* Dobson, **ночница  
рѣсничная, пустынная вариация.**

*Vespertilio emarginatus* var. a. Тихомировъ, Коллекція, 22. Dobson,  
Chiroptera, 304.

*Vespertilio desertorum*. Blanford, Persia, 20. Сатуниинъ, Обзоръ, 51.

*Дополнительные признаки типичной формы* (*V. emarginatus* E. Geoffr., *V. ciliatus* Blasius). Дл. т. 45, дл. хв. 42, дл. уха 20, дл. предплечья 40, дл. ступни 10 (размѣры по Добсону). Верхніе рѣзцы приблизительно равны. Второй ложнокоренной, вверху и внизу, гораздо меньше перваго. Козелокъ доходить приблизительно до половины высоты уха. Отношеніе летательной перепонки къ кончику хвоста какъ у *V. nattereri*, и свободный край этой перепонки по бокамъ хвоста тоже стянуть въ складки, но не такъ сильно, какъ у *V. nattereri*. Цвѣтъ какъ у *V. nattereri*, но безъ рыжеватаго оттѣнка на спинѣ.

*Пустынная вариация* этой ночницы (var. *desertorum*), по Добсону, отличается большими размѣрами (дл. т. 53, дл. хв. 40, дл. предплечья 44), болѣе свѣтлой окраской и тѣмъ, что верхніе рѣзцы у нея стоятъ параллельно и вплотную другъ съ другомъ, между тѣмъ какъ у типичнаго *V. emarginatus* первый и второй верхніе рѣзцы въ основаніи нѣсколько раздвинуты, а концами наклонены одинъ къ другому.

Типичная рѣсничная ночница встрѣчается исключительно въ средней Европѣ. Пустынная же ея вариация, описанная первоначально для Бѣлуджистана, была добыта въ 1 экземплярѣ Варенцовымъ близъ Асхабада и опредѣлена А. А. Тихомировымъ. Другихъ случаевъ находенія ея въ нашемъ районѣ не извѣстно, но по Сатунину она встрѣчается въ степяхъ восточнаго Закавказья.

**Родъ Vesperugo, кожанъ или вечерица.**

Характерной особенностью этого рода является присутствіе только пяти коренныхъ зубовъ (съ каждой стороны) въ нижней челюсти, что изъ нашихъ летучихъ мышей встрѣчается еще только у родовъ *Otonycteris* и *Synotus*. Но оба эти рода легко отличаются отъ *Vesperugo*: первый громадными ушами, а второй—сросшими ушами. У рода же *Vesperugo* уши не сросшены и относительно очень коротки, такъ что, будучи перегнуты напередъ, не достигаютъ конца рыльца. Вторымъ характернымъ признакомъ нужно считать присутствіе шпорнаго лоскута, который изъ другихъ нашихъ летучихъ мышей встрѣчается у одного только что

упомянутого и легко отличимаго рода *Synotus*. Необходимо, однако, имѣть въ виду, что и у нѣкоторыхъ формъ рода *Vesperugo* (*V. borealis*, *V. turcomanus*) шпорный лоскутъ вообще развитъ слабо, а иногда до такой степени недоразвитъ, что легко можетъ быть не замѣченъ. Козелокъ у *Vesperugo* всегда вогнутъ по *внутреннему* краю, что въ ясно выраженной степени наблюдается еще у рода *Miniopterus*, легко отличимаго какъ по числу нижнихъ коренныхъ зубовъ, такъ и по короткости второго членика третьяго пальца (см. *Miniopterus*). У *Vesperugo* этотъ членикъ значительно длиннѣе третьяго членика того же пальца. Въ основаніи козелка, съ наружной стороны, находится ясно выраженный зубецъ, какъ и у *Vespertilio*. Къ концу своему козелокъ или суживается, какъ у многихъ другихъ летучихъ мышей, или расширяется и тогда получаетъ форму булавы, которая у другихъ родовъ не встрѣчается и сама по себѣ уже достаточно указываетъ на принадлежность изучаемаго экземпляра къ роду *Vesperugo*. Ложнокоренныхъ зубовъ въ верхней челюсти бываетъ съ каждой стороны или 1, или 2, такъ что зубная формула выражается чрезъ:  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{1/2}$ ,  $m^{3/3}$ , или  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{2/2}$ ,  $m^{3/3}$ . Виды съ первой формулой составляютъ подродъ *Vesperugus*, виды со второй формулой—подродъ *Vesperugo*. Нѣкоторые придаютъ этимъ двумъ группамъ значеніе настоящихъ родовъ, что, однако, едва ли основательно. У подрода *Vesperugo* передній верхній ложнокоренной очень малъ и часто бываетъ сдвинутъ кнутри отъ общаго ряда зубовъ, а потому отыскивается не легко.

#### Таблица для опредѣленія видовъ.

1 (8). Вверху два ложнокоренныхъ зуба съ каждой стороны (всѣхъ верхнихъ коренныхъ по 5 съ каждой стороны). Хвостъ до конца одѣтъ летательной перепонкой (свободный кончикъ, если имѣется, то не длиннѣе 2 мм.).

2 (5). Козелокъ булавовидный; его наибольшая ширина составляетъ около  $\frac{1}{2}$  длины его отъ зубца. Край летательной перепонки прикрѣпляется у пятки задней ноги. Первый членикъ 3-го пальца руки длиннѣе такого же членика 5-го пальца почти на  $\frac{1}{5}$  своей длины.

3 (4). Длина предплечья около 50 мм. Будучи прижато къ тѣлу, оно доходитъ до конца рыльца. Рѣзцы нижней челюсти расположены параллельно другъ другу и косо по отношенію къ челюсти, такъ что задніе отчасти прикрываются передними (фиг. 6 В, на стр. 6). Верхніе клыки немного только длиннѣе нижнихъ. Шерсть короткая, рыжевато-бураго цвѣта, причемъ концы волосъ не свѣтлѣе основанія. . **V. noctula**,

4 (3). Длина предплечья около 42 мм. Будучи прижато къ тѣлу, оно доходить до середины между угломъ рта и концемъ рыльца. Рѣзцы нижней челюсти расположены врьдъ, по направленію челюсти, и касаются другъ друга только своими боковыми ребрами. Верхніе клыки вдвое длиннѣе нижнихъ. Шерсть длинная, двудвѣтная: основанія волосъ темно-буры, а концы желтоваты . . . . . **V. leisleri.**

5 (2). Козелокъ серновидный; его наибольшая ширина составляетъ около  $\frac{1}{3}$  длины его отъ зубца. Край летательной перепонки прикрѣпляется у основанія пальцевъ ноги. Первые членики 3-го и 5-го пальцевъ руки почти равны.

6 (7). Первый (внутренній) верхній рѣзецъ только немного выше второго (наружнаго). Клыки велики; изъ нихъ нижній только немного короче верхняго. Въ верхней половинѣ наружнаго края уха нѣтъ замѣтной вырѣзки. Хвостовая летательная перепонка на спинной сторонѣ до половины (вблизи тѣла) и вдоль голени на всемъ протяженіи густо покрыта волосами. . . . . **V. abramus.**

7 (6). Первый (внутренній) верхній рѣзецъ по крайней мѣрѣ вдвое выше второго (наружнаго). Клыки невелики; изъ нихъ нижній вдвое короче верхняго. Въ верхней половинѣ наружнаго края уха находится замѣтная вырѣзка. Хвостовая летательная перепонка на спинной сторонѣ покрыта рѣдкими волосами не болѣе, какъ на  $\frac{1}{3}$  своей длины (вблизи тѣла), а вдоль концевой половины голени лишена волосъ.

**V. pipistrellus.**

8 (1). Вверху одинъ ложнокоренной зубъ съ каждой стороны (всѣхъ верхнихъ коренныхъ по 4 съ каждой стороны). Кончикъ хвоста свободно выдается изъ летательной перепонки не менѣе какъ на  $2\frac{1}{2}$  мм.

9 (12). Козелокъ булавовидный; его наибольшая ширина приходится выше половины его высоты. Шерсть на спинной сторонѣ черно-бурая.

10 (11). Первый (внутренній) верхній рѣзецъ приблизительно вдвое больше второго (наружнаго). Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ до середины разстоянія между угломъ рта и концемъ рыльца. Пятый палецъ руки короче двухъ основныхъ члениковъ третьяго пальца, взятыхъ вмѣстѣ. Летательная перепонка, съ брюшной стороны, вблизи тѣла, покрыта бѣлыми волосами, образуя здѣсь бѣлую кайму . . . . . **V. discolor.**

11 (10). Первый (внутренній) верхній рѣзецъ лишь немного больше второго (наружнаго). Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ только до угла рта. Пятый палецъ руки длиннѣе или равенъ двумъ основнымъ членикамъ третьяго пальца. Бѣлой каймы вокругъ тѣла, на брюшной сторонѣ, нѣтъ. . . . . **V. borealis.**

12 (9). Козелокъ серповидный; его наибольшая ширина приходится ниже половины его высоты. Шерсть на спинной сторонѣ сѣро-бурая или желтовато-бурая . . . . . **V. serotinus.**

**Параллельная таблица для опредѣленія видовъ.**

1 (4). Козелокъ булавовидный. Его ширина составляетъ около половины высоты его отъ зубца.

2 (3). Край летательной перепонки прикрѣпляется у пятки. Первый членикъ 3-го пальца много длиннѣе перваго же членика 5-го пальца (почти на  $\frac{1}{5}$  своей длины). Цвѣтъ спинной стороны бурый. **V. noctula** и **V. leisleri.**

*Раздѣлить по первой таблицѣ:* 3 и 4.

3 (2). Край летательной перепонки прикрѣпляется у основанія пальцевъ ноги. Первый членикъ 3-го пальца едва только длиннѣе перваго членика 5-го пальца (примѣрно на  $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{15}$  часть своей длины). Цвѣтъ спинной стороны почти черный. . . . . **V. discolor** и **V. borealis.**

*Раздѣлить по первой таблицѣ:* 10 и 11.

4 (1). Козелокъ серповидный. Его ширина составляетъ около  $\frac{1}{3}$  высоты его отъ зубца.

5 (6). Кончикъ хвоста, если выступаетъ изъ летательной перепонки, то не болѣе, какъ на  $1\frac{1}{2}$  мм. Вверху два ложнокоренныхъ зуба (всѣхъ верхнихъ коренныхъ по 5 съ каждой стороны). Длина предплечья около 33 . . . . . **V. pipistrellus** и **V. abramus.**

*Раздѣлить по первой таблицѣ:* 6 и 7.

6 (5). Кончикъ хвоста выступаетъ изъ летательной перепонки примѣрно на 6 мм. Вверху одинъ ложнокоренной зубъ (всѣхъ верхнихъ коренныхъ по 4 съ каждой стороны). Длина предплечья около 50. **V. serotinus.**

**Vesperugo noctula Schreber, кожанъ рыжій.**

*Vespertilio noctula.* Pallas, Zoographia, 122.

*Vesperugo noctula.* Эверсманъ, Млекопитающія, 98. Eversmann, Vespertiliones, 4. Brandt, Anhang, 298. Finsch, Reise, 3 (115). Сатунинъ, Млекопитающія, 7. Сатунинъ, Степи, 12. Зарудный, Замѣтки, 363. Кащенко, Опредѣлитель, табл. 3.

*Дополнительные признаки.* Боковые рѣзцы стоятъ косо по отношенію къ челюсти и отчасти прикрываются внутренними. Первый (внутренній) верхній рѣзецъ вдвое толще втораго (наружнаго), но менѣе

чѣмъ вдвое выше его. Первый верхній ложнокоренной соеѣмъ вытѣсненъ изъ общаго ряда внутрь, такъ что клыкъ непосредственно соприкасается со вторымъ ложнокореннымъ. Нижній край уха оканчивается почти у самаго угла рта. Размѣры европейскихъ экземпляровъ указываются, обыкновенно, такимъ образомъ: дл. т. 70, дл. хв. 41, дл. предплечья 50, размахъ крыльевъ 380. Наши нѣсколько крупнѣе, какъ видно изъ приводимыхъ ниже измѣреній.

По Палласу, этотъ видъ многочисленъ возлѣ Каспійскаго моря, особенно въ Гурьевѣ, близъ устья р. Уралъ. По Эверсману, онъ водится въ Пермской, Казанской и Оренбургской губ., также въ Киргизскихъ степяхъ до оз. Зайсанъ, но нигдѣ не попадается въ большомъ количествѣ. Леманъ (по Брандту) тоже находилъ его въ Оренбургской губ., а равно и Зарудный заявляетъ, что этотъ видъ довольно обыкновененъ подъ Оренбургомъ. Сатунинъ находилъ его въ Волжеко-Уральскихъ степяхъ. Finseh добылъ 1 экземпляръ въ казацкой станицѣ Урджаръ (подъ 47°3' с. ш., на южномъ склонѣ Тарбагатайскаго хребта). О нахожденіи одного экземпляра въ Барнаулѣ я сообщалъ уже ранѣе (1. с.). Кромѣ того, въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ значительное количество экземпляровъ этого вида изъ слѣдующихъ пунктовъ нашего района: упоминаемаго уже Палласомъ Гурьева (отъ Карелина), Закаспійскаго края, Сергіополя, Кульджи (отъ Сѣверцова) и нѣсколько экземпляровъ изъ Кокъ-Тола, на р. Или (Семирѣчье), отъ того же коллектора. Однако, въ своемъ извѣстномъ трудѣ о туркестанскихъ животныхъ Сѣверцовъ не упоминаетъ объ этомъ видѣ. Къ сожалѣнію, въ сдѣланныхъ мною въ Петербургѣ замѣткахъ не указано время этихъ сборовъ (они могли быть сдѣланы послѣ опубликованія статьи). Туркестанской экспедиціей проф. В. В. Сапожникова доставлены намъ два самца изъ Бахты (близъ г. Чугучакъ, Семирѣченской обл.) и двѣ самки: изъ верхней долины р. Чу (близъ оз. Иссыкъ-Куль) и съ р. Каратолъ (впадающей въ Балхашъ съ юга). Одинъ самецъ присланъ намъ В. Е. Недзвѣцкимъ изъ г. Вѣрнаго. Кромѣ того, въ нашихъ коллекціяхъ имѣются два сухіе экземпляра *V. noctula* изъ упомянутаго уже выше Кокъ-Тола, пожертвованные генераломъ Колпаковскимъ. Размѣры экземпляровъ проф. Сапожникова: Самки: 1) дл. т. 83, дл. хв. 53, дл. предплечья 55, размахъ 390; 2) соотвѣтственные размѣры 85, 55, 58, 400. Самцы: 1) 84, 50, 57, 404; 2) 82, 52, 54, 394.

Изъ сосѣднихъ мѣстъ рыжіи кожанъ обыкновененъ въ южной части Европейской Россіи и на Кавказѣ. Вообще же онъ распростра-

ненъ почти во всей Европѣ (къ сѣверу до Скандинавіи и средней Россіи включительно), во всей Африкѣ, въ Индіи, Гималаяхъ, Китаѣ и Японіи.

Принимая въ расчетъ все сказанное, нужно предположить, что въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ нашего района рыжій кожанъ распространенъ повсемѣстно. Что же касается сѣверной границы его распространенія, то указаніе Эверсмана на Пермскую губернію кажется мнѣ сомнительнымъ и требующимъ подтвержденія. Если же оставить его пока въ сторонѣ, то эта граница пройдетъ черезъ Уралъ въ косомъ направленіи, приблизительно отъ мѣста впаденія р. Вятки въ р. Каму на юго-востокъ, къ г. Орску, затѣмъ прямо на востокъ, примѣрно вдоль 50° или 52° с. шир. до г. Павлодара, откуда опять нѣсколько поднимается на сѣверъ, приблизительно до 55° с. ш. Сѣверную часть степныхъ областей я исключаю, потому что, еслибы этотъ кожанъ здѣсь встрѣчался, то вѣроятно былъ бы добытъ ревностнымъ изслѣдователемъ этихъ мѣстъ, И. Я. Словцовымъ.

#### ***Vesperugo leisleri* Kuhl, кожанъ малый.**

*Vesperugo Leisleri*. Эверсманъ, Млекопитающія, 99. Eversmann, *Vesper-tiliones*, 8. Dobson, *Chiroptera*, 215. Blanford, *Yarkand*, 13.

*Дополнительные признаки.* Этотъ кожанъ чрезвычайно похожъ на *V. noctula*, отъ котораго отличается, кромѣ указанныхъ въ таблицѣ признаковъ, меньшими общими размѣрами тѣла и тѣмъ, что у него второй верхній рѣзецъ почти такъ же толстъ, какъ и первый. Дл. т. 55, дл. хв. 42, дл. предплечья 42, размахъ крыльевъ 280.

Въ нашемъ районѣ малый кожанъ найдетъ только Эверсманомъ, между нижней частью Волги и рѣкою Ураломъ, въ Астраханской и Оренбургской губерніяхъ. По Dobson'у, онъ встрѣчается въ Гималаяхъ. А потому Blanford высказываетъ предположеніе, что малый кожанъ найдетъ и въ промежуточномъ районѣ, т. е. въ центральной Азіи. Лучше всего извѣстенъ этотъ кожанъ въ западной, средней и южной Европѣ. Изрѣдка находили его въ южной части Европейской Россіи, также на Мадейрѣ и Азорскихъ островахъ.

#### ***Vesperugo pipistrellus* Schreber, кожанъ малоголовый.**

*Vespertilio pipistrella*. Pallas, *Zoographia*, 123. Lichtenstein, *Anhang*, 125. Двигубскій, Млекопитающія, 57.

*Vesperugo pipistrellus*. Brandt, *Säugethiere*, 34. Radde-Walter, *Säugethiere*, 1004. Тихомировъ, Списки, 12. Blanford, *Yarkand*, 11. Scully, *Gilgit*, 200.

*Vesperugo Blythi*. Сѣверцовъ, Распредѣленіе, 79.

?*Vesperugo akokomuli* var. *almatensis*. Сѣверцовъ, Распредѣленіе, 79.

?*Vesperugo Nathusii*, partim. Эверсманъ, Млекопитающія, 100. Зарудный, Забѣтки, 363.

*Дополнительные признаки.* Первый верхній ложнокоренной зубъ стоять въ общемъ ряду зубовъ, между клыкомъ и вторымъ ложнокореннымъ. Прижатое къ тѣлу предплечье едва заходитъ за уголь рта. Цвѣтъ спинной стороны рыжевато-бурый, брюшной блѣдно-буроватый. Волоса мѣха двуцвѣтны: основная часть ихъ гораздо темнѣе концевой, что особенно рѣзко замѣтно на брюшной сторонѣ (о варіаціяхъ въ окраскѣ см. ниже). Дл. т. 40, дл. хв. 35, дл. предплечья 31, размахъ крыльевъ 180.

Вопросъ о распространеніи этого вида представляется не вполне яснымъ, вслѣдствіе номенклатурной путаницы. Несомнѣнно, что этотъ видъ неоднократно фигурировалъ въ нашей литературѣ подъ другими названіями. Прежде всего обращаетъ на себя вниманіе то обстоятельство, что Сѣверцовъ не указываетъ этого вида для Туркестана, гдѣ онъ несомнѣнно очень распространенъ. Такъ, Тихомировъ описываетъ четыре экземпляра *V. pipistrellus* изъ Ташкента и Самарканды, причемъ замѣчаетъ, что три изъ нихъ повидимому тѣ самыя, о которыхъ Сѣверцовъ упоминаетъ подъ названіемъ *V. Blythi*. Послѣдній, по Сѣверцову, очень обыкновененъ въ Чимкентѣ, Ташкентѣ, Ходжентѣ и Самаркандѣ. Fichtenstein упоминаетъ о *V. pipistrellus* въ числѣ животныхъ, привезенныхъ Эверсманомъ изъ поѣздки въ Бухару, хотя безъ точнаго указанія мѣста добыванія. Радде и Вальтеръ добыли 1 экземпляръ этого вида близъ желѣзнодорожной станціи Аму-Дарья (на рѣкѣ того же имени) и два въ горахъ Копетъ-Дагъ (на южной окраинѣ Закаспійской области). Въ академическомъ музеѣ я нашелъ 1 экземпляръ этого вида изъ Яркенда (Восточный Туркестанъ), отъ Громбчевскаго, откуда этотъ видъ описанъ и Blanford'омъ (экземпляръ послѣдняго добытъ собственно между Кашгаромъ и Яркендомъ). Профессоръ Сапожниковъ привезъ намъ изъ Джаркента 1 экземпляръ, который я отношу къ этому же виду. Наконецъ, въ академическомъ музеѣ я нашелъ экземпляръ отъ Карелина (вѣроятно, изъ Оренбургскаго генераль-губернаторства, или изъ южной части Степныхъ областей). Онъ носитъ этикетъ *V. Nathusii*, но я не могу отличить его отъ *V. pipistrellus*. Что касается одного сомнительнаго экземпляра изъ Вѣрнаго, описаннаго Сѣверцовымъ подъ названіемъ *V. akokomuli* var. *almatensis*, то онъ въ настоящее время обыкновенно причисляется къ *V. nathusii* (*V. abramus*). Но Радде и Валь-

теръ, согласно съ Dobson'омъ, полагають, что это Сѣверцовское названіе должны быть призвано синонимомъ *V. pipistrellus*, также какъ и *V. blythi*. Послѣ всего вышеуказаннаго, мнѣ кажется, что въ правильности этого толкованія едва ли можно сомнѣваться.

Что касается Оренбургскаго края, то уже Палласъ указаль на нахожденіе этого вида въ Уральскихъ горахъ и, въ частности, на р. Бѣлой и ея притокахъ, т. е. въ области изслѣдованій Эверсмана. Между тѣмъ, ни Эверманъ, ни позднѣйшій изслѣдователь этихъ мѣстъ, Зарудный, этого вида совсѣмъ не упоминають, а вмѣсто того говорятъ о *V. nathusii*, встрѣчающемся, по словамъ перваго, въ южномъ Уралѣ, на р. Сакмарѣ, около Оренбурга, въ предгорьяхъ Урала и въ южныхъ степяхъ Оренбургской губерніи, а по словамъ втораго—подъ Оренбургомъ и Орскомъ.

Если даже мы игнорируемъ упомянутое выше указаніе Палласа и сходное съ нимъ и, быть можетъ, на немъ основанное сообщеніе Двигубскаго о нахожденіи *V. pipistrellus* „по Уралу“ (хотя къ такому игнорированію нѣтъ серьезныхъ основаній), то и въ такомъ случаѣ совершенно невѣроятно допустить, чтобы *V. pipistrellus* не встрѣчался въ Оренбургскомъ краѣ, такъ какъ, съ одной стороны, онъ широко распространенъ въ Туркестанѣ, а съ другой—обыкновененъ въ южной и средней частяхъ Европейской Россіи до 60° с. ш. Несомнѣнно, что если не все экземпляры, описанные изъ этой мѣстности подъ названіемъ *V. nathusii*, на самомъ дѣлѣ относятся къ *V. pipistrellus*, то по крайней мѣрѣ нѣкоторая часть ихъ. Причина этой номенклатурной путаницы зависить, по всей вѣроятности, отъ того, что размѣры, цвѣтъ и нѣкоторые другіе второстепенные признаки подвержены у *V. pipistrellus* значительнымъ колебаніямъ. Дѣйствительно, Радде и Вальтеръ о своихъ закаспійскихъ экземплярахъ замѣчаютъ, что они обращаютъ на себя вниманіе очень свѣтлымъ, глинисто-желтымъ цвѣтомъ. Тихомировъ объ изслѣдованныхъ имъ экземплярахъ изъ Ташкента и Самарканда говоритъ, что своимъ цвѣтомъ они рѣзко отличаются отъ европейскихъ: основная половина волосъ на спинной сторонѣ темно-бурая, а на брюшной почти совсѣмъ черная; концевая же половина волосъ на спинной сторонѣ рыже-сѣрая, а на брюшной бѣловато-сѣрая. Насколько эти различныя цвѣтотыя вариации могутъ считаться постоянными и типичными для опредѣленныхъ мѣстностей, пока не выяснено. Нашъ вышеупомянутый экземпляръ изъ г. Джаркента (самецъ) представляетъ вполне типичную окраску мѣха, но обращаетъ на себя вниманіе короткостью хвоста. Его размѣры: дл. т. 45, дл. хв. 25, дл. предплечья 31, размахъ 200.

Кромѣ уже упомянутыхъ мѣстностей, *V. pipistrellus* распространенъ почти во всей Европѣ, на Кавказѣ (особенно въ Закавказьи) и въ Гилгитѣ, гдѣ онъ, по Scully, является самой обыкновенной летучей мышью. Палласъ указываетъ его также для верхняго теченія р. Енисея, что на первый взглядъ кажется довольно страннымъ, такъ какъ въ сосѣднихъ мѣстностяхъ Западной Сибири пока никто не находилъ этого вида. Однако, указаніе Палласа заставляетъ предполагать, что *V. pipistrellus* распространенъ далеко на востокъ по центральной Азіи и вѣроятно встрѣчается въ Джунгаріи и Монголіи, откуда онъ и можетъ проникать дальше на сѣверъ, чѣмъ въ Западной Сибири, какъ это наблюдается и относительно нѣкоторыхъ другихъ летучихъ мышей.

На основаніи всѣхъ изложенныхъ фактовъ, сѣверная граница распространенія этого вида, въ нашемъ районѣ, можетъ быть намѣчена такимъ образомъ. Отъ 60° с. ш. въ Европейской Россіи эта граница круто опускается къ югу до г. Орека. Затѣмъ она, вѣроятно, проходитъ вдоль степныхъ горъ, приблизительно подъ 50° с. ш., до южныхъ окраинъ Алтая, откуда снова поднимается нѣсколько на сѣверъ, быть можетъ до 54°—55° с. ш. Южная граница этого вида въ нашемъ районѣ совсѣмъ не можетъ быть намѣчена, такъ какъ, судя по всему, вѣроятно онъ распространенъ во всѣхъ мѣстностяхъ, вошедшихъ въ нашу карту, кромѣ, можетъ быть, Тибета. Южнѣе Гилгита и Кашмира мало-головатаго кожана не находили.

#### *Vesperugo abramus* Temm., кожанъ волосатый.

*Vesperugo abramus*. Dobson, Chiroptera, 226. Сатунинъ, Млекопитающія, 7. Сатунинъ, Radde, Museum, 50. Тихомировъ, Списки, 13.

*Vesperugo Nathusii*. Blasius, Säugethiere, 58.

?*Vesperugo Nathusii*, partim. Эверсманъ, Млекопитающія, 100. Зарудный, Замѣтки, 363.

?*Vesperugo coromandelicus*. Сѣверцовъ, Распределеніе, 62 (подстрочно).

Названіе *V. nathusii* дано Кейзерлингомъ и Блазіусомъ небольшому европейскому кожану, очень близкому къ *V. pipistrellus*, но отличающемуся, какъ они утверждаютъ, нѣкоторыми небольшими, но постоянными особенностями. Позднѣе было признано, что этотъ *V. nathusii* есть ни что иное, какъ индійскій *V. abramus*, посѣщающій Европу въ лѣтнее время (хотя Блазіусъ говоритъ также и о зимовкѣ его въ Европѣ, правда въ довольно неопредѣленныхъ выраженіяхъ). Указываемые Блазіусомъ отличительные признаки приведены въ таблицѣ. Добсонъ, по отно-

шенію къ индійскому *V. abramus*, указываетъ еще на необычайную величину полового члена, которая, по отношенію къ общимъ размѣрамъ тѣла, болѣе значительна, чѣмъ у какого либо другого вида летучихъ мышей. Эту особенность можно замѣтить уже снаружи, по сильно развитой крайней плоти (*praeputium*). Размѣры Блазіусомъ указываются такъ (въ переводѣ на миллиметры): дл. т. 49, дл. хв. 34, дл. предплечья 34, размахъ крыльевъ 230. Соотвѣтственные размѣры Добсона: 46, 37, 34 (размахъ не указывается). Сатунинъ также даетъ размѣры для единственнаго найденнаго на Кавказѣ экземпляра этого вида: 44, 35, 33 и 215. Цвѣтъ мѣха у описываемаго вида, обыкновенно, на спинной сторонѣ темно-бурый, на брюшной сторонѣ желтовато-бурый. Отъ плеча до нижней челюсти, подъ ухомъ, проходитъ неясная черно-бурая полоса. Волоса двуцвѣтны, какъ и у *V. pipistrellus*.

Нашъ ниже упоминаемый экземпляръ съ Урала, по указаннымъ въ таблицѣ признакамъ, хорошо подходитъ къ этому виду, но цвѣтъ мѣха болѣе свѣтлый, на спинѣ почти глинисто-желтый, на брюшной сторонѣ — желтовато-бурый. Видимый снаружи половой членъ (или, собственно, *praeputium*) немного длиннѣе, но по крайней мѣрѣ вдвое толще, чѣмъ у *V. pipistrellus*. Дл. т. 48, дл. хв. 34, дл. предплечья 33, размахъ 240.

Я уже выше высказалъ предположеніе, что большая часть экземпляровъ, описанныхъ въ Россіи подъ названіемъ *V. nathusii*, вѣроятно должна быть отнесена къ *V. pipistrellus*. Эти двѣ формы, вообще, всѣми признаются очень близкими между собой, а нѣкоторые излѣдователи идутъ и далѣе. Такъ, Brandt (*Säugethiere*, 34) говоритъ, что видѣнные имъ экземпляры *V. nathusii* онъ не могъ отличить отъ *V. pipistrellus*. Подобнымъ же образомъ высказывается и К. Кесслеръ: „Кстати я долженъ замѣтить, что мнѣ случалось имѣть кожановъ, которые по многимъ признакамъ занимали какъ бы середину между двумя видами *V. pipistrellus* и *Nathusii*. Мнѣ даже казалось, что названіе *V. Nathusii* дано старымъ недѣлимымъ, а названіе *V. pipistrellus* молодымъ, однолѣтнимъ недѣлимымъ одного и того же вида, но до сихъ поръ не удалось мнѣ собрать достаточныхъ данныхъ, чтобы произнести по этому дѣлу окончательное рѣшеніе“<sup>1)</sup>.

Къ послѣднимъ словамъ почтеннаго излѣдователя приходится присоединиться и мнѣ, такъ какъ вопросъ о самостоятельности этого вида можетъ быть рѣшенъ только на индійскихъ и средне-европейскихъ экземплярахъ, которыхъ у меня почти не было. Оставляя, такимъ образомъ,

<sup>1)</sup> Животныя млекопитающія губерній Кіевскаго учебнаго округа. Труды Комиссіи для описанія губерній Кіевскаго учебнаго округа. Кіевъ. 1851. Стр. 3.

открытымъ вопросъ о томъ, долженъ ли *V. abramus* (или *V. nathusii*) считаться особымъ видомъ, подвигомъ, или только случайной вариацией, я ограничусь лишь перечисленіемъ указаній на его нахождение въ нашемъ районѣ или въ его сосѣдствѣ. Тихомировъ указываетъ экземпляръ изъ Киргизскихъ степей (Ханская ставка), Сатунинъ—изъ Волжско-Уральскихъ степей и съ Кавказа. Указанія Эверсмана и Заруднаго для Оренбургскаго края быть можетъ и справедливы, хотя это еще не исключаетъ нахожденія въ тѣхъ же мѣстахъ и *V. pipistrellus*. У меня имѣется экземпляръ съ Урала, изъ Уфимской губ., отъ М. Д. Рузскаго. Наконецъ, Сѣверцовъ сообщаетъ, что нашель въ Москвѣ одинъ экземпляръ *V. soromandelicus*, доставленный Федченко изъ Чиназа. Такъ какъ названіе *V. soromandelicus* обыкновенно считается синонимомъ того же *V. abramus*, то вѣроятно экземпляръ Сѣверцова долженъ быть отнесенъ сюда же, если только не къ настоящему *V. pipistrellus*. Вообще, вопросъ о распространеніи *V. nathusii* въ нашемъ районѣ требуетъ еще дальнѣйшаго выясненія.

***Vesperugo discolor* Natterer<sup>1)</sup>, кожанъ двувѣтнѣй.**

?*Vespertilio murinus*. Pallas, Zoographia, 121.

?*Vespertilio serotina*. Pallas, Zoographia, 123.

*Vespertilio discolor*. Lichtenstein, Anhang, 125.

*Vesperugo discolor*. Brandt, Säugethiere, 36. Brandt, Anhang, 298.

Эверсманъ, Млекопитающія, 103. Eversmann, Vespertiliones, 15.

Словцовъ, Записки, 123. Тихомировъ, Саяски, 12. Тихомировъ,

Коллекція позвоночныхъ, 27. Сатунинъ, Млекопитающія, 7. Заруд-

ный, Забѣтки, 363. Blanford, Yarkand, 12. Scully, Gilgit, 199.

Кашенко, Определитель, табл. 5.

*Vesperugo Krascheninnikowii*. Eversmann, Beitrag, 488.

*Дополнительные признаки.* Нижній край уха оканчивается вблизи угла рта, но ниже его. Хвостовая летательная перепонка на нижней поверхности почти голая; только около тѣла и въ непосредственной близости хвоста на ней находятся рѣдкіе и короткіе волоски. Мѣхъ темно-бурый, на спинной сторонѣ съ слабымъ, а на брюшной сторонѣ съ явственнымъ желтовато-бѣлымъ налетомъ. Кромѣ указанной въ таблицѣ желтовато-бѣлой каймы вокругъ тѣла, такой же цвѣтъ, обыкновенно, представляетъ также нижняя поверхность шеи и задняя часть брюшка.

<sup>1)</sup> По Trouessart'у (Catalogus, 1280), самое старое названіе для этого вида *V. murinus* L. Но это неправильно, такъ какъ Линнеевское названіе *V. murinus* только частью относится къ *V. discolor*. См. Brandt, Säugethiere, 27 и 35, подробно.

Желтовато-бѣлая нижняя поверхность шеи, рѣзко отграниченная отъ темной нижней стороны головы, даетъ возможность узнать этотъ видъ съ перваго взгляда, если только эта особенность достаточно ясно выражена, что бываетъ не всегда. Молодые, вообще, имѣютъ меньше бѣлаго цвѣта. Дл. т. 65, дл. хв. 42, дл. предплечья 40, размахъ крыльевъ 284.

Количество бѣлаго цвѣта на брюшной поверхности у нашихъ взрослыхъ экземпляровъ подвержено большимъ колебаніямъ и, вѣроятно, находится въ зависимости отъ продолжительности ихъ жизни.

Къ этому же виду нужно отнести экземпляры, описанные Эверсманомъ подъ названіемъ *Vesperugo Krascheninnikowii*. Эверсманъ не объясняетъ, чѣмъ собственно отличается его новый видъ отъ *V. discolor*, но, судя по описанію, существенное отличіе заключается въ томъ, что *V. krascheninnikowii* имѣетъ 5 верхнихъ коренныхъ зубовъ съ каждой стороны и, слѣдовательно, принадлежитъ къ подроду *Vesperugo*, а не *Vesperus*. Кромѣ того, у *V. krascheninnikowii*, по Эверсману, нѣтъ зубца на козелкѣ. Оба признака важны, и еслибы они были вѣрны, то невозможно было бы сомнѣваться въ самостоятельности этого вида. Но я имѣлъ возможность изслѣдовать три хранящіеся въ академическомъ музеѣ экземпляра съ этикетомъ *V. krascheninnikowii*, и всѣ три несомнѣнно представляютъ собою *V. discolor*. Одинъ изъ этихъ экземпляровъ добытъ Сѣверцовымъ на р. Икъ (въ южномъ Уралѣ), а два другіе, добытые Эверсманомъ въ Оренбургѣ 8 іюля 1853 г. (№№ 2809 и 2810, сухіе), суть несомнѣнно тѣ самые, по которымъ описанъ новый видъ, такъ какъ ихъ этикетки писаны рукою Эверсмана. Ни одинъ изъ упомянутыхъ выше отличительныхъ признаковъ въ дѣйствительности не существуетъ. Трудно понять, какимъ образомъ Эверсманъ, несомнѣнно хорошо знавшій двудвѣтнаго кожана, тѣмъ не менѣе описалъ его, какъ новый видъ.

Остается, наконецъ, еще одинъ отличительный признакъ. У западно-европейскихъ экземпляровъ *V. discolor*, по Blasius'у, нижніе рѣзцы стоятъ по направленію челюсти и соприкасаются между собою только своими боковыми краями, между тѣмъ какъ у экземпляровъ Эверсмана они стоятъ нѣсколько наискось по отношенію къ челюсти, такъ что наружные отчасти прикрываются внутренними. Но этому признаку я не могу придать важнаго значенія, такъ какъ, по моимъ наблюденіямъ, у сибирскихъ экземпляровъ *V. discolor* положеніе нижнихъ рѣзцовъ въ этомъ отношеніи недостаточно ясно выражено и приблизительно таково же, какъ у экземпляровъ Эверсмана.

Огрица, такимъ образомъ, самостоятельное видовое значеніе *V. krascheninnikowii*, я не могу съ такою же увѣренностью утверждать, что наши западно-сибирскіе экземпляры *V. discolor* совершенно тождественны съ европейскими. Кромѣ указанной уже разницы въ положеніи нижнихъ рѣзцовъ, по Blasius'у (*Säugethiere*, 74), нижняя сторона хвостовой летательной перепонки у этого вида покрыта волосами почти до половины, что несомнѣнн согласуется съ моими наблюденіями (см. выше). Также и въ описаніи окраски есть нѣкоторыя отличія. Всѣ эти маленькія разногласія въ описаніяхъ могутъ зависѣть просто отъ точки зрѣнія и пріемовъ изложенія. Но для окончательнаго рѣшенія вопроса необходимо было бы сравнить значительное количество сибирскихъ и европейскихъ экземпляровъ, чего я, къ сожалѣнію, въ настоящее время не могу сдѣлать. Если бы оказались, что сибирскіе экземпляры дѣйствительно представляютъ нѣкоторыя постоянныя, хотя и мелочныя, особенности, то они должны получить значеніе подвида, за которымъ и слѣдовало бы оставить названіе Эверсмана (*subsp. krascheninnikowii*).

Въ средней полосѣ нашего района двуцвѣтный кожанъ—самая обыкновенная и повсюду распространенная летучая мышь. Эверсманъ находилъ его очень часто въ сѣверной части Уральскаго края и въ южныхъ предгоріяхъ Урала, по рѣкамъ Сакмарѣ, Ику и пр. Зарудный сообщаетъ, что онъ обыкновененъ между Орскомъ и Уральскомъ, встрѣчается также въ Верхнеуральскѣ и на р. Илекѣ. Брандтъ упоминаетъ о полученіи экземпляровъ этого вида отъ Эверсмана, изъ предгорій Урала, изъ укрѣпленія Спаскъ, а также о томъ, что, по сообщенію Лемана, этотъ видъ встрѣчается въ лѣсахъ Урала. Сатунинъ находилъ двуцвѣтнаго кожана въ Волжеко-Уральскихъ степяхъ. У меня есть отъ него экземпляръ, добытый въ устьѣ р. Иргизъ. Тихомировъ указываетъ его для Башкарій и Пермской губ. По Словцову, онъ распространенъ въ Кокчетавскомъ уѣздѣ. Два экземпляра этого вида я нашелъ въ присланной мнѣ для опредѣленія коллекціи этого же почтеннаго изслѣдователя изъ Тюмени и, кромѣ того, въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ еще одинъ экземпляръ отъ него же, изъ села Пельмскаго (подъ 58° с. ш.).

Что касается Томскаго края, то двуцвѣтный кожанъ является здѣсь самой обыкновенной летучей мышью. У насъ имѣется нѣсколько десятковъ экземпляровъ, собранныхъ въ г. Томскѣ, въ Барабинской степи (станція Убинская), изъ станціи Семіарской на р. Иртышѣ (подъ 51° с. ш.) и изъ г. Семипалатинска (отъ А. С. Хахлова). Считаю не лишнимъ указать здѣсь наблюдавшіеся у насъ крайніе предѣлы колебаній въ ве-

личинъ взрослыхъ экземпляровъ этого вида. Наибольшая самка (станц. Семіарская, 26 іюля 1902): дл. тѣла 70, дл. хв. 42, дл. предплечья 47, размахъ 326. Соответственные числа наименьшей самки (станц. Убинская, 12 іюня 1899): 59, 38, 42 и 290. Наибольшій самецъ (Томскъ, май 1898): 65, 41, 45 и 300. Наименьшій самецъ (Томскъ, 24 іюня 1901): 52, 39, 41 и 284.

На станціи Убинской деревенскіе мальчики доставили намъ 12 взрослыхъ экземпляровъ этого вида и 2 новорожденныхъ. Всѣ они были найдены одновременно въ дуплѣ дерева и всѣ взрослые оказались самками. Двое новорожденныхъ крѣпко держались на брюшной поверхности одной изъ самокъ, которой они очевидно и принадлежали. Изъ другихъ самокъ 4 тоже оказались въ послѣднемъ періодѣ беременности. Такъ какъ это было 12 іюня, то слѣдовательно появленіе молодыхъ у двувѣтнаго кожана нашей мѣстности происходитъ именно въ это время и, вѣроятно, продолжается по крайней мѣрѣ до конца іюня. Размѣры новорожденныхъ: самецъ, дл. т. 39, дл. хв. 11, дл. предплечья 14; самка—41, 14 и 17. Оба еще совсѣмъ голы. У обоихъ замѣтенъ еще остатокъ пупочнаго канатика.

Свѣдѣнія о нахожденіи этого вида въ южной части нашего района носятъ очень отрывочный характеръ. Такъ, Лихтенштейнъ, при описаніи коллекціи, собранной Эверсманомъ во время путешествія въ Бухару, говоритъ, что эта летучая мышь повидимому встрѣчается часто въ средней Азіи, но ясно не указываетъ, привезенъ-ли этотъ видъ Эверсманомъ и изъ какого именно мѣста. Blanford упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ, добытомъ близъ Кизила, въ Восточномъ Туркестанѣ (между Кашгаромъ и Яркендомъ). По Scully, этотъ видъ встрѣчается изрѣдка въ Гилгитѣ (повидимому, только лѣтомъ и на значительныхъ высотахъ).

Наконецъ, упомяну о двухъ сообщеніяхъ Палласа, изъ которыхъ одно почти навѣрно, а другое можетъ быть имѣютъ отношеніе къ описываемому виду. Палласъ, именно, упоминаетъ, что *V. serotinus* найденъ студентомъ Соколовымъ на р. Аргунь въ Дауріи и возлѣ Тарейнора. Blasius полагаетъ, что это указаніе относится скорѣе къ *V. discolor*, чѣмъ къ настоящему *V. serotinus*, какъ думаетъ Брандтъ. По моему, въ данномъ случаѣ скорѣе правъ Брандтъ, такъ какъ, повидимому, *V. discolor* скрывается у Палласа подъ названіемъ *V. murinus*. Объ этомъ послѣднемъ видѣ онъ упоминаетъ, что наблюдалъ его въ землѣ Уральскихъ казаковъ и въ Сибири. Но такъ какъ, съ одной стороны, послѣ Палласа въ Сибири никто *V. murinus* (въ смыслѣ Шребера) не находилъ, и съ другой стороны Линней, какъ думаетъ

Брандтъ, подъ *V. murinus* понималъ частью теперешняго *V. discolor*, то болѣе чѣмъ вѣроятно, что и Палласовскій *V. murinus* = *V. discolor* Natterer. Отождествлять же Палласовское названіе *V. murinus* съ *V. serotinus* Schreber, какъ это дѣлаютъ нѣкоторые, едва ли есть какое нибудь основаніе.

Въ Западной Европѣ *V. discolor* распространенъ почти вездѣ, на сѣверъ до Швеціи включительно. Но въ Европейской Россіи, насколько мнѣ извѣстно, сѣвернѣе г. Тулы и Белебеевскаго уѣзда Уфимской губерніи (откуда мнѣ присланъ 1 экземпляръ М. Д. Рузскимъ) его не находили, что довольно странно, такъ какъ въ Западной Сибири онъ заходитъ дальше на сѣверъ. Изрѣдка, наконецъ, попадался этотъ видъ на Кавказѣ.

Принимая въ расчетъ все, здѣсь изложенное, мы должны прійти къ заключенію, что сѣверная граница распространенія *V. discolor* въ нашемъ районѣ проходитъ приблизительно подъ 58° с. ш., если не дальше на сѣверъ. Южная же граница *обычнаго* его пребыванія проходитъ примѣрно отъ устья р. Уралъ черезъ рядъ степныхъ горъ до южныхъ окраинъ Алтайской горной группы. Очень возможно, что онъ встрѣчается и нѣсколько восточнѣ Томской губерніи, но объ этомъ не имѣется въ литературѣ никакихъ свѣдѣній. Также не оказалось этого вида и въ присланныхъ мнѣ коллекціяхъ изъ Красноярска и Забайкальской области<sup>1)</sup>. Южнѣе указанныхъ предѣловъ *V. discolor* встрѣчается иногда лѣтомъ въ горахъ, но едва ли онъ принадлежитъ къ постояннымъ обитателямъ центральной Азій.

#### *Vesperugo borealis* Nilsson, кожанъ сѣверный.

*Vesperugo Nilssonii*. Eversmann, Beitrag, 490. Finsch, Wirbelthiere, 4 (116). Словцовъ, Позвоночныя, 25. Сабанѣевъ, Позвоночныя, 9. Blasius, Säugethiere, 70.

*Vesperugo borealis*. Brandt, Bemerkungen, 6. Middendorff, Wirbelthiere, 78. Radde, Reisen, 127. Сатунинъ, Кавказъ, 1. Тэль, Путешествіе, 178. Blanford, Yarkand, 11. Scully, Gilgit, 200. Кащенко, Результаты, 12. Кащенко, Опредѣлитель, табл. 5.

*Дополнительные признаки.* Боковые нижніе рѣзцы стоятъ косо по отношенію къ челюсти, такъ что задніе отчасти прикрываются передними. Нижний край уха оканчивается на высотѣ ротовой щели, но не доходя до угла рта на 3—4 мм. Прижатое къ тѣлу предплечье доходитъ только до угла рта, или даже не доходитъ до него. Шпорный

<sup>1)</sup> По окончаніи набора, я получилъ интересныя экземпляры изъ Нерчинскаго округа. О нихъ см. въ дополненіяхъ.

лоскутъ развитъ слабо и нерѣдко замѣтны лишь его слѣды. Какъ верхняя, такъ и нижняя сторона летательныхъ перепонкъ вокругъ тѣла покрыта волосами, доходящими на хвостовой перепонкѣ до ея середины. Мѣхъ сверху черно-бурый съ желтоватымъ (иногда почти бѣлымъ) налетомъ, снизу немного свѣтлѣе. Волоса двуцвѣтны, основанія ихъ почти черны, а концы свѣтло-желты. У молодыхъ, по Блазіусу, мѣхъ темнѣе, чѣмъ у старыхъ, т. е. почти черный. Однако, двѣ изслѣдованныя мною молодыя самки изъ Красноярска имѣли мѣхъ каштаново-бурого цвѣта, съ длинными свѣтлыми кончиками волосъ, такъ что общій ихъ цвѣтъ былъ значительно свѣтлѣе обыкновеннаго. Я даже принялъ ихъ сначала за особую расу, но въ виду полного морфологическаго сходства ихъ съ типичными экземплярами *V. borealis* и въ виду явной ихъ молодости, рѣшилъ объяснить эту особенность, именно, ихъ возрастомъ. Къ этому слѣдуетъ прибавить, что эти самки уже достигли полного роста и что та изъ нихъ, которая была постарше, вмѣстѣ съ тѣмъ была и нѣсколько темнѣе окрашена. Обычные размѣры этого вида: Дл. т. 60, дл. хв. 40, дл. предплечья 40, размахъ крыльевъ 270.

Свѣдѣнія о нахожденіи этого кожана въ сѣверной половинѣ нашего района довольно обильны. Эверсманъ находилъ его въ южныхъ предгоріяхъ Урала и въ Волжско-Уральскихъ степяхъ, но вездѣ рѣдко. По Сабанѣеву, это одна изъ самыхъ многочисленныхъ и обыкновенныхъ летучихъ мышей по всему Уралу (хотя, вѣроятно, онъ подразумѣвалъ только изслѣдованный имъ средній Уралъ). Брандтъ, однако, сообщаетъ, что 1 экземпляръ этого вида добытъ Брантомъ въ сѣверномъ Уралѣ (точнѣе мѣсто, къ сожалѣнію, не указывается, но повидимому не южнѣе 60° с. ш.). Словоцовъ добылъ 1 экземпляръ въ Тюменскомъ округѣ. Finsch получилъ 1 экземпляръ въ Барнаулѣ. Г. Э. Юганзенъ привезъ намъ 1 экземпляръ изъ дер. Плотниковой (юго-западъ Томской губ., на восточной окраинѣ Кулундинской степи), я привезъ 1 экземпляръ изъ с. Черги (Алтай). Въ г. Томскѣ сѣверный кожанъ тоже былъ находимъ неоднократно и можетъ считаться здѣсь обыкновеннымъ, хотя не обильно представленнымъ видомъ. Впрочемъ, то обстоятельство, что во всѣхъ указанныхъ выше мѣстахъ онъ былъ добываемъ только единичными экземплярами, заставляемъ предполагать, что онъ нигдѣ не встрѣчается въ обильномъ количествѣ. Далѣе на востокъ *V. borealis* тоже обыкновененъ. Въ присланной мнѣ для опредѣленія коллекціи Н. М. Мартянова изъ Минусинскаго уѣзда я нашелъ 1 экземпляръ изъ с. Ермаковского. Въ академическихъ коллекціяхъ оказался экземпляръ отъ М. Е. Киборта изъ Красноярска. Изъ той же мѣстности я нашелъ три экземпляра

въ присланной мнѣ коллекціи Красноярскаго музея. Мидлендорфъ привезъ 2 экземпляра съ Станового хребта, а Радде—столько же съ верховьевъ р. Онега. Два экземпляра оказались въ изслѣдованной мною коллекціи Троицкосавскаго музея (Забайкалье).

Размѣры нѣкоторыхъ нашихъ экземпляровъ: 1) Алтай, Черга, лѣто 1898 г., самецъ. Дл. т. 55, дл. хв. 40, дл. предплечья 40, размахъ 274. 2) Дер. Плотниково, 15 июня 1902, самка съ двумя новорожденными. Соответственные размѣры самки: 60, 40, 41 и 274. Новорожденные, оба самцы, совершенно голы, съ остатками пупочнаго канатика. Дл. т. 37, дл. хв.  $12\frac{1}{2}$ , дл. предплечья 15.

Свѣдѣнія о находеніи этого вида въ южной половинѣ нашего района очень скудны. Blanford упоминаетъ о находеніи его между Кашгаромъ и Яркендомъ, а Scully сообщаетъ, что и въ Гилгитѣ этотъ видъ былъ однажды добытъ. Собственно, въ предѣлахъ русскаго Туркестана, насколько я знаю, *V. borealis* никогда не былъ наблюдаемъ, но на Кавказѣ онъ былъ находимъ. Имѣются также кое-какія, довольно скудныя, упоминанія о находеніи его въ сѣверныхъ Гималаяхъ и въ сѣверномъ Китаѣ. Этотъ видъ былъ находимъ неоднократно и въ сѣверной половинѣ Европы, гдѣ онъ, какъ предполагаютъ, доходитъ на сѣверъ до полярнаго круга. Указать его южную границу въ Европейской Россіи довольно трудно. Въ Петербургѣ его находили, но въ Москвѣ его, повидимому, уже нѣтъ.

Указать сѣверную границу распространенія *V. borealis* въ нашемъ районѣ трудно. В. П. Аникинъ сообщилъ мнѣ, что, будучи въ г. Нарымѣ, видѣлъ тамъ летучихъ мышей, хотя и не могъ добыть ихъ. Можно не сомнѣваться въ томъ, что среди этихъ летучихъ мышей былъ и описываемый видъ. Но, конечно, г. Нарымъ не составляетъ его сѣверной границы, которая должна лежать гораздо дальше, быть можетъ около полярнаго круга. По крайней мѣрѣ, Бойлингъ (по Тэлю, l. c.) сообщаетъ, что этотъ видъ распространенъ на сѣверъ до Туруханска. Южная граница *обычнаго* его находенія можетъ быть выяснена лучше. Отъ устья р. Уралъ она поднимается вдоль восточныхъ окраинъ Уральскаго хребта приблизительно до  $56^{\circ}$ — $57^{\circ}$  с. ш. Отсюда проходитъ по паралели примѣрно до г. Каивска, откуда снова круто спускается къ югу и гибаетъ Алтай вдоль его южныхъ окраинъ. Указанные выше отдѣльные случаи находенія его въ центральной Азій, по всей вѣроятности, должны быть объяснены лѣтними перелетами отдѣльныхъ экземпляровъ. Иначе довольно трудно объяснить то обстоятельство, что онъ не найденъ въ горахъ Туркестана.

**Vesperugo serotinus** Schreber, **кожанъ поздній,**

и его подвидъ

**Vesperugo serotinus turcomanus** Eversmann, **кожанъ туркменскій.**

?*Vespertilio serotina*. Pallas, Zoographia, 123.

*Vesperugo serotinus*. Brandt, Anhang, 298. Эверсманъ, Млекопитающія, 104. Зарудный, Забѣтки, 364. Radde, Museum, 50. Сатунинъ, Степи, 13. Blanford, Persia, 21. Blanford, Yarkand, 12. Тихомировъ, Списки, 11. Сѣверцовъ, Распределеніе, 61.

*Vesperugo serotinus* var. *turcomanus*. Radde-Walter, Säugethiere, 1002.

*Vesperugo turcomanus*. Eversmann, Säugethiere, 21. Eversmann, Vespertiliones, 12. Эверсманъ, Млекопитающія, 102. Сѣверцовъ, Распределеніе, 61. Brandt, Anhang, 298.

*Дополнительные признаки* вида (*V. serotinus*). Боковые нижніе рѣзцы стоятъ косо по отношенію къ челюсти, такъ что задніе отчасти прикрываются передними. Первый (внутренній) верхній рѣзецъ по крайней мѣрѣ вдвое больше второго (наружнаго). Первый нижній ложнокоренной приблизительно вдвое ниже второго. Задній верхній коренной зубъ сильно сжатъ спереди назадъ, такъ что его ширина (измѣряемая справа налево) по крайней мѣрѣ втрое больше длины (измѣряемой спереди назадъ). Это специальная особенность *V. serotinus*, не выраженная въ такой степени ни у одной изъ нашихъ летучихъ мышей. Нижний край уха оканчивается между козелкомъ и угломъ рта. Прижатое къ тѣлу предплечье почти доходитъ до середины разстоянія между угломъ рта и концемъ рыльца. Нижняя поверхность летательной перепонки, вокругъ тѣла, покрыта волосами. Мѣхъ на спинной сторонѣ сѣро-бурый, на брюшной—желтовато-бурый. Волоса спинной стороны двуцвѣтны (концы свѣтлѣе), волоса брюшной стороны одноцвѣтны. Молодые сѣро-буры. Дл. т. 68, дл. хв. 54, дл. предплечья 53, размахъ крыльевъ 350.

*Туркменскій подвидъ* (*V. turcomanus*) отличается отъ основной формы собственно только величиной и окраской. Величина туркменскаго кожана вообще меньше, но подвержена значительнымъ колебаніямъ, какъ я могъ убѣдиться на пересмотрѣнныхъ мною экземплярахъ академическаго музея. Такъ же различно указываетъ его размѣры и Эверсманъ. Въ одной статьѣ (Säugethiere, 22) они указываются такимъ образомъ (въ переводѣ на миллиметры): дл. т. 58, дл. хв. 21, размахъ 216. Въ другой статьѣ (Vespertiliones, 14): дл. т. 74, дл. хв. 45. Въ третьей (Млекопитающія, 102) онъ сообщаетъ, что общая длина (т. е.,

вмѣстѣ съ хвостомъ) у самыхъ крупныхъ экземпляровъ доходить до 121,5, а размахъ крыльевъ до 378; самые же маленькіе экземпляры имѣютъ около 216 мм. въ размахѣ. Наши экземпляры со станц. Васканъ (всѣ самки) представляютъ слѣдующіе размѣры. Наибольшій: дл. т. 75, дл. хв. 46, дл. предплечья 52, размахъ 356. Соотвѣтственные размѣры наименьшаго экземпляра: 75, 46, 50 и 350. Изъ этого видно, что всѣ упомянутые четыре наши экземпляра, по своимъ размѣрамъ, почти тождественны. Немного отличаются наши 6 экземпляровъ изъ Барлыкъ-Арасана. Изъ четырехъ самокъ размѣры наибольшей: 75, 45, 45, и 317; наименьшей—70, 41, 47 и 300. Размѣры двухъ совершенно одинаковыхъ самцовъ: 75, 47<sup>1/2</sup>, 46<sup>1/2</sup> и 315.

Второй признакъ, нѣсколько надежнѣе отличающій туркменскаго кожана отъ поздняго, заключается въ болѣе свѣтлой окраскѣ черваго. По Эверсману, шерсть на спинной сторонѣ красно- или желто-бураго цвѣта, а на брюшной бѣловатая, причемъ и тамъ, и здѣсь волоса одноцвѣтны. На большей части изслѣдованныхъ мною экземпляровъ я бы могъ назвать цвѣтъ шерсти на спинной сторонѣ свѣтло-бурымъ, а на брюшной—желтоватобѣлымъ. Вѣроятно, къ этому же подвиду должны быть отнесены три экземпляра, описанные А. А. Тихомировымъ изъ Туркестана (безъ болѣе точнаго указанія мѣста), подъ названіемъ *V. serotinus*, хотя они отличаются чрезвычайно сильнымъ развитіемъ бѣлаго цвѣта: брюшная сторона и уши у всѣхъ бѣлы, а у одного и спинная сторона также бѣла.

Другіе отличительные признаки туркменскаго кожана оказываются еще менѣе устойчивыми. Между прочимъ, я замѣтилъ, что у него шпорный лоскутъ всегда оказывается слабо развитымъ, а иногда онъ почти отсутствуетъ. Но я не знаю, насколько этотъ признакъ имѣетъ систематическое значеніе, такъ какъ я не имѣлъ достаточно матеріала, для того чтобы судить о постоянствѣ и степени развитія этого образования у настоящаго *V. serotinus*.

Въ предѣлахъ Западной Сибири, въ собственномъ смыслѣ слова, никогда не былъ находимъ ни настоящій поздній кожанъ, ни его туркменскій подвидъ. Однако, для Оренбургской губерніи *V. serotinus* указывается Брандтомъ и Заруднымъ (послѣдній добывалъ этотъ видъ подъ Оренбургомъ и въ киргизскихъ зимовкахъ около Сулюкъ-Куля). Эверсманъ приписываетъ также и Палласу указаніе на находеніе *V. serotinus* въ окрестностяхъ г. Уральска; но это сказано Палласомъ не о *V. serotinus*, а о *V. murinus*, который, какъ выше объяснено, скорѣе соотвѣтствуетъ нашему *V. discolor*, чѣмъ *V. serotinus*. Самъ же Эверсманъ, напротивъ, указываетъ для Оренбургскаго края только туркмен-

скій подвиць, который, по его словамъ, водится въ южныхъ степяхъ, отъ береговъ Каспійскаго моря на востокъ до Джунгаріи. Леманъ находилъ его на Усть-Уртѣ (по Брандту). По Сѣверцову, въ Семирѣченской и Сырѣ-Дарьинской областяхъ встрѣчаются какъ типичный *V. serotinus*, такъ и его туркменскій подвиць. Радде и Вальтеръ добыли четыре экземпляра туркменскаго кожана на посту Имәмъ-баба, въ Закаспійской области (на р. Мургабъ). Къ этой же формѣ я отношу четыре экземпляра, доставленные намъ проф. В. В. Сапожниковымъ со станціи Басканъ (между Сергіополемъ и Копаломъ), 6 экземпляровъ, доставленные А. С. Хахловымъ изъ Барлыкъ-Арасана (между оз. Алакулемъ и китайской границей), а также (предположительно) четыре описанные А. А. Тихомировымъ экземпляра изъ Туркестана. Кромѣ того, въ академической коллекціи я нашелъ экземпляры туркменскаго кожана изъ Голодной степи (отъ Руссова), изъ Сергіопольскаго уѣзда (отъ Кушакевича), изъ Ферганы (отъ Сѣверцова), изъ Кульджи (отъ Регеля), съ р. Или, изъ южной Гоби (земля Уротовъ), съ Ала-Шаня (отъ Пржевальскаго) и изъ окрестностей Кашгара (отъ Громбчевскаго). Изъ этого видно, что описываемая форма распространена по центральной Азіи гораздо дальше на востокъ, чѣмъ обыкновенно принимается, а потому сообщеніе Палласа о нахожденіи *V. serotinus* въ Дауріи, на р. Аргунь и близъ оз. Тарей-норъ не представляетъ ничего особенно удивительнаго, хотя этого вида и нѣтъ въ Западной Сибири<sup>1)</sup>. Конечно, остается неизвѣстнымъ, былъ ли это основной видъ, или туркменскій подвиць, но насколько я замѣтилъ на среднеазиатскихъ экземплярахъ, точно различить ихъ довольно трудно. Перечисленные мною выше экземпляры по цвѣту принадлежали туркменскому подвиду, но въ величинѣ нѣкоторые изъ нихъ не уступали типичному *V. serotinus*. Радде и Вальтеръ высказываютъ предположеніе, что въ Туркестанѣ *V. serotinus* встрѣчается въ горахъ, а *V. turcomanus*—въ пустыняхъ и степяхъ; что же касается собственно Арало-Каспійской низменности, то по всей вѣроятности здѣсь встрѣчается исключительно только туркменскій кожанъ, являющійся по преимуществу пустынной формой. Этотъ взглядъ кажется мнѣ весьма близкимъ къ истинѣ, и въ этомъ именно заключается причина того, что *V. turcomanus* я считаю не простой вариацией, а подвигомъ.

<sup>1)</sup> Не знаю, на чемъ основано сообщеніе Двигубскаго о *V. serotinus* на Байкалѣ. Во всякомъ случаѣ, *V. serotinus* Двигубскаго едва ли соответствуетъ *V. serotinus* въ смыслѣ Шребера. См. слѣдующее примѣчаніе.

Для сосѣднихъ съ нашимъ райономъ мѣстностей вездѣ указывается только основной видъ — *V. serotinus*. Сатунинъ указываетъ его для сѣверно-кавказскихъ степей, для Кавказа и Закавказья; по Blanford'у онъ найденъ въ центральной Персїи и въ Кашмирѣ. Общая же область его распространенія включаетъ еще западную и среднюю Европу, южную часть Европейской Россїи, сѣверную Африку, Аравїю, Малую Азію Индію и Гималаи.

Сѣверная граница распространенія *V. serotinus* (вмѣстѣ съ его туркменскимъ подвигомъ) въ нашемъ районѣ опредѣляется положеніемъ степныхъ горъ Акмолинской и Семипалатинской областей. Къ западу эта граница поднимается нѣсколько на сѣверъ, но повидимому не далѣе южныхъ предгорій Урала. Сообщение Двигубскаго<sup>1)</sup> о нахожденіи этого вида около Уфы кажется мнѣ недостаточно обоснованнымъ и тѣмъ болѣе сомнительнымъ, что съ тѣхъ поръ въ Европейской Россїи поздній кожанъ не былъ найденъ сѣвернѣе Саратовской губерніи<sup>2)</sup>. Далѣе на востокъ сѣверная граница распространенія этого вида, по всей вѣроятности, совпадаетъ съ южными границами Алтайскихъ и Саянскихъ горъ, южная же граница распространенія *V. serotinus*, какъ видно изъ выше сказаннаго, лежитъ внѣ предѣловъ нашего района.

Считаю не лишнимъ прибавить, что нѣкоторыя изъ нашихъ самокъ пойманныя 26—27 іюня, оказались беременными и одна изъ нихъ видимо была уже очень близка ко времени дѣторожденія. Такимъ образомъ, появленіе на свѣтъ молодыхъ этого вида должно наступать въ нашихъ мѣстахъ около начала іюля.

---

<sup>1)</sup> Млекопитающія, 57. *V. serotinus*, по Двигубскому, имѣетъ козелки «кругловатые», что не соответствуетъ дѣйствительности.

<sup>2)</sup> К. Кесслеръ, 1. с., стр. 5.

## Отрядъ II. Insectivora, насъкомоядные.

Въ этомъ отрядѣ соединены довольно разнообразныя формы, влѣдствіе чего ему трудно дать общую морфологическую характеристику. Зубы у насъкомоядныхъ имѣются всѣхъ трехъ родовъ (рѣзцы, клыки и коренные). Коренные зубы снабжены на своей жующей поверхности острыми рѣзущими бугорками. Клыки только у крота длиннѣе прочихъ зубовъ и, въ частности, гораздо длиннѣе рѣзцовъ, такъ что этотъ родъ, по общему виду зубовъ, напоминаетъ хищныхъ. У всѣхъ прочихъ насъкомоядныхъ клыки слабо развиты. Передніе же рѣзцы, напротивъ, очень велики, такъ что оказываются самыми длинными зубами въ обѣихъ челюстяхъ. Выхухоль и землеройки, по сильному развитію переднихъ рѣзцовъ, отчасти приближаются къ грызунамъ, отъ которыхъ, однако, легко отличаются непрерывностью всего зубного ряда и формой переднихъ рѣзцовъ (см. табл. для опредѣленія отрядовъ, 11 и 12).

Благодаря слабому развитію клыковъ, у многихъ насъкомоядныхъ трудно бываетъ отличить ихъ среди соедѣнныхъ зубовъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ затрудняется также выясненіе числа рѣзцовъ и коренныхъ зубовъ. Поэтому зубная формула нерѣдко для одного и того же животнаго разными авторами указывается различно, хотя общее число зубовъ всѣми ими указывается одинаково. Но для верхняго ряда зубовъ прочную точку опоры въ этомъ отношеніи даетъ положеніе челюстно-межчелюстного шва. Всѣ зубы, расположенные впереди отъ него, представляютъ собою рѣзцы, а клыкъ располагается непосредственно кзади отъ этого шва. Значеніе же отдѣльныхъ зубовъ въ нижней челюсти выясняется посредствомъ сравненія положенія ихъ относительно верхнечелюстныхъ зубовъ, при плотно сжатыхъ челюстяхъ, въ ихъ естественномъ взаимномъ положеніи. Почти у всѣхъ животныхъ, при такихъ условіяхъ, нижній клыкъ располагается непосредственно впереди верхняго. Но у крота это бываетъ наоборотъ: нижній клыкъ приходится сзади верхняго. Поэтому полагаютъ, что нижній клыкъ крота не гомологиченъ клыку другихъ животныхъ. Подробнѣе объ этомъ см. въ характеристикѣ рода *Talpa*.

Таблица для опредѣленія отдѣльныхъ группъ.

1 (2). Спина покрыта длинными, твердыми иглами. Всѣхъ зубовъ 36.  
Родъ **Erinaceus**.

2 (1). Спина покрыта мягкими, короткими волосами. Всѣхъ зубовъ или 44, или не болѣе 32-хъ.

3 (6). Тѣло неуклюжее, толстое и относительно короткое. Наружное ухо (ушная раковина) недоразвито. Всѣхъ зубовъ 44. Длина тѣла (у взрослыхъ) болѣе 12 стм.

4 (5). Передній коецъ рыльца вытянуть въ длинный хоботокъ (длина хоботка составляетъ болѣе половины разстоянія между переднимъ краемъ рта, т. е. основаніемъ хоботка, и глазомъ). Пальцы заднихъ ногъ соединены плавательными перепонками. Хвостъ сплюсненъ съ боковъ, почти лишень волосъ и покрытъ чешуями. Длина его немного только меньше длины тѣла . . . . . Родъ **Myogale**.

5 (4). Хоботокъ коротокъ (его длина составляетъ менѣе половины разстоянія между переднемъ краемъ рта и глазомъ). Хвостъ цилиндрической, густо покрытъ волосами. Длина его составляетъ отъ  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{6}$  длины тѣла . . . . . Родъ **Talpa**.

6 (3). Тѣло мышеобразное, наружное ухо (ушная раковина) всегда отчетливо видно. Всѣхъ зубовъ не болѣе 32-хъ. Длина тѣла всегда меньше 12-ти стм. . . . . Семейство **Soricidae**.

Паралельная таблица для опредѣленія отдѣльныхъ группъ.

1 (2). Хвостъ сжатъ съ боковъ, почти лишень волосъ, но густо покрытъ крупными чешуями около 3—4 мм. въ діаметрѣ. Пальцы заднихъ ногъ съ плавательными перепонками . . . . . Родъ **Myogale**.

2 (1). Хвостъ въ разрѣзѣ круглый, густо покрытъ волосами; чешуйки, если имѣются, то очень мелки и мало замѣтны. Заднія ноги безъ плавательныхъ перепонокъ.

3 (4). Переднія лапы вывернуты ладонями наружу и снабжены длинными, но плоскими ногтями. Клыки выше всѣхъ прочихъ зубовъ . Родъ **Talpa**.

4 (3). Переднія лапы представляютъ обыкновенный видъ (обращены ладонями внизъ или внутрь) и снабжены сжатыми съ боковъ когтями. Передніе рѣзцы выше всѣхъ прочихъ зубовъ.

5 (6). Спина покрыта длинными, твердыми иглами. Длина хвоста меньше  $\frac{1}{3}$  длины тѣла . . . . . Родъ **Erinaceus**.

6 (5). Спина покрыта мягкой шерстью. Длина хвоста больше  $\frac{1}{3}$  длины тѣла . . . . . Семейство **Soricidae**.

Родъ *Erinaceus*, ежъ.

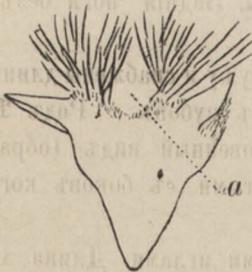
Иглистый покровъ тѣла рѣзко отличаетъ ежа отъ всѣхъ прочихъ нашихъ млекопитающихъ. Въ этомъ отношеніи его возможно было бы смѣшать развѣ только съ дикобразомъ. Но послѣдній гораздо больше: онъ величиной съ барсука, между тѣмъ какъ ежи рѣдко превышаютъ размеры обыкновеннаго хомяка. Кромѣ того, величина и расположеніе иглъ у дикобраза иныя (см. въ таблицѣ отрядовъ, 19 и 20). Наконецъ, самое главное отличіе заключается въ томъ, что дикобразъ принадлежитъ къ грызунамъ и легко отличается по зубамъ.

Зубы у ежа расположены въ видѣ сплошнаго ряда, безъ большихъ промежутковъ, но клыки по внѣшнему виду не отличаются отъ сосѣднихъ зубовъ. Поэтому точную зубную формулу установить трудно, хотя общее число зубовъ не подлежитъ сомнѣнію (36). Повидимому, наиболѣе правильно зубную формулу ежа изображать такъ:  $i^{3/2}, c^{1/1}, m^{6/5}$ . Но нѣкоторые изображаютъ ее такъ:  $i^{3/3}, m^{7/5}$ . Здѣсь клыки, какъ не отличимые по внѣшности, совсѣмъ не указываются. Верхній изъ нихъ причисляется къ кореннымъ, а нижній (повидимому) — къ рѣзцамъ.

У большей части ежей на задней части головы находится лысина т. е. голое мѣсто, на которомъ нѣтъ ни иглъ, ни волосъ (см. фиг. 9 и 10). Степень развитія и форма лысины представляютъ довольно важное значеніе для опредѣленія ежей.

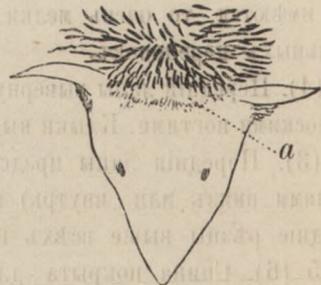
Такъ какъ иглистый покровъ значительно затрудняетъ измѣреніе длины тѣла вдоль спины, то обыкновенно у ежей ее измѣряютъ вдоль брюшной поверхности. Впрочемъ, на свѣжихъ трупахъ и на спиртовыхъ препаратахъ, гдѣ иглы могутъ быть прижаты, я нахожу возможнымъ измѣрять длину тѣла обычнымъ способомъ и, какъ видно изъ прилагаемыхъ ниже цифръ (см. *Er. auritus*), разница между результатами того и другого способа измѣренія не особенно значительна.

Фиг. 9.



Голова *Erinaceus hypomelas* въ естественную величину, съ чучала академическаго музея.  
а — лысина.

Фиг. 10.



Голова *Erinaceus auritus* въ естественную величину.  
а — лысина.

Таблица для опредѣленія видовъ.

1 (4). Ухо короче, а хвостъ длиннѣе половины длины головы (длина хвоста и уха почти одинаковы). Мѣхъ снизу грубый, болѣе похожій на щетину. Иглы гладкія.

2 (3). На головѣ замѣтна слабо выраженная продольная срединная голая полоска (лысина) среди переднихъ иглъ, распределенныхъ въ двѣ группы (правую и лѣвую). Когти темно-буры. . . . **E. europaeus.**

3 (2). Голой полоски (лысины) среди переднихъ иглъ нѣтъ и эти иглы расположены сплошной массой, безъ раздѣленія на двѣ группы. Когти свѣтло-буры, иногда почти бѣлы. . . . **E. amurensis.**

4 (1). Ухо длиннѣе, а хвостъ короче половины длины головы (ухо въ 2—6 разъ длиннѣе хвоста). Мѣхъ снизу нѣжный (мягкій). Иглы шероховатыя.

5 (8). На головѣ, между передними иглами, раздѣленными срединнымъ промежуткомъ на двѣ группы (правую и лѣвую), располагается рѣзко ограниченная свободная какъ отъ иглъ, такъ и отъ волосъ, продольная площадка (лысина, сравн. фиг. 9, а). Самыя длинныя иглы могутъ достигать 30—40 мм. Когти свѣтло-буры.

6 (7). Брюшная сторона тѣла вся темно-бурая. Иглы на головѣ начинаются кзади отъ линіи, соединяющей внутренніе края основанія ушей. . . . **E. hypomelas.**

7 (6). Брюшная сторона спереди бѣлая, сзади бурая (у старыхъ почти вся бѣлая). Иглы на головѣ начинаются впереди линіи, соединяющей внутренніе края основанія ушей. . . . **E. macracanthus.**

8 (5). Голой площадки между передними иглами на головѣ нѣтъ и эти иглы располагаются сплошной массой, безъ промежутка на срединѣ (иногда замѣчается слабо развитая и неотчетливо ограниченная голая площадка, но въ такомъ случаѣ она лежитъ *впередѣ* иголь, а не между ними, и вытянута не вдоль головы, а въ поперечномъ направленіи, сравн. фиг. 10, а). Иглы короче 30 мм. Когти бѣлы.

9 (10). Шерсть на брюшной сторонѣ тѣла чисто бѣлая. Длина иглъ около 25 мм. Наибольшая ширина уха около 30 мм. . . . **E. albulus.**

10 (9). Шерсть на брюшной сторонѣ тѣла желтовата или буровата. Длина иглъ около 15—20 мм. Наибольшая ширина уха около 22—23 мм. . . . **E. auritus.**

Если исключить Кавказъ, то въ предѣлахъ всей Россійской Имперіи можно насчитать только три рѣзко обособленныхъ вида. Но въ

каждому изъ нихъ примыкаетъ еще по одной близкой формѣ, такъ что всего приходится считать шесть видовъ, раздѣленныхъ въ три слѣдующія группы: 1) *E. europaeus*+*E. amurensis*, 2) *E. auritus*+*E. albulus* и 3) *E. hypomelas*+*E. macracanthus*.

### ***Erinaceus europaeus* L., ежъ европейскій.**

*Erinaceus europaeus*. Pallas, Zoographia, 131. Палласъ, Путешествіе, II, 165. Миддендорфъ, Фауна, 249. Brandt, Bemerkungen, 10. Brandt, Anhang, 299. Georgi, Beschreibung, 1552. Falk, Beiträge, 288. Эверсманъ, Млекопитающія, 75. Сабанѣевъ, Позвоночныя, 12. Словоцовъ, Позвоночныя, 26. Зарудный, Замѣтки, 366. Сатунинъ, Степи, 14. Сатунинъ, Млекопитающія, 7. Сатунинъ, Объ ежахъ, 7.

*Дополнительные признаки.* Длина тѣла 25—30 см. Длина иглы достигаетъ 25—28 мм. Переднія иглы имѣютъ, обыкновенно, 3 бѣлыхъ пояса и 2 черныхъ, причемъ всѣ пояса представляютъ почти одинаковую ширину. Но на иглахъ, расположенныхъ далѣе назадъ, обыкновенно нижній бѣлый поясъ исчезаетъ, и тогда получается только 2 бѣлыхъ и 2 черныхъ пояса. Два нижніе пояса (1 черный и 1 бѣлый) шире другихъ, особенно же бѣлый, который занимаетъ нерѣдко около половины всей длины иглы. Верхній клыкъ имѣетъ только одинъ длинный корень. По Сатунину, всѣ прочіе виды имѣютъ клыкъ съ двумя корнями. Легче всего европейскій ежъ отличается отъ другихъ видовъ своими малыми ушами и длиннымъ хвостомъ, относительные размѣры которыхъ указаны въ таблицѣ. Въ этомъ отношеніи онъ сходенъ только съ амурскимъ ежемъ.

Въ предѣлахъ нашего района нахождение европейскаго ежа можно считать точно доказаннымъ только для средняго и южнаго Урала и для южной части лѣсной полосы на востокъ приблизительно до г. Тары. Такъ, по Эверсману, европейскій ежъ встрѣчается въ сѣверной части Оренбургской губерніи, а также не рѣдко въ юго-западныхъ предгорьяхъ Урала, по рѣкамъ Сакмарѣ, Ику и друг. По Сабанѣеву, европейскій ежъ найденъ въ Верхотурьи, у Княспинскаго озера (Богословскій Уралъ) и въ Павдинской дачѣ. На восточномъ склонѣ средняго Урала ежъ гораздо рѣже, чѣмъ на западномъ, однако количество его здѣсь постоянно увеличивается. Изъ этого Сабанѣевъ заключаетъ, что вѣроятно европейскій ежъ только недавно перешелъ Уралъ и теперь распространяется все далѣе на востокъ. По Зарудному, европейскій ежъ обыкновененъ по среднему теченію р. Уралъ и далѣе къ сѣверу, на Общемъ

Сыртѣ и въ Челябинскомъ уѣздѣ. Не рѣдокъ онъ также на р. Илекѣ, гдѣ встрѣчается вмѣстѣ съ ушастымъ ежемъ. Сатунинъ находилъ этотъ видъ въ дельтѣ р. Волги и въ Волжско-Уральскихъ степяхъ. Слобцовъ сообщаетъ, что европейскій ежъ не рѣдокъ въ Тюменскомъ и Тарскомъ уѣздахъ; встрѣчается также въ Ялutorовскомъ уѣздѣ, но рѣдко. Относительно Курганскаго уѣзда Слобцовъ не увѣренъ. Что же касается мѣстностей, расположенныхъ южнѣе и сѣвернѣе указанныхъ пунктовъ, то по мнѣнію Слобцова, европейскаго ежа тамъ нѣтъ.

Изъ старыхъ авторовъ наиболѣе опредѣленные свѣдѣнія даетъ Георги. По сообщенію этого точнаго наблюдателя, европейскій ежъ распространенъ въ Европейской Россіи до 60° с. ш., въ умѣренной Сибири отъ Урала до Оби, на Тоболѣ и Иртышѣ, а на р. Уралѣ до Киргизскихъ и Зонгорскихъ степеней. Фалькъ упоминаетъ, что находилъ этого ежа во всѣхъ сухихъ мѣстахъ посѣщенныхъ имъ мѣстностей Россіи и Сибири; также въ Киргизскихъ степяхъ. Палласъ въ описаніи своего путешествія, упоминая о „долгоухихъ“ ежахъ близъ крѣпости Ямышевской, прибавляетъ, что „простые“ ежи здѣсь, напротивъ, рѣдки. Но въ своей зоографіи тотъ же авторъ прямо заявляетъ, что въ Сибири европейскаго ежа нѣтъ.

Эти нѣсколько сбивчивыя указанія старинныхъ авторовъ, въ связи съ тѣмъ фактомъ, что на Амурѣ найденъ ежъ чрезвычайно похожій на европейскаго, дали поводъ Миддендорфу, Шренку, Радде и Сатунину сдѣлать предположеніе, что области распространенія европейскаго и амурскаго ежей непосредственно связаны между собой. Первые три автора предполагаютъ, что область распространенія европейскаго ежа проходитъ къ крайнему востоку черезъ среднюю Азію, Сатунинъ же думаетъ, что эта область должна проходить вдоль лѣсной полосы Сибири. Но какъ первое, такъ и второе предположеніе кажутся мнѣ одинаково мало вѣроятными, такъ какъ со временъ Палласа порядочно было произведено излѣдованій и въ Сибири, и въ центральной Азіи, но ни тамъ, ни здѣсь никто не находилъ европейскаго ежа, кромѣ, конечно, той небольшой части Западной Сибири, о которой уже была выше рѣчь.

Такимъ образомъ, нужно полагать, что область распространенія европейскаго ежа, простирающаяся въ восточной части Европейской Россіи отъ устьевъ Волги до 60° с. ш., далѣе на востокъ быстро суживается и доходитъ своимъ языковиднымъ концомъ приблизительно лишь до г. Тары. Сѣверная граница этого клиновиднаго района проходитъ приблизительно черезъ г. Туринскъ и захватываетъ р. Иртышъ только южнѣе г. Тобольска. Южная же его граница пересѣкаетъ р. Уралъ приближи-

тельно подь 50° с. ш., захватываетъ частью р. Илекъ, и оттуда проходитъ къ г. Тарфъ мало изогнутой линіей мимо городовъ Орскъ, Курганъ и Тюкалинскъ.

Вяфъ нашего района европейскій ежъ распространенъ почти во всей западной Европѣ (въ Скандинавіи до 63° с. ш.) и въ Европейской Россіи (не далѣе 61° с. ш.); также на Кавказѣ и въ Закавказьи. Сходныя формы найдены также въ Малой Азійи и въ Китаѣ. Но ежъ китайскій (*Er. dealbatus* Swinhoe) едва-ли тождественъ съ европейскимъ.

***Erinaceus amurensis* Schrenck, ежъ амурскій.**

*Erinaceus europaeus* var. *amurensis*. Schrenck, Reisen, 100.

*Erinaceus europaeus*. Radde, Reisen, 117—124.

Этотъ ежъ, чрезвычайно похожій на европейскаго, былъ добытъ Шренкомъ близъ г. Айгуна на р. Амуръ. Затѣмъ онъ найденъ Радде въ забайкальскихъ степяхъ и Маакомъ на р. Уссурі<sup>1)</sup>. Радде считаетъ этого ежа тождественнымъ съ европейскимъ, а Шренкъ придаетъ ему значеніе лишь вариации этого послѣдняго.

Переислѣдовавъ экземпляры Шренка и Радде, я нахожу въ нихъ постоянныя особенности, сравнительно съ европейскими. Эти особенности, указанныя въ таблицѣ, если и не очень велики, то во всякомъ случаѣ болѣе существенны и болѣе постоянны, чѣмъ напр. особенности *Er. albulus*, сравнительно съ *E. auritus*. Поэтому я придою амурскому ежу значеніе особаго вида, хотя несомнѣнно вида очень близкаго къ *E. europaeus*. Шренкъ указываетъ на иную окраску иглъ у амурскаго ежа (бѣлые пояса часто бываютъ буроваты); но этотъ признакъ я нахожу слишкомъ непостояннымъ и потому маловажнымъ. Общій цвѣтъ у амурскаго ежа обыкновенно бываетъ болѣе темнымъ, что очевидно и зависитъ отъ болѣе или менѣе замѣтнаго побурнѣнія тѣхъ поясовъ на иглахъ, которые у европейскаго ежа бываютъ бѣлыми. Изъ двухъ приведенныхъ мною выше отличительныхъ признаковъ существеннымъ я считаю указанное въ таблицѣ расположеніе иглъ на головѣ. Что же касается цвѣта когтей, то въ этомъ отношеніи страннымъ является то обстоятельство, что по Шренку они такъ же буры, какъ у европейскаго, между тѣмъ какъ по моему они свѣтло-буры, иногда даже почти бѣлы.

<sup>1)</sup> Въ послѣднее время Allen описалъ новый видъ ежа, *E. orientalis*, изъ Владивостока (Bull. Amer. Mus., 1903, 179). По всей вѣроятности, онъ очень близокъ къ амурскому, если не тождественъ съ нимъ. Но, къ сожалѣнію, я не могъ достать этого описанія и, конечно, могу ошибаться.

Хотя довольно мало вѣроятно, но все же возможно, что это разногласіе зависитъ отъ посмертнаго выцвѣтанія когтей.

Въ предѣлахъ нашего района амурскій ежъ не встрѣчается, и я внесъ его сюда въ виду его систематической близости къ ежу европейскому и, хотя мало вѣроятнаго, но все же возможнаго находенія гдѣ либо въ Сибири переходныхъ формъ между этими двумя видами.

***Erinaceus auritus* Gmelin, ежъ ушастый.**

*Erinaceus auritus*. Georgi, Beschreibung, 1552. Pallas, Zoographia, 138. Lichtenstein, Anhang, 124. Brandt, Anhang, 299. Эверсманъ, Млекопитающія, 76. Сѣверцовъ, Распредѣленіе, 61. Сабанѣевъ, Позвоночныя. 12. Никольскій, О фаунѣ, 26. Никольскій, Къ фаунѣ, 3. Зарудный, Замѣтки, 367. Meyer, Reise, 224 и 250. Finsch, Wirbethiere, 4 (116). Словцовъ, Записки, 124. Сатунинъ, Стени, 16. Сатунинъ, Млекопитающія, 7. Елаатьевскій, Списокъ, 27.

*Erinaceus sibiricus*. Falk, Beiträge, 288.

*Дополнительные признаки.* Длина тѣла около 20 мм. (точные размѣры см. ниже). Отъ европейскаго и амурскаго ежей ушастый ежъ легко отличается большими ушами и короткимъ хвостомъ; также меньшими общими размѣрами тѣла, менѣ длинными иглами и болѣе свѣтлой окраской всего тѣла. Отъ *E. hyomelas* и *E. macrakanthus* ушастый ежъ не менѣ легко отличается прежде всего вдвое болѣе короткими иглами (около 30—40 у первыхъ и около 15—20 у послѣдняго), а затѣмъ отсутствіемъ продольной лысины на затылкѣ и болѣе свѣтлой общей окраской. Иглы ушастаго ежа окрашены тоже иначе: на нихъ замѣтны только три пояса, изъ которыхъ средній, черный, занимаетъ около  $\frac{1}{3}$  длины иглы; изъ концевыхъ же бѣлыхъ поясовъ основной занимаетъ болѣе  $\frac{1}{3}$ , а вершинный менѣ  $\frac{1}{3}$  всей длины иглы. Что касается отношенія ушастаго ежа къ ежу бѣловатому (*E. albulus*), то объ этомъ рѣчь будетъ при описаніи послѣдняго.

Свѣдѣнія о находеніи ушастаго ежа въ нашемъ районѣ чрезвычайно обильны, хотя къ сожалѣнію они иной разъ затемняются смѣшеніемъ съ *E. albulus*, что и не удивительно, такъ какъ эти двѣ формы очень близки и не могутъ быть рѣзко разграничены между собой.

По Фальку, ушастый ежъ встрѣчается въ донскихъ, калмыцкихъ, оренбургскихъ и киргизскихъ степяхъ. По Палласу и Георги, онъ распространенъ отъ Дона и Волги до Байкала, также въ Забайкальской области (гдѣ Радде отрицаетъ его находеніе; см. Reisen, 124). По

Эверсману, онъ встрѣчается довольно часто между Волгою и Ураломъ, въ южныхъ степяхъ Оренбургской губерніи и далѣе на востокъ. По Лихтенштейну, этотъ видъ добытъ Эверсманомъ близъ Аральскаго моря. По Брандту, онъ найденъ Леманомъ въ пустынь Кара-кумъ, также близъ Ново-Александровска и въ Бухарѣ. Но, по всей вѣроятности, часть этихъ находокъ должна быть отнесена на счетъ *E. albulus*. Зарудный сообщаетъ, что ушастый ежъ начинаетъ попадаться въ степи лѣваго берега средняго теченія р. Уралъ. Начиная съ Илека и далѣе къ югу онъ становится обыкновеннымъ. Сатуниинъ (Млекопитающія, 7) находилъ его въ Волжско-Уральскихъ степяхъ и на горѣ М. Богдо.

Словцовъ находилъ ушастаго ежа неоднократно въ Семипалатинской области, вдоль р. Иртыша и въ Каркаралинскихъ горахъ. Въ Каинскомъ уѣздѣ, по письменному сообщенію А. А. Аргунова, ежей нѣтъ. Финшъ получилъ 1 экз. на оз. Зайсанъ отъ А. С. Хахлова; видѣлъ также по пути изъ Урджара на Бахты. У Зайсана же добытъ 1 экз. Мейеромъ, который сообщаетъ также (по слухамъ) о нахожденіи этого ежа на Иртышѣ, у подножія Кургутскихъ горъ. Никольскій (О фаунѣ, 26) находилъ его на сѣверныхъ и на южныхъ берегахъ Балхаша.

Самый сѣверный пунктъ нахожденія ушастаго ежа, по литературнымъ даннымъ, представляетъ собою озеро Селеты-Денгизъ и нижнее теченіе р. Селеты (въ Омскомъ уѣздѣ), гдѣ Елпатьяевскимъ добыто 2 экз. этого вида. Но мнѣ извѣстенъ случай еще болѣе сѣвернаго нахожденія его. Именно, въ южной части Тюкалинскаго уѣзда Тобольской губ., въ дер. Ростовкѣ (находящейся, впрочемъ, всего въ 8-ми верстахъ отъ г. Омска), ушастый ежъ былъ добытъ въ 1903 г. студентомъ Каз. Ветер. Инст. Л. Воскресенскимъ. Этотъ экземпляръ любезно былъ присланъ мнѣ М. Д. Рузскимъ для осмотра. Между тѣмъ, въ рядомъ и южнѣе расположенномъ Кокчетавскомъ уѣздѣ его никто не находилъ. Для уѣздовъ Курганскаго, Челябинскаго и Шадринскаго Словцовъ и Сабанѣевъ указываютъ лишь на слухи о нахожденіи здѣсь какихъ-то ежей и предполагаютъ, что это *E. auritus*. Но эти слухи скорѣе могутъ относиться къ ежу европейскому, хотя несомнѣнно указанные два вида могутъ встрѣчаться и совмѣстно.

Въ нашемъ музеѣ имѣются десять экземпляровъ этого вида изъ юго-западной части Томской губерніи. Одинъ изъ нихъ доставленъ А. А. Елизаровымъ изъ Кулундинской степи, 8 доставлены Г. Е. Юганzenомъ (шесть со ст. Семіарской на р. Иртышѣ, сѣвернѣе Семипалатинска, и два изъ с. Ключевого въ Кулундинской степи). Кромѣ того, мною были

добыты 2 экземпляра (изъ которыхъ одинъ потомъ убѣжалъ) въ селѣ Локоть (около 80 верстъ западнѣе Зябиногорска) и въ сосѣдней деревнѣ Новенькой.

Изъ южной половины нашего района у насъ имѣются 3 экземпляра, добытые экспедиціей проф. В. В. Сапожникова въ урочищѣ Кангай (бер. р. Караталъ, западнѣе г. Копаль).

Всѣ наши экземпляры, равно какъ и упомянутый выше тюкалинскій экземпляръ, суть несомнѣнно переходные (*E. auritus* ad *E. albulus*), о чемъ ниже будетъ сказано подробнѣе.

Выяснить распространеніе ушастаго ежа въ южной половинѣ нашего района не легко, вслѣдствіе уже упомянутаго частаго смѣшенія его съ *E. albulus*, а также вслѣдствіе дѣйствительной трудности точно разграничить эти два вида. По Сѣверцову, ушастый ежъ встрѣчается въ Туркестанѣ повсюду, не выше 4000 футовъ. Но такъ какъ Сѣверцовъ не отличалъ *E. albulus* отъ *E. auritus*, то сообщеніе это относится, конечно, къ нимъ обоемъ. Въ значительной мѣрѣ это относится также и къ нѣкоторымъ другимъ сообщеніямъ объ *E. auritus* въ Туркестанѣ. Въ виду этого, я пересмотрѣлъ академическія коллекціи и нашелъ въ нихъ типичные экземпляры ушастаго ежа изъ слѣдующихъ мѣстъ: 1) съ р. Урала, отъ Карелина; 2) изъ укрѣпленія Индерскаго, отъ него же; 3) изъ укр. Кулагина, отъ него же; 4) изъ пустыни близъ Кардуина, отъ Эверсмана, и 5) изъ Кульджи, отъ Алфераки. Ежи Сѣверцова изъ Ферганы тоже стоятъ ближе къ *E. auritus*, хотя иглы у нихъ достигаютъ 25 мм. длины (какъ у *E. albulus*). Этими данными, вмѣстѣ съ указанными выше, приблизительно очерчивается распределеніе типичнаго *E. auritus* въ Туркестанѣ. Остальныя мѣстности этой страны должны входить въ область распространенія *E. albulus*, что при описаніи этого вида будетъ болѣе или менѣе мотивировано. Подъ сомнѣніемъ остается еще Закаспійская область. Радде и Вальтеръ находили здѣсь ежей, которыхъ они относятъ къ *E. auritus*. Къ этому же виду Тихомировъ отнесъ ежа, полученнаго изъ той же мѣстности, отъ Варенцова. Никольскій нашелъ его (т. е., собственно шкурки) даже въ Чигинлярѣ (сѣверо-восточная Персія). Но Сатунинъ (Стени, 16) сомнѣвается въ точности этихъ опредѣленій. По его мнѣнію, настоящій *E. auritus* едва ли встрѣчается южнѣе Усть-Урта. Дѣйствительно, трудно сомнѣваться въ томъ, что въ Закаспійской области водится *E. albulus*, но нѣтъ ничего не-

возможнаго въ томъ, что здѣсь же встрѣчается и *E. auritus*. Переходныя же экземпляры между этими двумя формами и вѣроятно должны встрѣчаться. Что касается наблюдавшихся Никольскимъ въ Чигишлярѣ шкурокъ, то, вѣроятно, онѣ принадлежали *E. macracanthus*.

Такимъ образомъ, если отнести къ *Eg. auritus* также и многочисленные переходные экземпляры, то границы области распространения ушастаго ежа въ нашемъ районѣ очерчиваются приблизительно такимъ образомъ. Сѣверная граница входитъ въ нашъ районъ на широтѣ г. Уральска и вдоль лѣваго берега р. Урала доходить до г. Орска. Здѣсь слѣды ея теряются и можно лишь предполагать, что она продолжается въ томъ же направленіи вдоль сѣверной границы степныхъ горъ до г. Атбасара или г. Акмолинска. Отсюда она круто поднимается на сѣверо-востокъ, достигая самаго сѣвернаго своего пункта нѣсколько сѣвернѣе г. Омска. Здѣсь она снова почти такъ же круто спускается на юго-востокъ къ юго-западному углу русскаго Алтая. Пройдя вдоль его южныхъ окраинъ, она затѣмъ дѣлаетъ петлю, соотвѣтственно направленію Великаго (китайскаго) Алтая и рѣки Улюнгуръ, и затѣмъ направляется на юго-западъ вдоль восточныхъ границъ Тарбагатай, Алатау и Тянь-Шаня, захватывая въ свой районъ Кульджу. Въ Ферганской области она достигаетъ своего самаго южнаго пункта и отсюда поднимается на сѣверо-западъ, вдоль хребта Кара-тау, къ сѣверному берегу Аральскаго озера. Продолженія ея къ западу отъ Аральскаго озера опять не ясно. Быть можетъ она здѣсь проходитъ южной окраиной Усть-Урта.

Нѣтъ основаній принимать, чтобы ушастый ежъ обиталъ восточнѣе указанныхъ предѣловъ, такъ какъ Восточный Туркестанъ и отчасти Джунгарія служатъ мѣстомъ обитанія *Eg. albulus*<sup>1)</sup>. Въ Монголіи ни одинъ изъ многочисленныхъ нашихъ ученыхъ путешественниковъ не находилъ ушастаго ежа. Мимолетныя же указанія старыхъ авторовъ носятъ явно предположительный характеръ.

Относительно распространенія ушастаго ежа внѣ нашего района къ тому, что уже было сказано, остается лишь прибавить, что онъ встрѣчается въ громадномъ количествѣ въ степяхъ сѣверо-восточнаго Кавказа; въ Закавказьи же его нѣтъ (Сатунинъ, Стени, 6).

Въ заключеніе считаю не лишнимъ сообщить нѣкоторыя свѣдѣнія о нашихъ мѣстныхъ экземплярахъ.

<sup>1)</sup> Объ экземплярѣ Грумъ-Гржимайло см. въ описаніи *Eg. albulus*.

Въ прилагаемой таблицѣ сведены результаты измѣренія нѣкоторыхъ изъ нихъ.

№		Полъ.	Длина тѣла по спинѣ.		Длина тѣла по брюшной сторонѣ.	Длина головы.	Длина уха.	Наибольшая ширина уха.		Отъ конца рыльца до ушного отверстія.	Отъ конца рыльца до середины глаза.	Отъ середины глаза до ушного отверстія.	Длина усомъ.	Длина ступни безъ когтей.		Длина когтей.	Длина хвоста.	Длина иглъ.
			—	—				—	—					—	—			
1	Кулундинская степь, отъ Елизарова, молодой экз.	♀	—	150	56	39	22	42	26	18,5	48	31	8	6	18			
2	Ст. Семіарская, отъ Юганзена, старый экз. . . . .	♂	220	—	54	37	21,5	41	26	17	45	30	8	10	19			
3	Уроч. Кангай, отъ Сапожникова. . . . .	♀	170	167	47	33	23	—	—	—	36	27	7	15,5	20			
4	Тоже. . . . .	♂	190	180	48	39	22	43	30	16	36	32	8	20	21			

Изъ этой таблицы видно, во первыхъ, что цифры, получаемыя при измѣреніи длины тѣла вдоль спинной и вдоль брюшной стороны, мало между собою разнятся. Во вторыхъ, изъ нея же видно, что длина хвоста подвержена чрезвычайно большимъ колебаніямъ, спускаясь иногда до 6 мм., какъ это мы видимъ у № 1. Быть можетъ, правильнѣе было-бы даже сказать, что этотъ экземпляръ совсѣмъ не имѣлъ хвоста, такъ какъ снаружи онъ дѣйствительно совсѣмъ не былъ замѣтенъ, а лишь прощупывался подъ кожей въ видѣ бугорка указанной въ таблицѣ вышины. Нужно замѣтить, что именно этотъ экземпляръ былъ изслѣдованъ при особенно благоприятныхъ условіяхъ: въ видѣ свѣжаго трупа. Прочіе экземпляры изслѣдованы уже по обработкѣ спиртомъ, причемъ для измѣренія длины приходилось перерѣзывать кольцевой мускуль.

Шерсть на нижней сторонѣ тѣла, по Сатунину (Объ ежахъ, 10) „у молодыхъ чисто бѣлаго, у взрослыхъ грязно-желтовато- или буровато-бѣлаго цвѣта“. Но на нашемъ матеріалѣ въ этомъ отношеніи трудно установить какую-нибудь постоянную разницу между молодыми и взрослыми экземплярами. Брюшная сторона у нашихъ взрослыхъ экземпляровъ буровато-бѣлаго, а иногда и почти совсѣмъ бѣлаго цвѣта. Но у одной изъ нашихъ молодыхъ самокъ изъ ст. Семіарской (дл. тѣла по спинѣ 130, по брюшной сторонѣ 125) на серединѣ длины брюшка волоса буроваты, такъ что здѣсь получается какъ-бы поперечный буроватый поясокъ.

Общій цвѣтъ нашихъ экземпляровъ, при взглядѣ сверху, сѣрый; но у нѣкоторыхъ бѣлые концы иглъ настолько развиты, что и общая

окраска спины получается сѣрвато-бѣлая. Основная длина черепа (отъ передняго края большой затылочной дыры до основанія переднихъ рѣзцовъ) у взрослыхъ колеблется между 42 и 44, а наибольшая ширина между наружными краями скуловыхъ дугъ—между 27 и 28. Отношеніе между ними получается 1,5—1,6. Такимъ образомъ, по общимъ размѣрамъ тѣла и по размѣрамъ уха (особенно по его ширинѣ) наши экземпляры должны быть отнесены къ *Er. auritus*, но по формѣ черепа они ближе къ *Er. albulus*. Что же касается окраски и длины иглъ, а также цвѣта брюшной стороны, то эти признаки носятъ вполне переходной характеръ.

***Erinaceus albulus* Stoliczka, ежъ бѣловатый.**

*Erinaceus albulus*. Blanford, Yarkand, 14 Scully, Afghanistan, 68.

Thomas, Mammals, 58. Сатунинъ, Объ ежахъ, 12.

*Erinaceus auritus*. Грумъ-Гржимайло, Описание, II, 409. Тихомировъ, Коллекція, 23. Radde-Walter, Säugethiere, 1006 (partim). Несомнѣнно также, что во многихъ другихъ описаніяхъ центрально-азиатскихъ животныхъ подъ *E. auritus* частью слѣдуетъ подразумѣвать *E. albulus* (см. литературу объ *Er. auritus*).

Этотъ ежъ во всѣхъ существенныхъ признакахъ сходенъ съ ушастымъ, но отличается отъ него слѣдующими признаками: онъ немного больше (дл. т. около 21 см.), иглы его длиннѣе (около 25 мм.), общій цвѣтъ значительно свѣтлѣе, иногда почти бѣлый, вслѣдствіе того, что черный поясъ на иглахъ уже и занимаетъ всего отъ  $\frac{1}{5}$  до  $\frac{1}{4}$  длины иглы. Уши у бѣловатаго ежа немного больше и значительно шире (наибольшая ширина около 30 мм.). Мѣхъ на брюшной сторонѣ и ноги чисто бѣлаго цвѣта. Черепъ нѣсколько больше и относительно уже (отношеніе ширины скуловыхъ дугъ къ основной длинѣ черепа = 1:1,6, между тѣмъ какъ у *Er. auritus* это отношеніе = 1:1,4); задняя его часть, расположенная за скуловыми дугами, замѣтно длиннѣе, чѣмъ у *E. auritus*.

Благодаря этимъ особенностямъ, очень легко отличить *типичный* экземпляръ бѣловатаго ежа отъ *типичнаго* же экземпляра ежа ушастаго. Тѣмъ не менѣе, точно разграничить ихъ невозможно, такъ какъ почти всѣ перечисленные отличительные признаки значительно колеблются, и довольно часто попадаются такіе экземпляры, которые по однимъ признакамъ нужно отнести къ *E. auritus*, а по другимъ—къ *E. albulus*, примѣромъ чего могутъ служить наши экземпляры изъ прилежащихъ къ р. Иртышу степныхъ мѣстностей и изъ окрестностей

оз. Балхашъ. Такимъ образомъ, несомнѣнно, что эти два вида близко родственны между собой и связаны постепенными переходами. Понятно, что и разграничить области ихъ распространенія можно только приблизительно.

Въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ типичные экземпляры *E. albulus* изъ слѣдующихъ мѣстъ: 1) Изъ южнаго Кизиль-Кумъ (пески Сыръ-Дарьинской области), отъ Глазунова, 5 экз.; 2) изъ оазиса Нія въ Восточномъ Туркестанѣ, отъ Пѣвцова, 3 экз.; 3) Изъ Ала-Шаня, отъ Пржевальскаго, 2 экз.; 4) изъ солончаковъ Гашунъ, въ Джунгаріи, отъ Грумъ-Гржимайло, 1 экз. Послѣдній экземпляръ упоминается этимъ путешественникомъ (l. c.) подъ названіемъ *E. auritus*.

Blanford описываетъ значительное количество экземпляровъ бѣлова-таго ежа изъ Восточнаго Туркестана (въ районахъ Кашгара и Яркенда). Scully сообщаетъ о двухъ экземплярахъ изъ Герата, Thomas—изъ Тирфуля (на р. Гери-рудъ) и Бала-Мургабъ (на р. Мургабъ). Всѣ три послѣдніе пункта, какъ извѣстно, находятся въ предѣлахъ Афганистана, не далеко отъ русской границы.

По Сатунину, ежи изъ Закаспійской области, описанные Тихомировымъ и Радде и Вальтеромъ подъ названіемъ *E. auritus*, должны быть отнесены къ *Eg. albulus* (а частью къ *Eg. macracanthus*). Кромѣ того, онъ же упоминаетъ о значительномъ количествѣ ежей, собранныхъ П. А. Варенцовымъ въ различныхъ мѣстахъ Закаспійской области и оказавшихся принадлежащими къ тому же виду *E. albulus* (Объ ежахъ, 14). Поэтому Сатунинъ полагаетъ (Степи, 16), что изъ разбираемыхъ здѣсь двухъ видовъ въ Закаспійской области водится только *Eg. albulus*. То же, по его мнѣнію, вѣроятно, относится и къ Туркестану, по крайней мѣрѣ южному.

Относительно Закаспійской области я не имѣю основаній сомнѣваться въ справедливости мнѣнія К. А. Сатунина, но что касается Туркестана, то оно не совсѣмъ справедливо. Изъ сказаннаго выше, при описаніи *E. auritus*, видно, что этотъ видъ встрѣчается во многихъ мѣстахъ русскаго Туркестана и даже въ самой южной его части—Ферганской области. Но въ Восточномъ (китайскомъ) Туркестанѣ и даже въ сѣвернѣе его расположенной Джунгаріи пока былъ находимъ только *Eg. albulus*. При этомъ я, конечно, не принимаю въ расчетъ довольно неопредѣленныхъ сообщеній старыхъ авторовъ, притомъ же совсѣмъ не предполагававшихъ существованія особаго вида *Eg. albulus* и относившихъ соотвѣтственные экземпляры къ *Eg. auritus*.

Такимъ образомъ, область распространенія *Eg. albulus* въ нашемъ районѣ оказывается какъ-бы раздѣленной на двѣ части: *западную*, куда входятъ Закаспійская область южиѣ Усть-Урта, пески Сыръ-Дарьинской области и вѣроятно Бухара (хотя точныхъ свѣдѣній о Бухарѣ въ этомъ отношеніи нѣтъ), и *восточную*, куда входятъ Восточный Туркестанъ, Джунгарія и можетъ быть Монголія. Сѣверная граница распространенія бѣловатаго ежа совпадаетъ съ южной границей ежа ушаатаго. Восточную его границу указать трудно, такъ какъ для этого не имѣется данныхъ. Что же касается южной границы его распространенія, то она, повидимому, совпадаетъ на западѣ съ горнымъ хребтомъ Конетъ-Дагъ, а на востокѣ съ сѣверными окраинами Памира и Тибета. Въ центрѣ же этого пространства бѣловатый ежъ, можетъ быть, заходить гораздо дальше на югъ. По крайней мѣрѣ, афганскій ежъ (*Eg. megalotis* Blyth) считается нѣкоторыми тождественнымъ съ ежемъ бѣловатымъ, хотя величина перваго значительно болѣе (до 30-ти см.). Но этотъ вопросъ уже выходитъ изъ предѣловъ моей задачи.

#### ***Erinaceus hypomelas* Brandt, ежъ чернобрюхій.**

*Erinaceus hypomelas*. Brandt. Bull. de l' Acad. de Sc. d. st. Petersb., T. I, 1836, стр. 32. Brandt, Anhang, 300. Брандтъ въ Сямашко, Млекопитающія, 74. Эверсманъ, Млекопитающія, 77. Radde-Walter, Säugethiere, 1007. Сатунинъ, Объ ежахъ, 17.

*Erinaceus auritus* juv.? Dobson, Insectivora, 16.

*Дополнительные признаки.* Вся брюшная сторона тѣла покрыта мягкой черно-бурою шерстью; темя свободно отъ иглъ, которыя начинаются только на затылкѣ (у другихъ нашихъ ежей иглы начинаются на темени); концы иглъ черны на значительномъ протяженіи, влѣдствіе чего общій цвѣтъ ежа черно-бурый. Очень характерна для этого вида рѣзко выраженная лысина (см. фиг. 9 на стр. 52 и таблицу для опредѣленія видовъ, п. 5).

Извѣстны, вообще, всего только три экземпляра этого ежа (1 въ академическомъ музеѣ и 2 въ Казанскомъ), и эти экземпляры не во всемъ сходны, влѣдствіе чего другіе признаки описываемаго вида могутъ быть указываемы только съ нѣкоторыми оговорками. Петербургскій экземпляръ, послужившій Брандту первоначальнымъ типомъ для описанія этого вида, имѣетъ около 16 см. длины. Казанскіе же экземпляры гораздо больше и по Сатунину, изслѣдовавшему ихъ въ послѣднее время, равны крупнымъ экземплярамъ европейскаго ежа (Эверсманъ,

давній первоначальное ихъ описаніе, говорить, что *E. hypomelas* вдвое больше обыкновеннаго ежа и вчетверо больше ушастаго, но это явно ошибочное выраженіе). Сатунинъ высказываетъ предположеніе, что петербургскій экземпляръ—молодой, казанскіе же—вполнѣ взрослые, и мнѣ кажется это объясненіе очень правдоподобнымъ.

Окраска иглъ описывается также не одинаково. По моимъ наблюденіямъ, у петербургскаго экземпляра  $\frac{3}{4}$  всей длины иглы (отъ ея основанія) вообще могутъ считаться бѣлыми, а остальная часть черна, но за исключеніемъ самаго острія иглы, который бѣлъ, такъ что на концѣ иглы находится какъ бы бѣлая точка. Иногда, впрочемъ, это бѣлое остріе можетъ занимать до  $\frac{1}{10}$  всей длины иглы. Въ этомъ отношеніи чернобрюхій ежъ представляетъ прямую противоположность европейскому и ушастому ежамъ (вмѣстѣ съ близкими къ нимъ формами), у которыхъ концы иглъ вообще бѣлы, но самыя острія могутъ иногда представлять точечныя черныя пятнышки. Кромѣ упомянутаго яснаго чернаго пояса въ концевой части иглы, у петербургскаго экземпляра замѣтны слѣды втораго, буроватаго, пояса въ основной ея части. У казанскихъ же экземпляровъ, по сообщенію Сатунина, на иглахъ можно различить по 3 бѣлыхъ и по 3 черныхъ пояса. Эта разница, по справедливому замѣчанію Сатунина, вѣроятно зависитъ отъ возраста.

Казанскіе экземпляры чернобрюхаго ежа добыты, повидимому, на Усть-Уртѣ, такъ какъ Эверсманъ указываетъ мѣстомъ обитанія описываемаго ежа именно эту мѣстность. Гдѣ собственно добытъ петербургскій экземпляръ, точно не извѣстно. На старинномъ этикетѣ этого экземпляра указано „Persia“. Но при тогдашнихъ политическихъ условіяхъ восточное побережье Каспійскаго моря тоже могло быть отнесено къ Персіи. Согласно съ этимъ, Брандтъ сообщаетъ, что этотъ экземпляръ добытъ „въ землѣ Туркменцевъ“. Съ другой стороны, такъ какъ Эверсману несомнѣнно петербургскій экземпляръ былъ извѣстенъ, а между тѣмъ никакой другой мѣстности находенія для чернобрюхаго ежа, кромѣ Усть-Урта, этотъ авторъ не указываетъ, то почти навѣрно можно сказать, что петербургскій экземпляръ добытъ тамъ же, гдѣ и казанскіе. У Брандта (Anhang, 300) имѣется еще указаніе на то, что чернобрюхій ежъ былъ наблюдаемъ Леманомъ близъ укрѣпленія Ново-Александровскаго (или просто Александровскаго). Болѣе никакихъ свѣдѣній о распространеніи этого ежа не имѣется.

Къ сѣверу отъ Усть-Урта (ограниченнаго съ востока и съ запада Аральскимъ и Каспійскимъ морями) чернобрюхій ежъ едва ли встрѣ-

чается. Но какъ далеко простирается область его распространения на югъ, это пока остается вопросомъ.

Dobson, который не видѣлъ чернобрюхаго ежа, счелъ его (на основаніи описаній) *предположительно* за молодого ушастаго ежа. Это несомнѣнно грубая ошибка, какъ и указано уже Сатунинымъ.

***Erinaceus macracanthus* Blanford, ежъ длинноиглый.**

*Erinaceus macracanthus*. Blanford, Persia, 27. Тихомировъ, Коллекція, 22. Сатуниинъ, Объ ежахъ, 16.

*Erinaceus auritus*. Radde-Walter, Säugethiere, 1006 (partim).

?*Erinaceus* sp. Никольскій, Матеріаль, 384.

Длинноиглый ежъ очень близокъ къ ежу чернобрюхому, отъ котораго онъ отличается, кромѣ указанныхъ въ таблицѣ признаковъ, только нѣсколько иной окраской иглъ (за буримъ основаніемъ слѣдуютъ два бѣлые и два черные пояса). По Сатунину, всѣ темно-окрашенные части этого ежа съ возрастомъ выцвѣтаютъ, такъ что старые экземпляры становятся почти совсѣмъ бѣлыми, только съ слабой желтизной. Черепъ длинноглаго ежа отличается, по Сатунину, отъ черепа всѣхъ прочихъ нашихъ ежей (кромѣ чернобрюхаго, съ которымъ онъ сходенъ) тѣмъ, что у него крыловидные отростки (*processus pterygoidei*) расширены и полы внутри, причемъ полость ихъ соединяется съ полостью *bullae auditoriae*.

Этотъ ежъ первоначально описанъ Блэнфордомъ изъ восточной Персіи (изъ Кармана, приблиз. подъ 30° с. ш.) и изъ Белуджистана. Затѣмъ, экземпляры этого ежа были доставлены Варенцовымъ изъ Закаспійской области (Асхабадъ) Московскому зоологическому музею (Тихомировъ, 1. с.) и К. А. Сатунину. Одинъ изъ ежей изъ Закаспійской области, упоминаемыхъ Радде и Вальтеромъ подъ названіемъ *E. auritus*, по Сатунину долженъ быть тоже отнесенъ къ *Er. macracanthus*. По всей вѣроятности, этого же ежа наблюдалъ въ сѣверной Персіи Никольскій, упоминающій о какомъ то очень крупномъ ежѣ, пойманномъ близъ аула Турангъ-тепе, но случайно оставшемся не опредѣленнымъ, и о шкуркахъ „*Er. auritus*“ въ окрестностяхъ Чигишлара, гдѣ едва ли можетъ въ дѣйствительности встрѣчаться настоящій ушастый ежъ.

Въ академическихъ коллекціяхъ я нашелъ типичный экземпляръ *Er. macracanthus*, доставленный Заруднымъ изъ Гуляндара. Но другой экземпляръ отъ того же изслѣдователя, изъ Сеистана, болѣе подходит къ *Er. hyomelas*, чѣмъ къ *Er. macracanthus*. Нужно думать поэтому,

что области распространения чернобрюхаго и длинноглаго ежей непосредственно соприкасаются. Очень можетъ быть, что и вся разница между этими двумя видами сводится лишь на возрастныя измѣненія, или на случайныя цвѣтovyя варіаціи, не представляющія расоваго значенія. Такое предположеніе высказываетъ и Сатунинъ, хотя окончательно рѣшить этотъ вопросъ въ положительномъ смыслѣ онъ не рѣшается.

### Родъ *Talpa*, кротъ.

Представители этого рода легко отличаются отъ всѣхъ прочихъ нашихъ млекопитающихъ своими короткими передними ногами, снабженными чрезвычайно широкими (лопатообразными) лапами, вывернутыми притомъ ладонями наружу. На концахъ пальцевъ находятся не сжатые съ боковъ когти, какъ у другихъ нашихъ млекопитающихъ, а сплюснутые сверху внизъ очень длинные ногти. На скелетѣ, въ кисти передней лапы, обращаетъ на себя вниманіе присутствіе *шпоры*, т. е. сильно удлинненной косточки пястья. При поверхностномъ взглядѣ, шпора производитъ впечатлѣніе шестого пальца.

Въ противоположность другимъ насѣкомояднымъ, у кротовъ клыки сильно развиты, такъ что зубная система похожа на зубную систему хищныхъ, отъ которыхъ, однако, кротъ отличается остробугорчатыми коренными зубами. Зубная формула, *по вышности*, такова:  $i^{3/4}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $m^{7/6}$ . На самомъ дѣлѣ, однако, въ нижней челюсти зубъ, кажущійся клыкомъ, не есть настоящій клыкъ, а клыкообразно измѣненный передній ложнокоренной зубъ. Настоящій же нижнечелюстной клыкъ развитъ слабо и является въ видѣ наружнаго (четвертаго съ каждой стороны) рѣзца. Если принять это въ расчетъ, то раціональная зубная формула крота будетъ такова:  $i^{3/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $m^{7/7}$ .

Тѣло у нашихъ кротовъ неуклюжее, валькообразное; рыльце вытянуто и на концѣ снабжено плоской и плотной голой пластинкой (какъ *пятачекъ* у свиньи); глаза очень малы и ихъ не такъ легко отыскать среди волосъ; наружнаго уха нѣтъ, такъ то ушное отверстіе имѣетъ видъ ничѣмъ не окаймленной круглой дыры; хвостъ относительно коротокъ; шерсть у нашихъ кротовъ черная, обыкновенно съ металлическимъ фіолетовымъ оттѣнкомъ, рѣже черно-бурая.

Въ нашемъ районѣ, собственно говоря, встрѣчается только одинъ видъ *Talpa europaea* L., потому что другой такъ называемый видъ—*T. altaica* Nikolsky, по моему мнѣнію, скорѣе имѣетъ значеніе подвида. Но такъ какъ названіе *Talpa europaea altaica* само себѣ противорѣ-

чить и граница между областями распространения этих двух форм недостаточно выяснена, то я пока сохраняю видовое название *T. altaica*, предоставляя окончательное решение вопроса о самостоятельности этого вида позднейшим исследователям.

Кроме этих двух форм, в конце будет упомянуто о некоторых других, которые встречаются в соседних странах и, может быть, найдутся и у насъ.

***Talpa europaea* L., кротъ европейскій или обыкновенный.**

*Talpa europaea*. Brandt, Bemerkungen, 9. Brandt, Anhang, 299. Эверсманъ, Млекопитающія, 90. Сабанъевъ, Позвоночныя, 10. Словоцовъ, Позвоночныя, 25. Словоцовъ, Записки, 124. Finsch, Wirbelthiere, 4 (116). Зарудный, Замѣтки, 364. Тихомировъ, Списки, 16.

Длина тѣла 12,5—14,5 см., длина хвоста 2,5—3 см. Прочіе признаки см. въ описаніи рода.

Указанія старинныхъ авторовъ о распространеніи европейскаго крота въ Сибири мало полезны для нашей цѣли, такъ какъ во первыхъ въ то время не различали двухъ нашихъ расъ, а во вторыхъ и самыя указанія носятъ слишкомъ общій характеръ. Такъ напр., Палласъ (*Zoographia*, 126) лаконически и безъ указанія отдѣльныхъ фактовъ замѣчаетъ только, что кротъ распространенъ во всей Сибири до р. Лены. Больше точныя данныя находимъ мы у авторовъ, перечисленныхъ въ только что приведенной литературѣ.

По Брандту, кротъ найденъ въ сѣверномъ Уралѣ подь 64° с. ш. и упоминается Леманомъ въ списокѣ животныхъ Оренбургской губ. По Эверсману, кротъ рѣдокъ къ востоку отъ Урала и особенно рѣдокъ въ южной части Уральскихъ горъ. Сабанъевъ тоже заявляетъ, что кротъ рѣдокъ на восточномъ склонѣ Урала, но встрѣчается въ Богословскѣ, въ окрестностяхъ Княстинскаго озера, въ Полевской и Каслинской дачахъ средняго Урала. Словоцовъ получилъ нѣсколько экземпляровъ этого животнаго изъ Тюменскаго уѣзда и изъ окрестностей Ишима. Въ самыхъ южныхъ частяхъ Тобольской губерніи кротъ не былъ найденъ; что же касается излѣдованнаго этимъ авторомъ пространства между Омскомъ, Петропавловскомъ, Атбасаромъ, Акмолинскомъ и Баянъ-ауломъ, то здѣсь онъ положительно отрицаетъ существованіе крота. Финшъ, сообщая, что по словесному заявленію мѣстнаго жителя, д-ра Крживицкаго, кротъ несомнѣнно встрѣчается въ г. Березовѣ. Думаю, что этому сообщенію можно довѣрять, такъ какъ оно исходитъ отъ человѣка, по

всей вѣроятности умѣющаго отличить настоящаго крота, и, кромѣ того, оно согласуется съ вышеприведеннымъ сообщеніемъ Брандта. Это самый сѣверный пунктъ нахождения крота въ нашемъ районѣ, насколько по крайней мѣрѣ извѣстно. Южная граница его распространенія у насъ опредѣляется, повидимому, линіей, проходящей отъ вышеупомянутаго Ишима къ южной окраинѣ Уральскихъ горъ и далѣе вдоль этой окраины, такъ какъ Зарульный сообщаетъ, что добылъ крота только одинъ разъ, на р. Сакмарѣ, на среднемъ же теченіи р. Урала и далѣе къ югу кротъ совершенно неизвѣстенъ. О кротѣ изъ Оренбургскаго края упоминаетъ еще Тихомировъ, но точно мѣста нахождения не указываетъ.

О нахожденіи крота къ востоку отъ Ишима имѣется сообщеніе Степанова (Очеркъ, 28), который говоритъ, что кротъ обитаетъ отъ г. Омска по р. Оми, а также на нижнемъ теченіи рѣкъ Тартаса и Тары. Но я не рѣшаюсь принять это сообщеніе за доказанный фактъ, такъ какъ статья носитъ мало спеціальныя характеръ и, кромѣ того, это сообщеніе находится въ противорѣчьи съ данными Словцова, который нигдѣ не упоминаетъ о нахожденіи крота вблизи г. Омска. Напротивъ, сообщая о слухахъ относительно крота въ Березовскомъ, Сургутскомъ и Тарскомъ округахъ, онъ относится къ нимъ съ сомнѣніемъ, совершенно основательно указывая на то, что мѣстное населеніе очень часто называетъ „кротомъ“ водяную полевку. Я прибавлю еще отъ себя, что къ цокору и слѣпцу тоже часто примѣняется это названіе.

Къ югу отъ указанной линіи кротъ, повидимому, совсѣмъ не встрѣчается. Хотя Красовскій (Область, I, 304) и упоминаетъ о кротѣ въ числѣ обитателей области сибирскихъ киргизовъ, но всѣ зоологическія данныя этой статьи носятъ совсѣмъ ужъ не спеціальныя характеръ, такъ что довѣрять въ ней можно только сообщеніямъ о крупныхъ и всѣмъ хорошо извѣстныхъ промысловыхъ животныхъ. Раде и Вальтеръ (Säugethiere, 1009) указываютъ на отсутствіе крота въ Закаспійской области. Что же касается Туркестана, то ни одинъ изъ изслѣдователей этого края не упоминаетъ о кротѣ.

Внѣ нашего района европейскій кротъ распространенъ во всей Европѣ, кромѣ можетъ быть Италіи и Греціи, гдѣ встрѣчаются другіе близкіе виды, и крайняго сѣвера Европейской Россіи. По Георги (Beschreibung, 1548), кротъ здѣсь доходитъ до 60° с. ш., но, судя по нахожденію его въ сѣверномъ Уралѣ, вѣроятно онъ и въ Европейской Россіи долженъ заходить сѣвернѣе указанной широты. Кроты сѣвернокавказскихъ степей, по Сатунину (Степи, 19—21), представляютъ переходную форму между настоящимъ европейскимъ кротомъ и кротомъ слѣпымъ (Т. саеса).

***Talpa altaica* Nikolsky, кротъ алтайскій.**

*Talpa altaica*. Никольскій, Путешествіе, 165. Кащенко, Результаты, 12.

Кащенко, Млекопитающія, 2. Аникинъ, Отчетъ, 44.

*Talpa europaea* var. *altaica*. Тихомировъ, Списки, 16.

*Talpa europaea*. Middendorff, Wirbelthiere, 77. Radde, Reisen, 115.

Алтайскій кротъ во всемъ сходенъ съ европейскимъ, за исключеніемъ слѣдующихъ признаковъ: 1) Онъ значительно больше (длина тѣла отъ 150 до 200 мм.), 2) хвостъ относительно короче (у европейскаго около  $\frac{1}{5}$ , у алтайскаго отъ  $\frac{1}{10}$  до  $\frac{1}{5}$  длины тѣла), 3) черепъ болѣе сплюсненъ (у европейскаго наибольшая высота черепа содержится въ его наибольшей длинѣ около 3 разъ, у алтайскаго отъ 3,33 до 4,33 разъ), 4) затылочный гребешекъ (*crista occipitalis externa*) въ передней своей части обыкновенно суживается, между тѣмъ какъ у европейскаго онъ сохраняетъ одну и ту же ширину на всемъ протяженіи, и 5) задніе наружныя зубцы на двухъ послѣднихъ нижнечелюстныхъ коренныхъ зубахъ ниже (у европейскаго крота высота задняго зуба составляетъ болѣе половины высоты передняго зуба того же зуба, а у алтайскаго — менѣе половины). Но всѣ эти признаки сильно колеблются, и определенной границы между двумя рассматриваемыми расами провести невозможно.

Что сибирскіе кроты крупнѣе европейскихкихъ, это обращало на себя вниманіе уже старинныхъ изслѣдователей. Согласно Миддендорфу (Фауна, 17), Фалькъ будто бы именно по этой причинѣ далъ сибирскому кроту особое видовое названіе: *Talpa asiatica*. Замѣчаніе почтеннаго автора, однако, невѣрно. Точный смыслъ соответственнаго мѣста у Фалька (Falk, Beiträge, 285) показываетъ, что выше приведенное названіе дано имъ не кроту, а цокору (*Siphneus aspalax* Laxmann). Прибавляю еще, что въ литературѣ имѣется и еще одно названіе, которое по вѣрности легко счесть принадлежащимъ сибирскому кроту. Именно, Линней далъ названіе *Talpa asiatica* какому то безхвостому трехпалому звѣрьку, будто бы живущему въ Сибири (*Systema naturae*, Ed. X. Изданіе Герм. Зоологич. Общ., 1894 г., стр. 53). Но вышеприведенная краткая характеристика, конечно, не можетъ относиться къ настоящему кроту. Такимъ образомъ, приоритетъ видового названія, если только оно сохранится, долженъ остаться за А. М. Никольскимъ.

Въ литературѣ имѣются слѣдующія свѣдѣнія объ алтайскомъ кротѣ. Миддендорфъ изслѣдовалъ 1 экз. въ 170 мм. общей длины изъ Барнаула. Никольскій добылъ его въ дер. Тоуракъ на Алтаѣ. Тихомировъ

упоминаетъ объ экземплярѣ изъ Семипалатинска. Я добылъ 7 экземпляровъ въ деревняхъ Черга и Онгудай на Алтаѣ, и имѣлъ въ своихъ рукахъ 4 экз., добытые Игнатовымъ на Телецкомъ озерѣ. Аникинъ видѣлъ кротовыя кучи въ Нарымскомъ краѣ и увѣренъ въ томъ, что кротъ здѣсь водится. Въ академическомъ музеѣ я видѣлъ нѣсколько экземпляровъ изъ Уймонской долины, на Алтаѣ, отъ Эверсмана (добыты Романовымъ), и съ р. Чарыша (тоже на Алтаѣ), отъ Карелина. Кромѣ того, одинъ экземпляръ я нашелъ въ коллекціи Красноярскаго музея, изъ окрестностей этого города, и одинъ молодой экземпляръ оказался въ коллекціи Енисейскаго музея, съ рѣчки Севагликонъ (одинъ изъ вторичныхъ притоковъ рѣки Пить).

Матеріалъ нашего музея можетъ считаться довольно богатымъ. Кромѣ уже упомянутыхъ алтайскихъ экземпляровъ, у насъ имѣются кроты изъ Томска и нѣсколькихъ сосѣднихъ деревень, съ желѣзнодорожной станціи Судженка (въ восточной части Томской губерніи), изъ улуса Большебогатскаго (Кузнецкаго уѣзда, отъ Короткевича) и изъ села Убинскаго (на р. Иртышѣ, между Семипалатинскомъ и Усть-Каменогорскомъ). Послѣдній пунктъ представляетъ собою самое южное мѣсто нахождения крота въ нашемъ районѣ. Самымъ западнымъ (собственно, въ южной части Томской губерніи), судя по вышеупомянутому экземпляру Тихомирова, долженъ считаться Семипалатинскъ. Далѣе къ сѣверу, въ Кулундинской и Барабинской степяхъ мы его не находили, хотя мѣста эти были объѣзжаемы неоднократно мной и Г. Э. Юганzenомъ. О границахъ общаго распространенія алтайскаго крота будетъ рѣчь ниже.

Привожу на стр. 72 сводную таблицу главнѣйшихъ измѣреній нѣкоторыхъ изъ нашихъ экземпляровъ, а также нѣкоторыхъ описанныхъ мною ранѣе. Въ таблицу внесены исключительно спиртовые экземпляры. Изъ нея видно, насколько колеблется какъ общіе размѣры алтайскаго крота, такъ и, въ частности, длина хвоста. Повидимому, относительная длина хвоста уменьшается съ возрастаніемъ общей величины крота.

Во второй таблицѣ, на стр. 73, указываются главнѣйшіе размѣры черена, частью отъ тѣхъ же экземпляровъ, которые указаны въ первой таблицѣ (при этомъ нумера сохранены тѣ же), частью отъ нѣкоторыхъ другихъ.

№		Длина тѣла.	Длина головы.	Длина хвоста безъ волосъ.	Длина концевыхъ волосъ хвоста.	Толщина (діаметръ) хвоста.
1	Дер. Родіонова близь Томска, 18 іюля 1899, ♂ . . . . .	203	47	20	9	5
2	Тамъ же, 5 августа 1899, ♀ . . . . .	173	48	21	5	5,5
3	Дер. Круглихино близь Томска, 8 авг. 1899, ♂ . . . . .	181	—	22	9	—
4	Тамъ же и тогда же, ♀ . . . . .	176	—	25	7	—
5	Томскъ, 21 августа 1899, ♀ . . . . .	158	47	26	8	4
6	Станц. Судженка, конецъ ноября 1899, ♂ . . . . .	150	47	30	8	3
7	Тамъ же и тогда же, ♂ . . . . .	180	48	25	5	3,5
8	Черга, 1 іюня 1898, ♀ . . . . .	170	—	22	8	—
9	Черга, 5 іюня 1898, ♂ . . . . .	180	—	25	7	—
10	Черга, 7 іюня 1898, ♂ . . . . .	165	—	29	4	—
11	Телецкое озеро, 3 іюля 1901, ♀ . . . . .	145	—	26	9	—
12	Тоже, 5 іюля 1901, ♀ . . . . .	145	—	26	6	—
13	Тоже, 7 іюля 1901, ♂ . . . . .	179	—	31	8,5	—
14	Тоже, 9 іюля 1901, ♂ . . . . .	163	—	24,5	10	—
15	Село Убинское, 1900, ♂ . . . . .	154	47	25	10	5
16	Улусъ Большебогатскій, 1903, ♂ . . . . .	160	47	30	6	4
21	Бараксанъ (Саяны), 1902, ♂ . . . . .	163	—	19	7	—
22	Рѣчка Севагликонъ, ♀ juv. . . . .	125	—	30	6	—

№		Отъ наибольъ выдающейся точки затылочнаго гребешка до основаня средних рѣзцовъ (наибольшая длина).	Отъ передняго края большаго затылочнаго отверстия до того же пункта.	Наибольшая ширина.	Ширина носовой части (соответственно второму ложно-коренному зубу).	Наибольшая высота.	Отношеніе наибольшей высоты къ наибольшей длинѣ.
1	См. предшеств. таблицу .	40	35	19	6	11	3,6
12	Тоже . . . . .	36	31,5	16,6	4,8	10,2	3,5
13	Тоже . . . . .	39	34	18,3	5,4	11	3,55
17	Черга, 24 іюля 1898, ♂.	40	35	19	6	12	3,33
18	Черга, 2 августа 1898, ♂.	40	35	19,5	6	12	3,33
19	Черга, 22 іюля 1898, поль?	39,5	35	18,5	5,5	11	3,6
20	Оягудай, 23 іюня 1898, поль? . . . . .	38	33	18	6	10	3,8
21	См. предш. таблицу . .	38,5	—	—	—	10	—
22	Тоже . . . . .	39	—	—	—	9	4,33

Въ Алтайскихъ горахъ кротъ вполне обыкновененъ. Въ остальныхъ же мѣстностяхъ Томской губерніи, гдѣ только онъ вообще водится, онъ попадается не часто. Кротовыя кучи далеко не составляютъ здѣсь такого повсюду бросающагося въ глаза явленія, какъ я помню это, напримѣръ, относительно южной части Европейской Россіи.

Южная граница распространенія алтайскаго крота, повидимому, совпадаетъ съ южной окраиной Алтайскаго и Саянскаго хребтовъ. Въ послѣднемъ онъ встрѣчается по сообщенію Радде. Кромѣ того, мною изслѣдованъ 1 экз., добытый П. П. Сушкинымъ въ томъ же районѣ, именно въ Бараксанѣ. Южнѣе же этихъ горъ, а равно и въ Забайкальи, алтайскаго крота никто не находилъ. Самый восточный пунктъ, въ которомъ нахожденіе алтайскаго крота можетъ считаться вполне точно доказаннымъ, представляетъ собою г. Иркутскъ, откуда Радде привезъ экземпляръ въ 170 мм. длины безъ хвоста, длина котораго составляла

23 мм. Однако, по Палласу кротъ распространенъ во всей Сибири до р. Лены, а по Брандту онъ найденъ Миддендорфомъ даже близъ Охотскаго моря (Brandt, Bemerkungen, 9). Къ сожалѣнію, я не могъ найти этого указанія у самого Миддендорфа и потому вопросъ о нахожденіи крота къ востоку отъ Иркутска и Лены остается для меня неяснымъ.

Сѣверную границу распространенія крота указать еще труднѣе. По Палласу, онъ не избѣгаетъ сѣверныхъ мѣстъ. Но болѣе или менѣе опредѣленные указанія мы имѣемъ только относительно Березова и Нарыма (см. выше). Что касается, наконецъ, западной границы, то на первый взглядъ она казалась бы проходящей приблизительно по линіи отъ Семипалатинска къ Нарыму, такъ какъ въ нашихъ степныхъ мѣстностяхъ крота, очевидно, нѣтъ. Но дѣло въ томъ, что онъ легко можетъ еще быть найденъ въ болѣе сѣверныхъ мѣстахъ къ западу отъ только что упомянутой линіи, въ области рѣкъ Оми и Тары. Въ этомъ отношеніи имѣется даже и указаніе Степанова (см. Talpa europaea), къ сожалѣнію только не носящее вполне убѣдительнаго характера. Если же принять въ расчетъ эту возможность, то является вопросъ, гдѣ же собственно находится граница между областями распространенія европейскаго и алтайскаго крота? Выше я отнесъ къ *T. europaea* всѣ упомянутыя о кротѣ въ приуральскихъ мѣстностяхъ Сибири, такъ какъ подъ этимъ именно названіемъ онъ и приводится въ литературѣ. Долженъ однако замѣтить, что любезно присланный мнѣ И. Я. Словоцовымъ, по моей просьбѣ, взрослый самецъ изъ Тюмени по зубамъ стоитъ ближе къ алтайскому, чѣмъ къ европейскому, да и общіе размѣры нельзя сказать, чтобы этому сильно противорѣчили (дл. т. 150, дл. хвоста 32, черешъ разбитъ). Такимъ образомъ, я полагаю, что кроты приуральскіе, по всей вѣроятности, связываютъ собою обѣ наши и безъ того чрезвычайно близкія расы. Съ этимъ согласуется и указаніе Палласа (Reise, II, 209), что кротъ начинаетъ увеличиваться уже при Камѣ.

Изъ вышеизложеннаго видно, между прочимъ, что во всей южной половинѣ нашего района никто не находилъ никакихъ кротовъ. Поэтому я нахожу умѣстнымъ дать здѣсь нѣкоторыя свѣдѣнія о кротахъ, живущихъ въ сосѣднихъ странахъ. Собственно говоря, довольно мало вѣроятно, чтобы эти ниже указываемыя формы были найдены въ на-

шесть районѣ, какъ таковыя, потому что все онѣ удалены отъ нашего района на значительное разстояніе и живутъ въ иныхъ физико-географическихъ условіяхъ. Но, быть можетъ, у насъ найдутся хотя близкія къ нимъ формы.

1. *Talpa saesa Savi*, кротъ слѣпой. Въ общемъ, похожъ на крота европейскаго и представляетъ одинаковую съ нимъ величину. Отличается же тѣмъ, что глаза у него совсемъ не видимы снаружи, такъ какъ вѣки сращены. Надъ глазами, въ кожѣ, обыкновенно наблюдается только узкій косой каналъ, ведущій отъ наружной поверхности къ главному яблoku. У европейскаго же крота (а также, разумѣется, и у алтайскаго) глаза ясно видимы снаружи и окаймлены вѣкообразной складкой кожи. Кроме того, у слѣпнаго крота средняя, т. е. самая передняя, пара верхнихъ рѣзцовъ почти вдвое шире, чѣмъ боковые рѣзцы, между тѣмъ какъ у европейскаго (и алтайскаго) крота въ этомъ отношеніи между внутренними и боковыми рѣзцами рѣзкой разницы не наблюдается.

Слѣпой кротъ встрѣчается въ южной Европѣ и въ Закавказьи; изрѣдка былъ находимъ также въ южной части Европейской Россіи. Въ степяхъ сѣвернаго Кавказа, по Сатунину (Степи, 19—21) живетъ кротъ переходной между *T. europaea* и *T. saesa*.

Необходимо, однако, оговориться, что сказанное относительно глазъ у алтайскаго крота не для всехъ экземпляровъ справедливо. У самки изъ Саяновъ (отъ П. П. Сушкина) я не нашелъ ясныхъ вѣкъ. Глаза снаружи у этого экземпляра не видимы. Замѣтно лишь щелеобразное отверстіе въ кожѣ, около  $\frac{1}{2}$  мм. длины. Чтобы видѣть глаза, пришлось искусственно удлинить эту щель кзади и нѣсколько кверху на  $1\frac{1}{2}$  мм. Я не рѣшился объявить этотъ экземпляръ новымъ видомъ, такъ какъ въ другихъ отношеніяхъ не нашелъ у него никакихъ отличій отъ алтайскаго крота. Размѣръ же глазной щели, какъ я замѣтилъ на другихъ экземплярахъ, не отличается постоянствомъ. Тѣмъ не менѣе, нахожу необходимымъ отмѣтить его, какъ особую вариацию (*var. suschkini*).

2. *Talpa micrura* Hodgson, кротъ короткохвостый. Немного менѣе европейскаго крота (дл. тѣла около 12 см.), но хвостъ несравненно короче (около 5 мм.), почти голъ и совершенно скрытъ въ шерсти. Глаза затянута кожей. Цвѣтъ шерсти бархатисто-черный, съ серебристымъ отблескомъ. Водится въ Кашмирѣ и сѣверной Индіи.

3. *Talpa moschata* A. M. Edwards, кротъ мускусный. Принадлежитъ къ подроду *Scaptochirus*. По внѣшности очень похожъ на евро-

пейскаго крота, но имѣть въ верхней челюсти однимъ ложнокореннымъ меньше, чѣмъ собственно и характеризуется подродъ *Scaptochirus*. Согласно этому, его зубная формула будетъ:  $i^{3/4}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $m^{6/6}$ , или (формула рациональная)  $i^{3/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $m^{6/7}$ . Кромѣ того, коренные зубы у него не имѣютъ на своей поверхности острыхъ бугорковъ, характерныхъ для насѣкомоядныхъ млекопитающихъ. Дл. тѣла 14 см., дл. хвоста 1 см. Хвостъ почти голъ и, благодаря своей короткости, едва выступаетъ изъ мѣха. Общій цвѣтъ животнаго, распространяющаго сильный мускусный запахъ (откуда и названіе), сѣровато-бурый. Найденъ въ восточной Монголіи, гдѣ встрѣчается очень рѣдко.

### Родъ *Myogale*, выхухоль.

Благодаря своему длинному хоботку, длинному чешуйчатому, веслообразному хвосту и плавательнымъ перепонкамъ между пальцами, выхухоль настолько рѣзко отличается отъ всѣхъ нашихъ млекопитающихъ, что нѣтъ надобности многое прибавлять къ сказанному въ общей таблицѣ для опредѣленія насѣкомоядныхъ. Зубная формула:  $i^{3/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $m^{7/7}$ . Передніе верхніе рѣзцы трехгранны и втрое выше и шире заднихъ (боковыхъ). На нижней поверхности хвоста, вблизи его основанія, помѣщаются мускусныя железы.

У насъ извѣстенъ только одинъ видъ:

#### *Myogale moschata* Pallas, выхухоль обыкновенная.

*Sorex moschatus*. Falk, Beiträge, 285—286. Pallas, Zoographia, 128.

*Myogale moscovitica*. Brandt, Anhang, 299. Брандтъ, въ Русской фаунѣ Симашко, 99.

*Myogale moschata*. Эверсманъ, Млекопитающія, 79. Зарудный, Замѣтки, 365. Сатуниинъ, Млекопитающія, 7.

*Выхухоль*. Сабанѣевъ, Позвоночныя, 11 (подстрочно). Мейеръ, Стень, 78.

*Дополнительные признаки.* Цвѣтъ мѣха на спинной сторонѣ темно-бурый, на брюшной—свѣтло-сѣрый. Длина тѣла 20—22 см., дл. хвоста 18—19 см.

Выхухоль распространена въ бассейнахъ рѣкъ Волги и Дона, но немного она заходитъ и въ нашъ районъ. Не смотря на то, что выхухоль представляетъ собою одно изъ самыхъ интересныхъ животныхъ нашего отечества, свѣдѣнія о ея распространенія очень неполны, а въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ и совсѣмъ сбивчивы,

По Эверсману, выхухоль не встрѣчается въ системѣ р. Урала и не должна бы встрѣчаться въ низовьяхъ р. Волги, такъ какъ, по его мнѣнію, на югъ выхухоль доходитъ только до тѣхъ мѣстъ, гдѣ начинаются бесплодные степи. Южной и юго-восточной границей распространенія выхухоли этотъ авторъ считаетъ невысокій хребетъ Общаго Сырта. Однако, Сатунинъ въ числѣ обитателей дельты р. Волги указываетъ также и выхухоль, а Зарудный приводитъ точныя доказательства того, что выхухоль распространена по теченію р. Урала вверхъ по крайней мѣрѣ до г. Оренбурга, причѣмъ отъ устья до г. Уральска она вполне обыкновенна, а выше этого пункта встрѣчается рѣдко, хотя была находима неоднократно въ Илецкомъ городкѣ и въ Оренбургѣ. По Сабанѣеву, выхухоль не составляетъ рѣдкости въ юго-западной части Екатеринбургскаго уѣзда, а иногда встрѣчается и въ юго-восточной части того же уѣзда. Нужно полагать поэтому, что и верховья р. Урала не совсѣмъ лишены этого животнаго. Впрочемъ, уже старинный авторъ, Фалькъ, указывалъ на то, что, кромѣ Дона и Волги, выхухоль встрѣчается также въ р. Уралѣ и въ ея притокахъ, р. Сакмарѣ. Отрицательный отзывъ Эверсмана представляетъ, по всей вѣроятности, результатъ просто случайнаго его незнакомства съ этимъ вопросомъ. Мейеръ упоминаетъ, что выхухоль встрѣчается въ сѣверной части киргизской степи Оренбургскаго вѣдомства, но, за отсутствіемъ болѣе точныхъ указаній, сообщеніе это мало прибавляетъ къ изложенному выше. Также и Леманъ упоминаетъ о ней въ своемъ спискѣ животныхъ Оренбургской губерніи (Brandt, Anhang, 299).

Этимъ, собственно, и ограничиваются болѣе или менѣе опредѣленные свѣдѣнія о распространеніи выхухоли въ нашемъ районѣ. Если прибавить къ этому несомнѣнный фактъ нахожденія ея въ р. Камѣ (напр., Brandt, Insectivora, 597), то область распространенія этого животнаго въ нашемъ районѣ очерчивается довольно точно. Охватывая южную половину бассейна р. Камы, она затѣмъ пересѣкаетъ Уралъ приблизительно подъ  $57^{\circ}$  с. ш. и направляется на югъ параллельно Уральскому хребту, но въ нѣкоторомъ отъ него разстояніи, примѣрно вдоль восточной границы Екатеринбургскаго уѣзда и верхняго теченія р. Уралъ, откуда затѣмъ направляется къ устью этой рѣки.

Что касается часто встрѣчающихся въ литературѣ указаній на нахожденіе выхухоли въ другихъ мѣстностяхъ Сибири и въ Туркестанѣ, то всѣ они частью недостаточно доказательны, частью совершенно

вздорны. Изъ числа этихъ указаній ограничусь двумя. Trouessart говоритъ, что выхухоль встрѣчается, между прочимъ, въ южной Сибири, Туркестанѣ и Бухарѣ (Catalogus, Supplementum, I, 146). Также и Кобельтъ сообщаетъ, что выхухоль водится „отъ Дона до Туркестана и въ центральной Сибири“ (Распредѣленіе, 321—322). Что касается Туркестана, то все упоминанія этого рода представляютъ собою ни что иное, какъ голословныя повторенія сообщенія Фалька (Falk, I. c.), который дѣйствительно упоминаетъ о выхухоли въ Бухарѣ, причемъ онъ понималъ Бухару, конечно, въ ея прежнихъ границахъ, т. е. со включеніемъ и значительной части теперешняго русскаго Туркестана (Сыръ-Дарьинская область). Но со времени Фалька, трудъ котораго изданъ въ 1785—6 гг., никто изъ изслѣдователей центральной Азіи не упоминаетъ о выхухоли. Да и у самого Фалька я нигдѣ не нахожу точнаго указанія на то, что онъ видѣлъ это животное. Онъ собственно говорить о *хвостахъ* выхухоли, которые будто-бы употребляются въ Бухарѣ такимъ же образомъ, какъ и въ Россіи, т. е. для сохраненія платья отъ моли. Но не принадлежали ли эти хвосты какому нибудь другому животному? Во всякомъ случаѣ, фактъ находженія выхухоли въ центральной Азіи нельзя считать прочно установленнымъ, хотя я, конечно, не имѣю права и положительно отрицать его.

Что касается, наконецъ, южной и центральной Сибири, то здѣсь положительно никто и никогда не только не находилъ выхухоли, но даже и никто не упоминаетъ о ея хвостахъ мѣстнаго происхожденія. Единственный намекъ подобнаго рода я нахожу у Миддендорфа (Фауна, 37), который говоритъ, что будто-бы Палласъ (Reise, III, 12) упоминаетъ о находженіи въ Сибири бѣлыхъ соболей, росомахъ, бѣлокъ и *выхухолей*. Но въ дѣйствительности въ соответственномъ мѣстѣ Палласа нѣтъ ничего подобнаго. Здѣсь упоминается лишь о бѣлыхъ экземплярахъ кабарги (Moschusthier) съ Абакава. Что дѣло идетъ именно о кабаргѣ, видно уже изъ того, что на этой же страницѣ, нѣсколько выше, вслѣдъ за словомъ „Moschusthier“ стоитъ въ скобкѣ и слово „Kabarga“. Да, наконецъ, въ своей „Зоографіи“, которая вышла много позже описанія путешествій Палласа, онъ прямо говоритъ, что выхухоль нигдѣ не встрѣчается, кромѣ перечисляемыхъ имъ европейскихъ рѣкъ и, по указанію Фалька, — Бухары<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Сказанное здѣсь о выхухоли въ Бухарѣ и Сибири было раньше изложено мной въ рецензіи вышеупомянутаго русскаго перевода труда Кобельта (газ. «Сибирская Жизнь», 15 окт. 1903).

## Семейство Soricidae, землеройки.

Землеройки, по внѣшнему виду, очень похожи на мышей, отъ которыхъ, однако, ихъ не трудно отличить, благодаря вытянутому рыльцу, на концѣ котораго находится короткій хоботокъ, и въ особенности благодаря совсѣмъ иному устройству зубной системы (см. табл. для опредѣленія отрядовъ, 11 и 12). Для черепа землероекъ характернымъ является полное отсутствіе скуловой дуги, и то, что основаніе его окостенѣваетъ не на всемъ протяженіи (на нижней поверхности черепа остаются двѣ большія дыры).

Для систематики землероекъ важное значеніе представляетъ цвѣтъ зубовъ (у нѣкоторыхъ формъ кончики зубовъ окрашены въ красный, бурый или почти черный цвѣтъ, какъ показано на фиг. 11; у другихъ зубы совершенно бѣлы), а также число такъ называемыхъ *промежуточныхъ зубовъ*. Для выясненія этого термина необходимо разсмотрѣть подробнѣе устройство зубной системы землероекъ.

Вверху, съ каждой стороны, за очень большимъ серповиднымъ (а иногда раздвоеннымъ на концѣ) *переднимъ рѣзцомъ* (фиг. 11, а) слѣдуютъ значительно меньшіе конусовидные *боковые рѣзцы*, число которыхъ у разныхъ родовъ бываетъ различнымъ—отъ 1 до 3. Еще далѣе назадъ слѣдуетъ *клыкъ* (с), имѣющій обыкновенно меньшіе размѣры,

Фиг. 11.



Лицевая часть черепа *Sorex araneus*. Увеличено въ 5 разъ.

а—верхній передній рѣзецъ, б—нижній передній рѣзецъ, с—клыки по 3.

Брандту, d—e—челюстно-межчелюстный шовъ, f—угловой отростокъ нижней челюсти.

чѣмъ боковые рѣзцы, но по общей формѣ отъ нихъ не отличающійся<sup>1)</sup>. За нимъ идетъ такой же по внѣшности, но еще меньшій зубъ, ложно-

<sup>1)</sup> На рисункѣ буква с помѣщена слишкомъ далеко впередъ. Она относится, собственно, къ углу ломаной точечной линіи, концы которой упираются въ верхній и нижній клыки.

коренной, который у некоторых родов и совсем отсутствует. Остальное пространство верхней челюсти занято многобугорчатыми коренными зубами, число которых у всех наших землероек равно четыремъ. Такъ какъ боковые рѣзцы, клыкъ и ложнокоренной по своей формѣ очень сходны и для цѣлей практическаго опредѣленія различать ихъ не важно, то все эти зубы, вмѣстѣ, носятъ общее названіе *промежуточныхъ зубовъ*. Иначе говоря, промежуточными называются все протые конусовидные зубы, расположенные вверху между переднимъ рѣзцомъ и первымъ многобугорчатымъ кореннымъ зубомъ.

Въ нижней челюсти число зубовъ совершенно одинаково у всехъ нашихъ землероекъ. Съ каждой стороны, за очень большимъ серповиднымъ, иногда снабженнымъ зазубринами, переднимъ рѣзцомъ (b) непосредственно слѣдуетъ клыкъ (c) и четыре коренные зуба.

Въ этомъ описаніи зубовъ я придерживался системы Э. Брандта. По системѣ Dobson'a, вверху нужно считать не одинъ, а два ложнокоренныхъ, заднихъ же коренныхъ только три. Въ нижней челюсти, по Dobson'у, клыка у землероекъ совсемъ нѣтъ. Нижній клыкъ Брандта онъ считаетъ вторымъ нижнимъ рѣзцомъ. Для цѣлей практическаго опредѣленія безразлично, держаться ли первой или второй системы.

Такимъ образомъ, зубная система всехъ нашихъ землероекъ различается только числомъ промежуточныхъ зубовъ. Если обозначить это колеблющееся число (т. е. именно, число промежуточныхъ зубовъ одной стороны) черезъ  $n$ , то наглядная формула для общаго выраженія числа зубовъ одной стороны можетъ быть обозначена черезъ  $\frac{5+n}{6}$ , или для обѣихъ сторонъ  $\frac{10+2n}{12}$ . Такъ какъ  $n$  колеблется между 2 и 5, то общее число всехъ зубовъ у нашихъ землероекъ колеблется между 26 ( $\frac{10+4}{12}$ ) и 32 ( $\frac{10+10}{12}$ ).

**Таблица для опредѣленія родовъ.**

1 (4). Верхушки зубовъ окрашены.

2 (3). Четыре промежуточныхъ зуба. Вдоль нижней поверхности хвоста проходитъ гребешекъ изъ длинныхъ жесткихъ волосковъ. Такіе же волоски окаймляютъ края нижней поверхности подошвъ и пальцевъ.

**Neomys.**

3 (2). Пять промежуточныхъ зубовъ. Волосъ, выдѣляющихся своей длиной, ни на краяхъ подошвъ и пальцевъ, ни вдоль нижней поверхности хвоста, нѣтъ . . . . . **Sorex.**

4 (1). Верхушки зубовъ бѣлы.



на нижнемъ переднемъ рѣзцѣ слабо развиты и колеблются въ своемъ числѣ (обыкновенно одна, иногда двѣ, или ни одной). Спина сторона тѣла и хвоста темно-бурого, брюшная сѣровато-бѣлаго цвѣта, причемъ та и другая окраски рѣзко между собой разграничены. Ноги темно-буры.

Водяная землеройка распространена почти во всей сѣверной половинѣ нашего района, хотя нигдѣ не принадлежитъ къ числу очень часто встрѣчающихся животныхъ. Точно указать сѣверную границу ея распространенія трудно. По Палласу, она встрѣчается во всей Россіи и Сибири. Брандтъ, на основаніи академическаго матеріала, высказываетъ, мнѣніе, что она распространена до арктическихъ областей Европейской и Азіатской Россіи, хотя повидимому не заходитъ такъ далеко на сѣверъ, какъ обыкновенная землеройка. Можно думать поэтому, что область распространенія водоплавки едва ли простирается далѣе полярнаго круга. По крайней мѣрѣ, ея никто не находилъ не только сѣвернѣе, но и у самаго полярнаго круга. По Сабанѣеву, водяная землеройка встрѣчается въ Пермской губерніи повсюду и, между прочимъ, въ сѣверныхъ ея частяхъ, хотя и рѣже, чѣмъ въ южныхъ. Основываясь на этомъ, а также на томъ, что Палласъ находилъ ее на Енисей, можно думать, что сѣверная граница ея распространенія располагается приблизительно подъ  $62^{\circ}$  с. ш. Самымъ южнымъ мѣстомъ ея находенія въ нашемъ районѣ до послѣдняго времени могъ считаться Тарбогатайскій хребетъ, гдѣ она добыта Финшемъ (въ пограничномъ посту Бургузутай, на высотѣ около 5000 футовъ). Но проф. Сапожниковъ передалъ мнѣ одинъ экземпляръ этого вида, добытый въ окрестностяхъ г. Пржевальска мѣстнымъ преподавателемъ, А. А. Куценко, въ февралѣ 1902 г. Несомнѣнно, такимъ образомъ, что водяная землеройка встрѣчается въ Семирѣченской области. Встрѣчается ли она и въ другихъ мѣстахъ Туркестана, это еще подвержено сомнѣнію, такъ какъ Семирѣченская область, по своимъ физико-географическимъ условіямъ, носитъ характеръ мѣстности переходной между Сибирью и центральной Азіей.

Между указанными крайними предѣлами ее находили: Словцовъ близъ г. Тюмени, на р. Ишимѣ и на р. Иртышѣ, какъ въ Тобольской губерніи, такъ и южнѣе—отъ станціи Красноярской до станціи Желѣзнодорожной. Эверсманъ, Леманъ (по Брандту) и Зарудный находили ее въ Оренбургскомъ краѣ, причемъ послѣдній точно указываетъ, какъ мѣста ея находенія: г. Оренбургъ, р. Сакмару, Башкирію и нижнее теченіе р. Илека. Я изслѣдовалъ 1 экземпляръ изъ села Убинскаго

(на Иртышѣ, между Семипалатинскомъ и Усть-Каменогорскомъ), 4 экземпляра изъ русскаго Алтая (собственный, изъ с. Черги, Игнатова изъ дер. Ажинской на р. Бии, Омскаго музея изъ улуса Базасъ на р. того же имени, въ Кузнецкомъ Алатау, и проф. Сапожникова съ верховьевъ р. Кочурлы) и 3 экземпляра изъ окрестностей Красноярска, принадлежащія Красноярскому музею и А. А. Яковлеву. Профессоромъ Сапожниковымъ привезенъ также 1 экз. изъ села Усинскаго (Усинскій пограничный округъ, на верхнемъ теченіи р. Енисея). Изъ окрестностей г. Томска у насъ имѣется только два экземпляра, что указываетъ на сравнительную рѣдкость этого животнаго. Заслуживаетъ упоминанія, что ни въ Барабѣ, ни въ Кулундинской степи мы этой землеройки не находили, хотя это могло зависѣть и отъ случайныхъ причинъ.

Такимъ образомъ, южная граница водяной землеройки въ нашемъ районѣ проходитъ отъ южныхъ окраинъ Уральскихъ горъ, черезъ горы Мугоджарскія и степныя горы, къ озеру Балхашъ, затѣмъ круто опускается на югъ, къ западному концу Тянь-Шаня, откуда она, вѣроятно, слѣдуя изгибамъ этого горнаго хребта и восточнымъ склонамъ Алатау и Тарбогатая, вновь поднимается на сѣверъ, къ южнымъ границамъ русскаго Алтая, и проходитъ далѣе, вдоль южныхъ же окраинъ Саянскаго хребта, къ Байкальскому озеру. Южнѣ этой линіи, а также въ Забайкальской области, никто этой землеройки не находилъ.

Внѣ нашего района водяную землеройку находили: Радде на р. Иркутъ (лѣв. притокъ р. Ангары, Иркутской губ.) и Миддендорфъ на р. Вирусъ (тамъ же) и на берегу Охотскаго моря. Одинъ экземпляръ изъ окрестностей г. Иркутска найденъ мной въ коллекціи Иркутскаго музея. На Сахалинѣ, на Камчаткѣ и, конечно, въ Чукотской землѣ водоплавки не находили. Къ западу отъ нашего района она распространена во всей Европѣ, кромѣ самыхъ сѣверныхъ и, повидимому, также самыхъ южныхъ ея мѣстностей. Изрѣдка встрѣчается и въ Закавказьи.

По описаніямъ европейскихъ авторовъ, общая окраска водяной землеройки не всегда постоянна. На различныхъ частяхъ тѣла нерѣдко встрѣчаются бѣлыя пятна, особенно на ушахъ и около глазъ, гдѣ они иной разъ располагаются совершенно симметрично. Нижняя сторона иногда представляетъ темныя пятна, или оказывается вся сплошь сѣробоурой, вслѣдствіе чего теряется рѣзкая противоположность въ окраскѣ спинной и брюшной поверхностей тѣла. Сатунинъ (Кавказъ, 1) упоминаетъ объ экземплярѣ съ чисто бѣлымъ хвостомъ, съ русско-турецкой границы въ Закавказьи. Мнѣ только одинъ разъ случилось встрѣтить въ нашемъ районѣ экземпляръ значительно отклоняющійся отъ

указанной выше типичной окраски. Это, именно, самка Красноярскаго музея. Спина у нея рыжегато-бурая (брюшная сторона обычнаго цвѣта), ноги и хвостъ очень свѣтлаго буровато-бѣлаго цвѣта, причеъ между спинной и брюшной поверхностями хвоста почти нѣтъ разницы въ окраскѣ. Дл. тѣла 80, дл. хвоста 62. Никакихъ морфологическихъ особенностей у этого экземпляра я найти не могъ. Зубы значительно стерты.

Въ прилагаемой табличкѣ привожу главнѣйшіе размѣры нѣкоторыхъ нашихъ экземпляровъ (спиртовыхъ).

		Томскъ, 11 июля 1892. Самка.	Черта, 31 июля 1898. Самка.	Верхове р. Кочур- лы, июль 1899. Мо- лодая самка.	Кузнецкій Ала-тау, 9 сент. 1900. Самка.
Длина тѣла . . . . .		84	72	61	70
Длина головы. . . . .		29	28	24	29
Отъ конца рыльца до уха. . . . .		22,5	18	17	20
Отъ конца рыльца до середины глаза . .		13,5	12,5	11,5	14
Отъ середины глаза до уха . . . . .		8,5	6	6	8
Длина задней ступни съ когтями . . . .		21	22	19	21,5
Длина хвоста безъ волосъ. . . . .		67	65	59	62
Длина концевыхъ волосъ на хвостѣ. . .		4	5	3	3
Длина черепа.	Отъ наиболѣе выдающейся точки затылка до основанія переднихъ рѣзцовъ . . .	22	21	20	—
	Отъ передняго края большого затылоч- наго отверстія до того же пункта. . .	19	18,6	17,3	—
Наибольшая ширина черепа . . . . .		11	10,3	10,2	—
Наибольшая высота черепа . . . . .		6	5,9	5,2	—

Родъ **Sorex**, бурозубка.

Къ числу характеристическихъ особенностей этого рода, кромѣ ука-  
занныхъ въ таблицѣ, принадлежитъ еще своеобразная форма верхняго

передняго рѣзца, явственно раздвоеннаго на концѣ, такъ что онъ представляетъ вилобразную форму (см. фиг. 11 на стр. 79). У всѣхъ прочихъ нашихъ землероекъ этотъ зубъ имѣетъ форму простаго когтя, только съ болѣе или менѣе развитымъ бугоркомъ у основанія. Нижній передній рѣзецъ у бурозубки представляетъ явственно пиловидную форму, такъ какъ зубцы на его рѣзущей (верхней) поверхности сильно развиты. Число этихъ зубцовъ обыкновенно равно тремъ, не считая свободнаго кончика всего зуба. У всѣхъ прочихъ нашихъ землероекъ эти зубцы гораздо слабѣе выражены и числомъ меньше, или даже совсѣмъ отсутствуютъ. Зубная формула по Э. Брандту:  $i^{4/1}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{1/1}$ ,  $m^{4/3}$ ; по Dobson'у:  $i^{4/2}$ ,  $c^{1/0}$ ,  $pm^{2/1}$ ,  $m^{3/3}$ . Всего 32 зуба.

Уши очень малы и почти не выступаютъ изъ мѣха.

У насъ встрѣчается собственно только два вида, но третій видъ (или близкія къ нему формы) встрѣчается въ сосѣднихъ мѣстахъ.

**Таблица для опредѣленія видовъ.**

1 (4). Хвостъ значительно короче длины тѣла (отъ  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{2}{3}$  длины тѣла). Нижній клыкъ имѣетъ только одну верхушку.

2 (3). Боковые рѣзцы уменьшаются по направленію назадъ. Высота нижняго клыка приблизительно равна длинѣ его основанія. Длина тѣла 60—90 мм., длина хвоста немного лишь больше  $\frac{1}{2}$  длины тѣла.

**S. araneus.**

3 (2). Боковые рѣзцы всѣ равны между собою. Высота нижняго клыка составляетъ не болѣе половины длины его основанія, Длина тѣла около 50 мм., длина хвоста составляетъ около  $\frac{2}{3}$  длины тѣла.

**S. minutus.**

4 (1). Длина хвоста приблизительно равна длинѣ тѣла. Нижній клыкъ имѣетъ двѣ верхушки . . . . . **S. alpinus.**

**Sorex araneus L.**, землеройка лѣсная или бурозубка обыкновенная  
и ея подвидъ

**Sorex araneus borealis n. subsp.**, бурозубка сѣверная.

*Sorex araneus*. Pallas, Zoographia, 131. Каценко, Опредѣлитель, табл. 11. Аникинъ, Отчетъ, 43. Сатунинъ, Степи, 18.

*Sorex vulgaris*. Brandt, Bemerkungen, 7. Brandt, Anhang, 299. Middendorff, Wirbelthiere, 76. Schrenck, Reisen, 106. Сабанѣевъ, Позвоночныя, 11. Эверсманъ, Млекопитающія, 85. Словцовъ, Записки, 123. Словцовъ, Позвоночныя, 26. Рузскій, Очеркъ, 19. Тихомировъ, Списки, 16. Radde, Reisen, 125. Зарудный, Замѣтки, 365.

*Типичная форма* имѣетъ рыжевато-бурюю спину и желтовато-сѣрое брюшко. Граница между окраской спины и брюшка не рѣзка; свѣтлая окраска брюшка не заходитъ на бока и не замѣтна со спины. Хвостъ явственно двувѣтный: спинная сторона бурая или темно-бурая, брюшная буровато-бѣлая.

*Сѣверная форма* (subsp. borealis) имѣетъ темно-бурюю спину и зеленовато-сѣрое брюшко. Граница между окраской спины и брюшка очень рѣзка; свѣтлая окраска брюшка заходитъ настолько далеко на бока, что видна съ обѣихъ сторонъ, при разсматриваніи животнаго со спины. Хвостъ какъ у первой формы.

Указанные выше признаки рода и вида совершенно достаточны для безошибочнаго отличія обыкновенной бурозубки отъ всякой другой землеройки нашего района, за исключеніемъ только *S. minutus*, такъ какъ между *S. aganeus* и *S. minutus* несомнѣнно встрѣчаются переходныя формы, о чемъ будетъ еще рѣчь далѣе.

По Палласу, обыкновенная бурозубка распространена во всей Россіи и Сибири до Ледовитаго океана, Восточнаго океана и Каспійскаго моря. Позднѣйшіе изслѣдователи это вполне подтверждаютъ, съ тѣмъ только отличіемъ, что непосредственно вблизи Каспійскаго моря ея никто не находилъ. По Эверсману, въ Оренбургскомъ краѣ она распространена почти всюду, кромѣ только безводныхъ степей. По Зарудному, она не рѣдка въ окрестностяхъ Оренбурга, по Сакмарѣ, Илеку и по среднему теченію р. Урала. Тихомировъ также упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ изъ Оренбургскаго края. По Сабанѣеву, почти во всей Пермской губерніи это самый многочисленный видъ, который на сѣверѣ встрѣчается и въ домахъ. Брандтъ упоминаетъ о пяти экземплярахъ, добытыхъ въ сѣверномъ Уралѣ. Словоцовъ часто находилъ обыкновенную бурозубку въ березовыхъ рощахъ по горькой линіи, по лѣсамъ внутри Кокчетавскаго уѣзда, а также въ Тюменскомъ и Туринскомъ уѣздахъ. По Рузскому, она встрѣчается въ южной части Тобольской губерніи. Аникинъ привезъ 12 экземпляровъ изъ Нарымскаго края. Значительное число экземпляровъ имѣется въ нашемъ музеѣ изъ разныхъ другихъ мѣстностей Томской губерніи и особенно изъ ближайшихъ окрестностей г. Томска, гдѣ она чрезвычайно многочисленна и постоянно попадаетъ при земляныхъ работахъ. Здѣсь собрано около двухъ десятковъ, 9 экземпляровъ вблизи Варнаула, 5 въ Барабѣ, 1 въ восточной части губерніи (станц. Ижморская Сибирской жел. дор.) и 1 въ упоминавшемся уже неоднократно селѣ Убинскомъ. Послѣдній

пунктъ, насколько мнѣ извѣстно, представляетъ собою самое южное мѣсто нахождения этой землеройки въ нашемъ районѣ. Такимъ образомъ, южная граница распространения *S. aganeus* въ нашемъ районѣ совпадаетъ съ южной границей *Neomys fodiens*, но за вычетомъ Семирѣченской области и, вѣроятно, также южной части Семипалатинской.

На западъ отъ нашего района обыкновенная бурозубка распространена во всей Европѣ, кромѣ Аппенинского и Пиринейскаго полуострововъ. По Сатунину, встрѣчается также въ сѣверно-кавказскихъ степяхъ и одинъ разъ была добыта даже въ Закавказьи (Занзегурскій уѣздъ). На востокъ отъ нашего района ее находилъ Радде въ восточномъ Саянѣ, въ Забайкальи и на среднемъ Амурѣ. Шренкъ находилъ ее въ низовьяхъ Амура, на Сахалинѣ и упоминаетъ объ экземплярахъ этого вида, привезенныхъ Вознесенскимъ съ Камчатки.

На сѣверъ обыкновенная бурозубка доходитъ, повидимому, до крайнихъ предѣловъ материка (на Новой Землѣ ее не находили). По крайней мѣрѣ, Миддендорфъ находилъ ее въ большомъ количествѣ еще подъ 71° с. ш., а по рассказамъ мѣстныхъ жителей, она часто встрѣчается и подъ 72° с. ш. (въ Хатангскомъ погостѣ). Въ теченіе зимы, по Миддендорфу, эта землеройка на крайнемъ сѣверѣ играетъ роль домашнихъ мышей.

Говоря только что о распространеніи обыкновенной бурозубки, я подразумѣвалъ видъ во всей его совокупности, т. е. со включеніемъ и указаннаго въ заглавіи подвида, о которомъ необходимо сказать еще нѣсколько словъ отдѣльно.

Въ одну изъ моихъ поѣздокъ въ Петербургъ, я обратилъ вниманіе на то, что землеройки, привезенныя Миддендорфомъ съ крайняго сѣвера, по своей окраскѣ представляютъ значительныя и постоянныя отличія отъ типичной *S. aganeus*. Просматривая академическій матеріалъ изъ другихъ мѣстностей, я замѣтилъ, что такіе же экземпляры были находимы на Алтаѣ и въ горахъ сѣверо-восточной Сибири. Я счелъ необходимымъ выдѣлить эту форму въ особый подвидъ, которому далъ вышеприведенную характеристику и названіе *subsp. borealis*. Изучивъ подробнѣе литературу, я вижу, что и другіе русскіе путешественники, начиная съ Палласа, обращали вниманіе на то, что сѣверные экземпляры представляютъ извѣстныя особенности, хотя и не выдѣляли ихъ въ особую расовую форму. Описаніе Палласа, правда, не согласуется съ моимъ (по его словамъ, землеройки съ береговъ Ледовитаго океана, будто-бы, сильнѣе рыжеваты), но описанія Миддендорфа и Шренка въ существенныхъ чертахъ сходны съ моимъ, хотя и отличаются въ нѣкоторыхъ подробностяхъ. Послѣдній авторъ, кромѣ того,

указываетъ что алтайскіе, амурскіе, сахалинскіе, и камчатскіе экземпляры сходны съ тѣми, которые собраны на крайнемъ сѣверѣ Сибири.

Такимъ образомъ, *subsp. borealis* занимаетъ крайній сѣверъ Сибири и всѣ горные хребты, начиная съ Алтая и далѣе на востокъ. Быть можетъ, почти вся Восточная Сибирь занята именно этимъ подвигомъ, между тѣмъ какъ типичная форма *S. aganeus* населяетъ Западную Сибирь, кромѣ крайняго сѣвера и, вѣроятно, Алтая. Точнѣе же разграничить эти двѣ формы въ настоящее время трудно. Въ присланной мнѣ коллекціи Иркутскаго музея я нашелъ спиртовой экземпляръ изъ Уссурийскаго края (р. Суйфунъ, близъ Никольска-Уссурийскаго). Я опредѣлилъ его какъ *S. aganeus borealis*, такъ какъ онъ очень хорошо подходитъ къ указанной выше характеристикѣ этого подрода. Только зеленоватаго оттѣнка на брюшной сторонѣ не замѣтно; но на спиртовыхъ препаратахъ такіе тонкіе оттѣнки вообще трудно замѣчаются. Хвостъ довольно ясно двуцвѣтный, сверху свѣтло-бурого, снизу буровато-бѣлаго цвѣта. Дл. т. 63, дл. хв. безъ волосъ 35, дл. его концевыхъ волосъ 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

Было бы очень важно выяснитъ отношеніе этого подвида къ нѣсколькимъ новымъ (будто-бы) видамъ, описаннымъ американцами и англичанами для восточныхъ окраинъ Сибири. Но, къ крайнему сожаленію, не только этотъ матеріалъ, но и подлинныя описанія для меня очень мало доступны. Только относительно *Sorex buxtoni* Allen (Report on the Mammals collected in Northeastern Siberia... Bull. American Museum of Natural History, Vol. XIX, 1903, p. 181), описанной для сѣверо-восточной окраины Сибири (Охотскъ, Гижигинскъ, Анадырскій округъ), я могу высказать сильное сомнѣніе въ томъ, чтобы она дѣйствительно могла быть признана новымъ видомъ. По словамъ автора, отъ *S. aganeus* она отличается тѣмъ, что нѣсколько блѣднѣе окрашена и будто бы меньше. Но послѣднее, судя по измѣреніямъ автора, сомнительно. Въ лучшемъ случаѣ, это подвидъ *S. aganeus*. Даже и болѣе блѣдная окраска изъ описанія автора не вытекаетъ. Но, быть можетъ, она обнаруживается только при непосредственномъ сравненіи препаратовъ.

Въ прилагаемой таблицѣ проводятся главнѣйшіе размѣры нѣкоторыхъ нашихъ спиртовыхъ экземпляровъ изъ Томской губерніи. Всѣ они принадлежатъ къ типичной равнинной формѣ. Съ Алтая въ нашемъ музеѣ нѣтъ ни одного экземпляра.

Въ таблицѣ указывается, между прочимъ, также форма хвоста, чтобы показать непостоянство этого признака, которому нѣкоторые придаютъ важное значеніе для систематики землероекъ.

№	Полъ.	Длина тѣла.	Длина головы.	Длина хвоста безъ волосъ.	Длина концевыхъ волосъ на хвостѣ.	Какую часть длины тѣла составляетъ дл. хвоста безъ волосъ.	Форма хвоста.
1	Самецъ	89	26,5	42	—	0,47	4-гран., безъ конц. волосъ.
2	Самка	90	27	45	2	0,50	Неясно 4-гранный.
3	Самецъ	65	28	39	6	0,60	4-гранный.
4	Самецъ	73	26	38	5	0,52	Цилиндрический.
5	Самка	63	24	37	7	0,59	Цилиндр., пушистый.
6	Самка	75	25	41	6	0,63	Неясно 4-гранный.
7	Самка	75	26	41	6	0,63	Цилиндрический.
8	Самка	82	27	40	—	0,49	Цилин., безъ конц. волосъ.
9	Самка	78	27	40	4	0,51	4-гранный.
10	Самка	70	27	41	4	0,59	4-гранный.
11	Самецъ	85	28	44	2	0,52	4-гранный.
12	?	74	27	42	5	0,57	?
13	Самка	75	26	51	5	0,68	Неясно 4-гранный.
14	Самецъ	73	27	39	7	0,53	Неясно 4-гранный.
15	Самецъ	65	27	44	6	0,68	Неясно 4-гранный.
16	Самка	73	27	42	4	0,58	Неясно 4-гранный.
17	Самка	65	26	40	5	0,62	Цилиндрический.
18	Самецъ	68	25	36	8	0,53	Цилиндрический.
19	Самка	69	26	36	4	0,52	Цилиндрический.
20	Самецъ	68	27	41	5	0,60	Цилиндрический.
21	Самка	60	23	33	7	0,55	Неясно 4-гранный.
22	Самка	70	26	43	5	0,61	Неясно 4-гранный.
23	Самецъ	64	24	37	5	0,58	4-гранный.
24	Самецъ	51	22	32	5	0,63	4-гранный.

Томскъ, июнь 1892. Очень старый экз. . . . .  
Томскъ, июль 1893 . . . . .  
Тоже . . . . .  
Томскъ, 31 июля 1895 . . . . .  
Томскъ, июль 1892, юв. . . . .  
Томскъ, начало июля 1899 . . . . .  
Тоже . . . . .  
Бараба, июль 1896. Старый экз. . . . .  
Тоже . . . . .  
Тоже . . . . .  
Дер. Родионова близъ Томска, июнь 1899. Очень старый экз. . . . .  
Дер. Круглихина близъ Томска. 28 авг. 1899 . . . . .  
Станц. Ижморская, 18 июля 1899. . . . .  
Займка Велижанина бл. г. Барн., 19 июня 1899. . . . .  
Тамъ же, 24 июня 1899 . . . . .  
Тамъ же, 6 июля 1899. . . . .  
Тамъ же, средина июля 1899 . . . . .  
Тамъ же и тогда же . . . . .  
Тамъ же и тогда же . . . . .  
Тамъ же, 2 августа 1899 . . . . .  
Тамъ же, 24 августа 1899 . . . . .  
Тамъ же, 1 сентября 1899. . . . .  
Ст. Татарская, 20 июня 1899, юв. . . . .  
Тамъ же и тогда же, юв. . . . .

Экземпляры менѣе 65 мм. длины тѣла, обыкновенно, по особенностямъ черепа, оказываются молодыми, хотя иногда попадаются бурозубки съ вполне сформированнымъ черепомъ и при длинѣ тѣла въ 60 мм. (таковъ, напр., № 21). Изъ этого слѣдуетъ, что длина тѣла обыкновенной бурозубки колеблется въ чрезвычайно широкихъ границахъ—отъ 60 до 90 мм. Еще болѣе колеблется относительная длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ), составляющая отъ 0,47 до 0,68 длины тѣла или, приблизительно, отъ  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{2}{3}$  его длины. Повидимому, относительная длина хвоста уменьшается по мѣрѣ увеличенія абсолютнаго роста. По крайней мѣрѣ, наши наиболѣе крупные 4 экземпляра съ длиною тѣла болѣе 80 мм. (№№ 1, 2, 8 и 11) все имѣютъ хвостъ длиною около  $\frac{1}{2}$  длина тѣла.

***Sorex minutus* L., землеройка малая или бурозубка-малютка.**

*Sorex minutus*. Falk, Beiträge, 285. Сатурнинъ, Стени, 19.

*Sorex pygmaeus*. Laxmann, Briefe, 72. Pallas, Zoographia, 134. Brandt, Bemerkungen, 7. Schrenck, Reisen, 107. Эверсманъ, Млекопитающія, 86. Gebler, Uebersicht, 535. Finsch, Wirbelthiere, 4 (116). Словцовъ, Записки, 124. Словцовъ, Позвоночныя, 26. Зарудный, Замѣтки, 365. Кащенко, Млекопитающія, 289.

*Sorex exilis*. Georgi, Beschreibung, 1551.

*Дополнительные признаки.* Рыльце вытянуто въ хоботокъ относительно болѣе длинный, чѣмъ у другихъ землероекъ, вслѣдствіе чего глаза оказываются расположенными ближе къ уху, чѣмъ къ концу рыльца (у *S. araneus* они расположены на одинаковомъ разстояніи отъ обоихъ этихъ пунктовъ). Хвостъ пушистый (покрытъ сравнительно длинными волосами) и перешнурованъ въ основаніи. Спина сѣро-бурая, иногда съ рыжеватымъ отѣнкомъ, брюшко сѣровато-бѣлое. Граница между этими окрасками довольно рѣзкая. Хвостъ явственно двуцвѣтный; спинная его сторона темно-бурая, или бурая, брюшная почти бѣлая (свѣтлѣе брюшка).

Однако, не только эти, довольно второстепенные, но и болѣе важные признаки, указанные въ таблицѣ, подвержены значительнымъ колебаніямъ, а потому и не даютъ возможности совершенно точно разграничить *S. minutus* отъ *S. araneus*, хотя типичные представители того и другого вида различаются между собой очень легко. Одно время мнѣ

казалось, что хорошимъ отличительнымъ признакомъ можетъ служить степень развитія углового отростка нижней челюсти (фиг. 11, f), который у *S. minutus* вытянутъ въ длинный саблевидный стержень, между тѣмъ какъ у *S. aganeus* онъ обыкновенно бываетъ гораздо болѣе короткимъ. Но затѣмъ мнѣ пришлось убѣдиться въ томъ, что и у послѣдняго вида этотъ отростокъ нерѣдко бываетъ такъ же развитъ, какъ у перваго, нагляднымъ доказательствомъ чего, между прочимъ, можетъ служить вышеупомянутый рисунокъ. На переходные между этими двумя видами экземпляры изъ Пермской губерніи и изъ Восточной Сибири указываетъ также А. Тихомировъ (Коллекція позвоночныхъ, 27).

Въ нашемъ районѣ эту землеройку первый наблюдалъ Laxmann въ Барнаулѣ, затѣмъ Гмелинъ (по Георги) на верхнемъ Енисеѣ и на Оби. По Палласу, она часто встрѣчается около рѣкъ Оби и Енисея. Геблеръ очень часто наблюдалъ ее въ Катунскихъ горахъ (Алтай). Эверсманъ и Зарудный находили ее въ гористыхъ и лѣсныхъ мѣстностяхъ Оренбургскаго края, и оба указываютъ на ея рѣдкость. Словцовъ встрѣчалъ ее нерѣдко въ Кокчетавскомъ уѣздѣ и одинъ экземпляръ добылъ въ Ялуторовскомъ уѣздѣ. Фалькъ получалъ ее на р. Ишимъ и на р. Оби, близъ Барнаула. По Брандту, одинъ экземпляръ этого вида добытъ въ сѣверномъ Уралѣ. Я изслѣдовалъ (кромя матеріала, указаннаго въ прилагаемой таблицѣ измѣреній) два экземпляра, добытые Игнатовымъ на Телецкомъ озерѣ (Алтай) и одинъ экземпляръ, привезенный Р. Г. Шмидтомъ и Г. Г. Якобсономъ съ р. Бѣлой (Уралъ).

Въ мѣстностяхъ, мнѣ близко знакомыхъ, бурозубка-малютка встрѣчается вообще рѣдко, какъ видно уже изъ того, что въ нашемъ университетскомъ музеѣ имѣется всего шесть типичныхъ ея экземпляровъ, мѣсто нахождения которыхъ и главнѣйшіе размѣры можно видѣть на прилагаемой таблицѣ. Въ таблицу, впрочемъ, не вошелъ одинъ экземпляръ изъ Томска, такъ какъ онъ хранится въ видѣ чучела, а измѣренія на чучелѣ представляютъ мало интереса, развѣ имѣется спиртовый матеріалъ. Всѣ прочіе экземпляры спиртовые.

№		Поль.	Длина тѣла.	Длина головы.	Длина хвоста безъ волосъ.	Длина концевыхъ во- лосъ на хвостѣ.	Какую часть длины тѣла составляетъ дл. хвоста безъ волосъ.	Форма хвоста.
1	Томскъ, июль 1892 . . . . .	Самецъ.	51	20	33	5	0,65	Цилиндрическій.
2	Томскъ, 23 марта 1898 . . . . .	Самка.	52	22	34,5	5	0,64	Цилиндрическій.
3	Томскъ, 10 октября 1899. . . . .	Самецъ.	47	21	39	4	0,83	Полуцилиндрическій (сви- зу плоскій, сверху вы- пуклый).
4	Станція Татарская, 19 июня 1899. . . . .	Самецъ.	52	20	35	7	0,67	Цилиндрическій.
5	Займка Велижанина близъ Барнаула, 26 июля 1899 . . . . .	Самецъ.	50	21	34	7	0,68	Цилиндрическій.

Внѣ нашего района бурозубка-малютка распространена почти во всей Европѣ, за исключеніемъ самыхъ южныхъ и самыхъ сѣверныхъ областей (встрѣчается, однако, въ Скандинавіи). По Сатунину, одинъ экземпляръ найденъ въ Закавказьи. На востокъ эта землеройка распространена, повидимому, до Великаго океана, такъ какъ Шренкъ находилъ ее на Амурѣ и на Сахалинѣ, а Брандтъ упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ, привезенномъ Вознесенскимъ съ южной части Камчатки. У Береговъ Ледовитаго океана ее не находили и, какъ видно изъ вышеизложеннаго, область распространенія этого вида совпадаетъ съ областью типичной формы *S. aganeus*, съ тѣмъ лишь отличіемъ, что занимаетъ также южные и восточные сибирскіе горные хребты.

Въ академической коллекціи имѣется одна шкурка изъ Цайдама, отъ Пржевальскаго (№ 6557), которую чрезвычайно трудно отличить отъ *S. minutus*. Я нахожу только незначительную разницу въ окраскѣ. Спина свѣтло-бурая, брюшко желтовато-бѣлое. Хвостъ почти одноцвѣтный: его спинная сторона свѣтло-бурая, брюшная буровато-бѣлая (темнѣе брюшка). Свѣтлый цвѣтъ брюшка заходитъ нѣсколько выше на бока, чѣмъ у типичной *S. minutus*. Граница между окраской спины и брюшка не рѣзкая. Точные размѣры на шкуркѣ установить невозможно. Повидимому, общіе размѣры тѣла не отличаются отъ размѣровъ *S. minutus*, но хвостъ какъ будто короче. Въ черепѣ и зубахъ разницы почти нѣтъ. Лицевая часть черепа немного шире и основаніе нижняго одновершиннаго зуба (клыка по Брандту, второго рѣзца по Dobson'у) не такъ широко, какъ у *S. minutus*.

Я нахожу необходимымъ отличить эту форму, подъ названіемъ *S. minutus* subsp. *thibetanus*. Дальнѣйшія изслѣдованія должны выяснитъ самостоятельность этой формы. Если бы оказалось, что она представляетъ лишь варіацію землеройки-малютки, то область распространенія послѣдней пришлось бы раздвинуть далеко на юго-востокъ.

*Сомнительный видъ.* Faxmann описалъ (въ *Nova Acta Petrop.*, 1775, 285) землеройку съ Байкала, какъ особый видъ, подъ названіемъ *S. coecutiens*. Описаніе недостаточно для того, чтобы составить ясное понятіе объ этомъ животномъ. Палласъ (l. c.) думаетъ, что это *S. minutus*. Но, судя по общимъ размѣрамъ животнаго и по относительной длинѣ хвоста (въ переводѣ на миллиметры, дл. т. 79, дл. хв. 28), это можетъ быть скорѣе *S. aganeus*, или же дѣйствительно особый видъ, котораго съ тѣхъ поръ никто, однако, не находилъ. Слишкомъ ко-

роткѣй хвостъ какъ бы даетъ поводъ отнести *S. coesutiens* къ роду *Crocidura*, но и этого рода никто изъ послѣдующихъ изслѣдователей не находилъ такъ далеко на востокѣ. Впрочемъ, точное измѣреніе длины хвоста не такъ легко, какъ обыкновенно думаютъ, и потому вѣроятнѣе всего, что *S. coesutiens* Laxmann = *S. aganeus* L.

### ***Sorex alpinus* Schinz, бурозубка горная**

и близкія формы.

Настоящая горная бурозубка встрѣчается только въ горахъ средней Европы. Цвѣтъ спины и брюшка у нея почти одинаковый, аспидно-сѣрый, причемъ брюшко только немного свѣтлѣе спины. Но хвостъ рѣзко двудвѣтный: сверху онъ цвѣта спины, снизу—желтовато бѣлый. Длина тѣла около 70 мм., хвостъ почти такой же длины. Едва-ли эта землеройка можетъ быть найдена у насъ, какъ таковая. Но у насъ можетъ встрѣтиться какая либо родственная ей форма. Изъ такихъ родственныхъ землероекъ, въ существенныхъ признакахъ сходныхъ съ *Sorex alpinus* (см. таблицу), но отличающихся въ подробностяхъ строенія, въ сосѣднихъ мѣстностяхъ встрѣчаются слѣдующія:

1. *Sorex raddei* Satunin. Встрѣчается на Кавказѣ. Имѣется, однако, одинъ единственный экземпляръ, мѣхъ котораго совѣмъ выцвѣлъ, такъ что относительно окраски этой землеройки ничего не извѣстно. Дл. т. 57, хвостъ такой же. Вторая верхушка нижняго клыка такъ мала, что замѣтна только подъ луной (у *S. alpinus* она почти равна передней верхушкѣ). Второй промежуточный зубъ больше перваго (у *S. alpinus* наоборотъ). Третій промежуточный зубъ достигаетъ едва половины высоты второго (у *S. alpinus* между ними разница незначительна). На голыхъ подошвахъ переднихъ и заднихъ ногъ находится по шести бородавокъ, какъ и у *S. alpinus*, но на внутренней сторонѣ передней подошвы средняя бородавка не сливается съ задней, между тѣмъ какъ у *S. alpinus* это бываетъ именно такъ (Сатунинъ, Обзоръ, 34).

2. *Sorex cylindricauda* A. M. Edwards. Дл. т. 54, дл. хв. 58. Цвѣтъ спинной стороны сѣровато-бурый, почти сѣрый; цвѣтъ брюшной—такой же, но болѣе свѣтлый. Хвостъ желтовато-бурого цвѣта какъ съ верхней, такъ и съ нижней стороны. Задняя верхушка нижняго клыка гораздо ниже передней. Изъ пяти промежуточныхъ зубовъ три средніе почти одной величины, передній немного ниже, а самый задній ниже всѣхъ (у *S. alpinus* они всѣ постепенно уменьшаются по направленію

назадъ). Найдена въ Тибетъ (Milne-Edwards, Mammifères, 260). Въ академической коллекціи имѣется шкурка этого вида изъ долины р. Хуань-хе (Китай), отъ Пржевальскаго.

### Родъ *Crocidura*, бѣлозубка.

Родъ *Crocidura*, по внѣшности, очень похожъ на родъ *Sorex*, отъ котораго отличается сравнительно большими и широкими, ясно выступающими изъ мѣха, ушами. Но гораздо вѣрнѣе отличается этотъ родъ отъ рода *Sorex* бѣлыми на всемъ протяженіи зубами. Необходимо, однако, имѣть въ виду, что у свѣжихъ экземпляровъ, при поверхностномъ изслѣдованіи, зубы могутъ показаться розовыми, вслѣдствіе того что извнутри ихъ просвѣчиваетъ богатая кровью зубная мякоть. Но кончики зубовъ во всякомъ случаѣ не окрашены.

Помимо признаковъ, указанныхъ въ таблицѣ для опредѣленія родовъ и въ характеристикѣ рода *Sorex*, слѣдуетъ обратить вниманіе еще на то, что у рода *Crocidura* край верхнечелюстной кости сзади послѣдняго коренного зуба закругленъ и не образуетъ такого выдающагося отростка, какъ у рода *Sorex* (см. фиг. 11 на стр. 79). Лобная кость не имѣетъ свойственнаго роду *Sorex* отверстія въ передней части, вблизи лобнаго шва. Въ нижней челюсти, сзади передняго рѣзца, находится два одновѣршинныхъ зуба.

Число промежуточныхъ зубовъ у представителей этого рода равно или тремъ, или четыремъ, и, соотвѣтственно этому, родъ дѣлится на два подрода. Виды съ тремя промежуточными зубами сохраняютъ названіе *Crocidura* и въ качествѣ подродового, такъ какъ считаются типичными представителями рода. Ихъ зубная формула по Э. Брандту:  $i^{3/1}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{0/1}$ ,  $m^{4/3}$ . Виды же съ четырьмя промежуточными зубами составляютъ подродъ *Pachiuura*. Зубная формула этого подрода:  $i^{3/1}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{1/1}$ ,  $m^{4/3}$ . У перваго подрода всѣхъ зубовъ 28, у втораго 30. По Dobson'у для перваго подрода зубная формула будетъ  $i^{3/2}$ ,  $c^{1/0}$ ,  $pm^{1/1}$ ,  $m^{3/3}$ ; для втораго— $i^{3/2}$ ,  $c^{1/0}$ ,  $pm^{2/1}$ ,  $m^{3/3}$ . Необходимо, однако, имѣть въ виду, что четвертый (задній) промежуточный зубъ у подрода *Pachiuura* замѣтить не такъ легко, потому что онъ очень малъ и вытѣсненъ изъ общаго ряда зубовъ кнутри, такъ что при обзорѣ наружной стороны зубовъ онъ остается незамѣтнымъ.

Изъ подрода *Crocidura* въ нашемъ районѣ имѣется одинъ прочно установленный видъ и нѣсколько сомнительныхъ формъ. Изъ подрода же *Pachiuura* имѣется, повидимому, только одинъ видъ, но и тотъ не опредѣленъ съ точностью.

**Crocidura russulus** Hermann, бѣлозубка обыкновенная или путерой.

*Crocidura araneus*. Brandt, Anhang, 299. Brandt, Insectivora, 596.  
Brandt, Bemerkungen, 9. Сатунинъ, Млекопитающія 3. Radde-Walter, Säugethiere, 1007.

*Sorex araneus*. Эверсманъ, Млекопитающія, 88. Сабалѣвъ, Позвоночныя, 11.

*Sorex leucodon*. Сѣверцовъ, Распределение, 61.

*Crocidura russulus*. Сатунинъ, Степи, 19.

Var. *leucodon*, бѣлозубка ушастая.

*Crocidura leucodon*. Brandt, Anhang, 299. Brandt, Bemerkungen, 9.  
Brandt, Insectivora, 596.

Обыкновенная бѣлозубка очень похожа на обыкновенную бурозубку, но легко отличается отъ нея указанными выше родовыми признаками. Она принадлежит къ подроду *Crocidura* и, слѣдовательно, имѣетъ по 3 промежуточныхъ зуба съ каждой стороны. Дл. тѣла около 60—70 мм., дл. хвоста 30—40 мм.

*Типичная форма* сверху сѣровато-бурого цвѣта, брюшная сторона сѣрая, причемъ обѣ эти окраски переходятъ одна въ другую постепенно. Задній промежуточный зубъ выше ближайшаго зуба передняго коренного зуба. Длина хвоста больше половины длины тѣла.

*Ушастая вариация* (var. *leucodon*) сверху темно-бурого цвѣта, брюшная сторона бѣлая, и обѣ окраски рѣзко между собой разграничены. Задній промежуточный зубъ ниже ближайшаго зуба передняго коренного зуба. Длина хвоста меньше половины длины тѣла.

Вопросъ о распространеніи бѣлозубки обыкновенной въ значительной мѣрѣ осложняется номенклатурной путаницей, начавшейся еще съ Линнея, который названіе *Sorex araneus* далъ сначала обыкновенной бурозубкѣ, а затѣмъ замѣнилъ его названіемъ *Sorex vulgaris*, а названіе *Sorex araneus* перенесъ на обыкновенную бѣлозубку. Благодаря этому, нѣкоторые русскіе авторы, именно болѣе старые (Георги, Палласъ), подъ *Sorex araneus* понимаютъ бурозубку, между тѣмъ какъ цѣлый рядъ слѣдовавшихъ за ними (Брандтъ, Миддендорфъ, Шренкъ, Радде, Эверсманъ и другіе) относятъ это названіе къ бѣлозубкѣ, а бурозубку называютъ *Sorex vulgaris*. Самые новѣйшіе авторы опять возвратились къ первоначальному употребленію названія *Sorex araneus*, т. е. относятъ его къ бурозубкѣ, между тѣмъ какъ для бѣлозубки приняли видовое названіе *russulus*, данное Негманномъ въ 1780 г. Эта номенклатура сохранена мной и въ настоящемъ трудѣ.

Что касается отношенія между *Crocidura russulus* и *Cr. leucodon*, то нѣкоторые западно-европейскіе авторы и теперь считаютъ ихъ совершенно самостоятельными видами, между тѣмъ какъ русскіе авторы пришли къ тому убѣжденію, что разграничить эти двѣ формы, какъ морфологически, такъ и территориально, невозможно, и что поэтому онѣ должны считаться лишь вариациями одного и того же вида (см. напр. Brandt, Bemerkungen, 9). Сѣверцовъ (l. c.) даже употребляетъ названіе *leucodon* не какъ названіе вариации, а для обозначенія обыкновенной бѣлозубки вообще, т. е. какъ синонимъ *Cr. russulus*.

Принимая все это въ расчетъ и остановившись на точкѣ зрѣнія Брандта, никѣмъ изъ русскихъ авторовъ не оспаривавшейся, мы можемъ установить слѣдующіе факты относительно распространенія описываемаго вида въ нашемъ районѣ.

По Брандту, обыкновенная бѣлозубка занимаетъ южныя части Европейской Россіи и на востокъ доходитъ до Алтая. По Сатунину, она является характернымъ видомъ для долины и дельты р. Волги. По Леману (Brandt, Anhang, 299), она встрѣчается въ Оренбургской губерніи, но не часто. Эверманъ, за все время своихъ сборовъ въ Оренбургскомъ краѣ, добылъ только одинъ экземпляръ. Въ среднемъ Уралѣ (именно, близъ Екатеринбургa и въ Верхотурьѣ), по Сабанѣеву, она очень обыкновенна, даже многочисленнѣе бурозубки; но въ черноземной полосѣ здѣсь же не была находима. Этотъ изслѣдователь думаетъ, что бѣлозубка встрѣчается и далѣе къ сѣверу. Однако, никакихъ фактическихъ доказательствъ этого мы не имѣемъ, и я полагаю, что указанныя Сабанѣевымъ мѣста представляютъ собою самыя сѣверныя пункты находенія этого животнаго. По Сѣверцову, бѣлозубка встрѣчается въ Сыр-Дарьинской области, въ степяхъ и воздѣлываемыхъ мѣстностяхъ, не выше 4,000'. Радде и Вальтеръ добыли три молодыхъ экземпляра въ горахъ Копетъ-Дагъ, близъ Гермаба (на русско-персидской границѣ).

Въ нашемъ музеѣ имѣется только одинъ экземпляръ, добытый А. С. Хахловымъ, лѣтомъ 1904 г., въ Барлыкъ-Арасанѣ (между озеромъ Ала-кулемъ и китайской границей). Это самка съ рѣзко выраженными особенностями var. *leucodon*. Длина тѣла 70, дл. хвоста безъ волосъ всего только 27. Спина сѣровато-бурая, брюшко свѣтло-сѣрое, причеиъ обѣ эти окраски рѣзко разграничены. Хвостъ сверху цвѣта спины, но свѣтлѣе; снизу онъ почти бѣлъ. Ноги бѣлы.

Не особенно богатъ также и академическій матеріалъ по этому виду изъ нашего района. Я нашелъ 6 экземпляровъ, подходящихъ подъ признаки типичной *Cr. russulus*: 1) съ р. Нарына (близъ оз. Иссыкъ-

куль, Семирѣч. обл.), спиртовый отъ Кушакевича; 2) изъ киргизскихъ степей, безъ болѣе точнаго обозначенія мѣстности и безъ имени коллектора, спиртовый; 3) изъ Казалы (на р. Сырь-Дарьѣ, вблизи Аральскаго моря), шкурка, отъ Сѣверцова; 4) изъ Уймонской долины (центральный Алтай), отъ Эверсмана; 5) изъ Ташкента, отъ Б. Федченко, молодой спиртовый экз., и 6) изъ Кобуна (Кобукъ?), отъ Роборовскаго и Козлова, спиртовый. Сверхъ того, тамъ же имѣются подходящія больше подъ признаки *var. leucodon* два спиртовые экземпляры отъ Сѣверцова, изъ Киргизскихъ степей, къ сожалѣнію безъ точнаго указанія мѣста.

Заслуживаютъ особеннаго вниманія слѣдующія три шкурки академической коллекціи, отъ Пржевальскаго: 1) № 6558, Лобъ-Норъ, 2) № 6555, Лобъ-Норъ, и 3) № 6554, Куку-Норъ. № 6558 снабженъ этикетомъ *Crocidura russulus* Herm., а остальные два экземпляра носятъ названіе *Cr. attenuata* M. Edw. Между тѣмъ, они отличаются отъ перваго экземпляра только немного болѣею величиной. Во всякомъ случаѣ, ни по окраскѣ, ни по общимъ размѣрамъ тѣла, ни по относительной длинѣ хвоста они не подходятъ къ описанію и рисункамъ M. Edwards'a (см. ниже). По моему, всѣ три экземпляра должны быть отнесены къ виду *Cr. russulus* Herm. Къ основному ли виду, или къ *var. leucodon*—это довольно трудно сказать, такъ какъ признаки обѣихъ формъ у нихъ смѣшаны, что впрочемъ встрѣчается очень часто и у экземпляровъ изъ другихъ мѣстностей.

Наконецъ, въ академической коллекціи оказался еще экземпляръ бѣлозубой землеройки изъ Ташкента, отъ Вилькенса, добытый 25 апрѣля 1885 г. (шкурка, самка). Этотъ экземпляръ носитъ этикетъ съ названіемъ „*Crocidura hogsoni* Blyth“. Но здѣсь очевидное недоразумѣніе. *Cr. hogsoni* принадлежитъ къ подроду *Pachiura*, а данный экземпляръ долженъ быть отнесенъ къ подроду *Crocidura*, въ чемъ я убѣдился тщательнымъ изученіемъ его зубовъ. Да и другіе признаки не сходны. Такъ, у *Cr. hogsoni* длина хвоста составляетъ около  $\frac{3}{4}$  длины тѣла, между тѣмъ какъ у даннаго экземпляра она составляетъ лишь около половины длины тѣла. Вообще, я затрудняюсь отличить этотъ экземпляръ отъ *Cr. russulus*. По моему мнѣнію, онъ является переходнымъ между типичной формой этого вида и *var. leucodon*. Спинальная сторона сѣровато-бурая, брюшная—бѣлая; оба цвѣта довольно рѣзко разграничены. Задній промежуточный зубъ приблизительно равенъ ближайшему зубцу передняго коренного зуба. Впрочемъ, зубы порядочно стертые и потому точно установить указанное отношеніе трудно. Что же касается

хвоста, то на шкуркѣ невозможно рѣшить, будетъ ли онъ немного короче, или немного длиннѣе, чѣмъ половина длины тѣла.

Изъ всего вышеизложеннаго можно заключить, что сѣверная граница распространения *Crocidura russulus* (а вмѣстѣ съ тѣмъ и всего рода *Crocidura*) приблизительно совпадаетъ съ южной границей распространения *Sorex araneus*, за исключеніемъ лишь Урала, гдѣ она заходитъ далеко на сѣверъ, приблизительно до 58° с. ш. Этотъ рѣзкій подъемъ на сѣверъ и многочисленность въ среднемъ Уралѣ нашего повсюду рѣдкаго вида производятъ довольно странное впечатлѣніе, и можно бы даже сомнѣваться въ вѣрности указаній Сабанѣева, если бы можно было допустить здѣсь смѣшеніе съ какою либо другою землеройкой. Но такъ какъ о бурозубкѣ этотъ авторъ говоритъ особо, а больше смѣшивать бѣлозубку, казалось бы, не съ чѣмъ, то и для сомнѣній нѣтъ серьезнаго основанія.

Южную границу распространения нашего вида указать очень трудно, вслѣдствіе бѣдности литературныхъ указаній. Такъ какъ изъ вышеизложеннаго видно, что она встрѣчается въ Семирѣченской, Сыръ-Дарьинской и Закаспійской областяхъ, то нужно думать, что она распространена во всемъ Туркестанѣ на югъ до Индіи, гдѣ несомнѣнно встрѣчаются очень близкія формы.

Къ западу отъ нашего района обыкновенная бѣлозубка встрѣчается въ южной половинѣ Европейской Россіи (до Орловской губерніи, включительно), а также въ средней и южной Европѣ. Въ сѣверно-кавказскихъ степяхъ она тоже найдена (Сатунинъ, Степи, 19). Но несомнѣнно она встрѣчается и дальше на югъ, только подъ другими названіями: на Кавказѣ подъ названіемъ *Cr. Goldenstädtii* Pall., а въ Персіи подъ названіемъ *Cr. Gmelini* Pall. и *Cr. fumigata* Filippi. Крымская *Cr. suaveolens* Pall. представляетъ тоже синонимъ обыкновенной бѣлозубки. О тождествѣ или крайней близости перечисленныхъ формъ высказывались уже почти всѣ, кто этого вопроса касался (см. напр. Brandt, *Insectivora*, 592—3; Сатунинъ, Радде, *Museum*, 53).

На востокъ отъ нашего района обыкновенная бѣлозубка, по всей вѣроятности, распространена во всей Монголіи и въ Восточномъ (китайскомъ) Туркестанѣ, такъ какъ близкіе виды встрѣчаются въ Китаѣ, Манчжуріи, Корей и въ Уссурийскомъ краѣ.

Что касается бѣлозубки ушастой (*var. leucodon*), то она не можетъ быть территоріально отграничена отъ основного вида: она встрѣчается повсюду вмѣстѣ съ нимъ.

*Близкіе и сомнительные виды.*

*Crocidura russulus* очень склонна къ образованию вариаций, вследствие чего въ разныхъ мѣстностяхъ ее многократно описывали подъ разными названіями и, какъ видно изъ вышензложеннаго, даже такой точный наблюдатель, какъ Палласъ, находя ее въ новой мѣстности, часто не узнавалъ ее и давалъ ей новое названіе. Тѣмъ не менѣе, и теперь продолжаютъ описываться все новые близкіе виды, большая часть которыхъ, судя по мѣсту ихъ обитанія и отчасти по описаніямъ, по всей вѣроятности, окажутся вариациями все той же *Crocidura russulus*. Къ такимъ принадлежитъ:

1. *Crocidura myoides* Blanford (Yarkand, 16). Извѣстна въ единственномъ экземплярѣ, добытомъ въ Ладакѣ. Дл. т. 53, дл. хв. 38. Спинная сторона сѣровато-бурого цвѣта, брюшная почти бѣлаго; хвостъ двуцвѣтный, тѣхъ же цвѣтовъ. Передній промежуточный зубъ (т. е. первый боковой рѣзецъ) вдвое выше каждаго изъ двухъ слѣдующихъ, которые почти равны между собой. У *Cr. russulus*, обыкновенно, всѣ три боковые рѣзда уменьшаются постепенно по направленію спереди назадъ, но иногда (особенно у var. *leucodon*) встрѣчается и такое отношеніе, какъ указано для *Cr. myoidis*.

Тотъ же самый Blanford, въ другомъ своемъ трудѣ (Mammalia, 243), ставитъ свое названіе *Cr. myoides* прямо въ число синонимовъ *Cr. russulus*. Но Gerrit Miller (Proc. Biol. Soc. Wash., 1901, 157) настаиваетъ на видовой самостоятельности *Cr. myoides*.

2. *Crocidura attenuata* A. Milne-Edwards (Mammifères, 263). Найдена въ сѣверо-восточномъ Тибетѣ. Дл. т. 74, дл. хв. 48. Общій цвѣтъ мѣха сѣрый, съ зеленовато-бурымъ оттѣнкомъ на спинной сторонѣ. Хвостъ тонкій, сверху сѣрый, снизу бѣлый. Въ остальномъ сходна съ *Cr. russulus*. Судя по описанію и рисункамъ М. Edwards'a, трудно сомнѣваться въ самостоятельности этого вида, хотя онъ несомнѣнно близокъ къ *Cr. russulus*.

3. *Crocidura lignicolor* Miller (Proc. Biol. Soc. Wash., 1900, 39).

Найдена въ Восточномъ (китайскомъ) Туркестанѣ, въ Маральбаши, близъ р. Яркендъ-Дарья.

4. *Crocidura ilensis* Miller (l. c., 1901, 157). Найдена въ китайской Кульдѣжѣ, на р. Или.

О двухъ послѣднихъ, къ сожалѣнію, ничего не могу сказать, такъ какъ мнѣ не удалось достать даже ихъ описаній.

**Crocidura etrusca Savi, бѣлозубка средиземная (?)***Pachiura sp. (etrusca Savi?)*. Radde-Walter, Säugethiere, 1008.*Pachiura sp.* Тихомировъ и Корчагинъ, Списки, 17.

Въ литературѣ имѣются только два (вышеуказанныя) сообщенія о нахожденіи въ нашемъ районѣ какой то землеройки изъ подрода *Pachiura*, отличающагося отъ подрода *Crocidura* четырьмя (вмѣсто трехъ) промежуточными зубами съ каждой стороны. Тихомировъ и Корчагинъ упоминаютъ о такомъ экземплярѣ, присланномъ степнымъ генераль-губурнаторомъ Колпаковскимъ, но неизвѣстно гдѣ добытомъ. Описанія этого экземпляра нѣтъ. Радде и Вальтеръ сообщаютъ тоже объ одномъ экземплярѣ, полученномъ изъ Туркменской степи, но безъ болѣе точнаго указанія мѣста. Эти послѣдніе авторы прибавляютъ, что ихъ экземпляръ очень похожъ на *Pachiura etrusca Savi*, которая несомнѣнно встрѣчается въ Тифлисѣ<sup>1)</sup>.

Внѣ нашего района бѣлозубка средиземная встрѣчается по берегамъ Средиземнаго моря. Нахожденіе ея въ Крыму не доказано. Правда, Blasius (Säugethiere, 150) утверждаетъ, что крымская *Sorex suaveolens Pallas* есть ни что иное, какъ именно *Crocidura etrusca*. Но всѣ русскіе авторы считаютъ *Sorex suaveolens* синонимомъ *Crocidura russulus*, или ея варіаціи *Cr. leucodon*. Значительное число видовъ изъ подрода *Pachiura* извѣстно въ Индіи, и между ними встрѣчаются очень близкіе къ европейской *Cr. etrusca*. Однако, нахожденіе этого подрода въ мѣстностяхъ промежуточныхъ между Закаспійской областью и Гималаями пока не можетъ считаться доказаннымъ.

**Родъ Diplomesodon, поторакъ.**

Только два промежуточныхъ зуба съ каждой стороны. Зубная формула по Э. Брандту:  $i^{2/1}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{0/1}$ ,  $m^{4/3}$ . По Dobson'у, ее придется выразить такимъ образомъ:  $i^{2/2}$ ,  $c^{1/0}$ ,  $pm^{1/1}$ ,  $m^{3/3}$ . Всѣхъ зубовъ 26. Сзади нижняго передняго рѣзца два одновершинныхъ зуба. Кончики зубовъ бѣлы.

Извѣстенъ только одинъ видъ:

<sup>1)</sup> Не могу не обратить вниманіе на странное противорѣчіе этого послѣдняго заявленія (о нахожденіи *Pachiura etrusca* въ Тифлисѣ) съ тѣмъ фактомъ, что упомянутый видъ не упоминается въ спискахъ Кавказскаго музея, а также не указывается нигдѣ Сатунинымъ въ его спискахъ кавказскихъ млекопитающихъ.

**Diplomesodon pulchellus** Lichtenstein, пугоракъ пѣгій.

*Sorex pulchellus*. Lichtenstein, Anhang, 124. Эверсманъ, Млекопитающія  
89. Сѣверцовъ, Распределение, 61.

*Diplomesodon pulchellus*. Brandt, Anhang, 299. Finsch, Wirbelthiere, 4  
(116).

Спинальная сторона свѣтлаго сѣро-бураго цвѣта. На ней находится большое (около  $1\frac{1}{2}$ —2 см. въ продольномъ диаметрѣ) бѣлое пятно, съ острыми переднимъ и заднимъ концами. Вся брюшная поверхность, начиная отъ глазъ, а также ноги и хвостъ (со всѣхъ сторонъ) бѣлы. Дл. тѣла 50, дл. хвоста 20.

Благодаря вышеупомянутому, рѣзко бросающемуся въ глаза, бѣлому пятну на спинѣ, пугоракъ съ перваго взгляда легко отличается отъ всѣхъ нашихъ землероекъ. Такъ какъ до сихъ поръ добыто очень мало экземпляровъ этого оригинальнаго животнаго, то можно бы думать, что указанное странное на первый взглядъ бѣлое пятно представляетъ явленіе случайное и не должно быть постояннымъ. Однако, Эверсманъ, который наблюдалъ много пугоракъ на волѣ, говоритъ, что пятно было у всѣхъ<sup>1)</sup>.

По Эверсману, который первый открылъ пугоракъ, онъ обитаетъ въ камышахъ къ востоку отъ р. Урала, по песчанымъ сырмъ мѣстамъ. По Брандту, одинъ экземпляръ добытъ Леманомъ въ южной зауральской степи. По Сѣверцову, пугоракъ встрѣчается на Сырѣ-Дарѣ.

Точно указать границы распространенія пѣгаго пугоракъ нельзя, вследствие скудости и недостаточной точности литературныхъ указаній. Но, во всякомъ случаѣ, его находили только въ низменностяхъ около Аральскаго моря, на западъ не далѣе р. Урала. По всей вѣроятности, только здѣсь онъ и водится. Finsch, правда, нашелъ заднюю часть тѣла этого звѣрька въ остаткахъ пищи сарыча (*Buteo lagopus*) въ устьѣ р. Щучьей, около  $67^{\circ}$  с. ш. Но это еще не даетъ оснований предполагать, что пугоракъ былъ добытъ указанной птицей непременно вблизи даннаго пункта.

Пѣгій пугоракъ служитъ однимъ изъ немногихъ примѣровъ животнаго съ очень ограниченной областью распространенія.

<sup>1)</sup> Совершенно такіе же соображенія о значеніи бѣлаго пятна оказываются у Симашко, Млекопитающія, 98.

## ДОПОЛНЕНІЯ

### къ отряду Chiroptera<sup>1)</sup>.

По матеріалу, полученному во время печатанія.

#### Родъ *Nargiocephalus*, трубконосъ.

Края ноздрей довольно сильно приподнимаются надъ поверхностью рыльца, такъ что представляютъ видъ короткихъ трубочекъ. Сводъ черепа замѣтно приподнять надъ плоскостью рыльца, но не такъ сильно, какъ у рода *Miniopterus*. Ухо умѣренной длины (мало или совсѣмъ не выдается за конецъ рыльца). Козелокъ длинный, постепенно суживающійся къ концу, острый, прямой или саблеобразный. Большой палецъ руки сравнительно длиненъ и снабженъ сильно развитымъ когтемъ. Хвостовая летательная перепонка покрыта на всей своей спинной поверхности довольно густыми волосами. Шпорнаго лоскута нѣтъ. Зубная формула:  $i^{2/3}$ ,  $c^{1/1}$ ,  $pm^{2/2}$ ,  $m^{3/3}$ .

Изъ этого видно, что по числу зубовъ трубконосы сходны съ родомъ *Vesperugo*, а по нѣкоторымъ вѣшнимъ признакамъ, особенно по формѣ козелка и по отсутствію шпорнаго лоскута, — съ родомъ *Vespertilio*. Но у послѣдняго рода большой палецъ руки относительно коротокъ, сводъ черепа очень мало поднимается надъ плоскостью рыльца и спинная поверхность хвостовой перепонки на большей части своего протяженія голая. Края ноздрей у *Vespertilio* хотя иногда и бываютъ нѣсколько приподняты надъ плоскостью рыльца, однако не такъ рѣзко, какъ у рода *Nargiocephalus*.

Нѣкоторые раздѣляютъ этотъ родъ на два подрода: *Murina* и *Nargiocephalus*. Но различіе между ними очень незначительно. У подрода *Murina* первый верхній ложнокоренной зубъ много меньше второго и сдвинутъ кнутри отъ общаго рода зубовъ; у подрода же *Nargiocephalus* разница въ величинѣ этихъ двухъ зубовъ незначительна и первый изъ нихъ располагается почти вряду съ другими.

Выше, на стр. 9, мною высказано предположеніе, что можетъ быть у насъ найдутся представители рода *Nargiocephalus*. Но я не могъ

<sup>1)</sup> Дополненія имѣютъ особую нумерацію по той причинѣ, что по окончаніи всего труда предполагается дать одно общее дополненіе для всѣхъ отрядовъ, послѣ чего дополненія къ отдѣльнымъ выпускамъ должны быть выброшены.

ожидать, что это случится даже раньше выхода изъ печати настоящаго выпуска, и потому этотъ родъ не внесенъ въ общую систему таблицъ для опредѣленія родовъ отряда Chiroptera.

***Harpiocephalus leucogaster sibiricus* n. subsp., трубноносъ сибирскій.**

Ухо безъ явственной вырѣзки на наружномъ краю, съ небольшимъ тупымъ выдающимся лоскутомъ въ основаніи внутренняго края. Козелокъ почти прямой (къ концу едва замѣтно отклоняется кнаружи). Кромѣ обычнаго зуба въ основаніи, на его наружной сторонѣ, здѣсь же, нѣсколько выше, находится еще второй зубовидный выступъ. Ноздри грушевидныя. Второй (наружный) верхній рѣзецъ равенъ первому (внутреннему). Первый верхній ложнокоренной лишь немного меньше второго и лишь мало сдвинутъ кнутри изъ общаго ряда зубовъ. Нижніе рѣзцы стоятъ косо по отношенію къ челюсти, такъ что наружные частью прикрываются внутренними. Летательная перепонка не только доходитъ до основанія большого пальца ноги, но немного захватываетъ и основаніе этого пальца. На хвостовой летательной перепонкѣ рѣзко замѣтны 16—18 точечныхъ поперечныхъ полосокъ. Ея спинная поверхность на всемъ протяженіи покрыта довольно густыми, длинными волосками, а брюшная—рѣдкими и короткими. Первые членики 3-го и 5-го пальцевъ руки почти равны, первый членикъ 4-го пальца на 1 мм. короче. Общій цвѣтъ мѣха бурый; только основанія волосъ сѣроваты. Но вся брюшная поверхность тѣла покрыта мѣхомъ сѣраго цвѣта, причѣмъ концы волосъ бѣловаты.

Я нашелъ единственный экземпляръ этого новаго подвида (самку) въ присланной мнѣ, въ общемъ чрезвычайно бѣдной, коллекціи Омскаго музея. Надпись на этикетѣ показываетъ, что этотъ экземпляръ добытъ въ сентябрѣ 1900 г. въ улуслѣ Кечино, въ Кузнецкомъ Алатау, слѣдовательно въ предѣлахъ Томской губерніи. Размѣры этого экземпляра: длина тѣла 55, дл. хвоста 39, высота уха  $15\frac{1}{2}$ , длина козелка 10, длина предплечья 40, размахъ крыльевъ 284, длина перваго пальца руки съ когтемъ 13. Длина члениковъ 3-го пальца (начиная съ перваго): 34, 16, 14, 10.

Отъ типичнаго *Harpiocephalus leucogaster* M. Milne-Edwards (Mammifères, 252) описанный экземпляръ отличается слѣдующими признаками: 1) Внутренній и наружный верхніе рѣзцы почти совершенно равны (у типичной формы внутренній рѣзецъ меньше наружнаго). 2) Брюшная сторона тѣла не бѣлая, какъ у типичной формы, но сѣрая и притомъ одина-

ковая на всемъ своемъ протяженіи, между тѣмъ какъ у типичной формы боковыя части брюшной поверхности тѣла бураго цвѣта. 3) Внутренній лоскутъ на ухѣ тупой, а не острый (какъ у типичной формы). Что касается размаха крыльевъ, то по Milne-Edwards'у онъ составляетъ всего 125 мм., слѣдовательно болѣе чѣмъ вдвое меньше, чѣмъ у нашего экземпляра. Но на самомъ дѣлѣ разница, вѣроятно, не такъ велика. Дѣло въ томъ, что изъ всѣхъ измѣреній точное опредѣленіе размаха всего труднѣе. А потому сравненіе цифръ, полученныхъ въ этомъ отношеніи различными изслѣдователями, можно производить лишь съ большою осторожностью<sup>1)</sup>.

### *Plecotus auritus* L.

Три экземпляра изъ Усинскаго округа, Енисейской губ., и одинъ экз. съ р. Олекмы получены отъ Иркутскаго музея. Всѣ типичныя. Два, тоже типичныя, экземпляра изъ окрестностей г. Енисейска, получены отъ Енисейскаго музея.

Одинъ экземпляръ изъ Ямаровки (Забайкалье) и одинъ изъ Троицкосавскаго уѣзда (тоже) получены отъ Троицкосавскаго музея. Первый типичный, второй отличается чрезвычайно свѣтлымъ буровато-желтымъ цвѣтомъ (самка).

Относительно упоминаемаго Финшемъ ушана будто-бы изъ окрестностей г. Омска я снесся письменно съ И. Я. Словцовымъ и получила отъ него отвѣтъ, вполне подтверждающій ошибочность указанія Финша (сравни. стр. 14, строки 9—10).

### *Vespertilio daubentonii* Leisler.

Одинъ типичный экземпляръ изъ окрестностей г. Иркутска полученъ отъ Иркутскаго музея.

### *Vespertilio mystacinus* Leisler.

Отъ Троицкосавскаго музея получено четыре экземпляра. У всѣхъ отношеніе между вторымъ и третьимъ члениками третьяго пальца та-

---

<sup>1)</sup> Считаю не лишнимъ обратить вниманіе на то, что въ цитированной только-что статьѣ А. Milne-Edwards'a, какъ въ текстѣ описанія вида *H. leucogaster*, такъ и въ объясненіи къ таблицѣ 37 В, цифры, очевидно, перепутаны. Въместо фиг. 1, нужно читать фиг. 2, и наоборотъ. Но въ объясненіи таблицы 37 С цифры фигуръ указаны правильно.

кое же, какъ вообще у сибирскихъ представителей этого вида (см. стр. 25). Три изъ нихъ, добытыя въ Забайкальской области (въ Троицкосавскѣ, въ Ямаровкѣ и въ с. Преображенскомъ близъ Троицкосавска), и въ другихъ отношеніяхъ не отличаются отъ западно-сибирскихъ экземпляровъ. Четвертый экземпляръ (самка, добытая В. С. Моллесонъ), изъ долины рѣчки Ибицыка въ сѣверной Монголіи, отличается нѣсколько меньшими размѣрами (дл. предплечья 33), свѣтло-каштаново-бурымъ цвѣтомъ и небольшимъ, но совершенно явственнымъ *шпорнымъ лоскутомъ*.

Экземпляръ этотъ молодой, и я думаю, что всѣ перечисленныя особенности представляютъ собой не расовыя, а возрастныя отличія. Ничтожныя слѣды шпорнаго лоскута я и раньше иногда замѣчалъ у представителей этого вида, но такъ явственно развитымъ не видѣлъ его никогда ни у одной ночницы. Еслибы не изслѣдовать зубовъ, то можно было бы отнести этотъ экземпляръ къ роду *Vesperugo*.

Два типичные для Западной Сибири экземпляра получены отъ Енисейскаго музея: одинъ изъ окрестностей г. Енисейска, другой съ р. Питъ (нѣсколько сѣвернѣе этого города).

#### *Vesperugo discolor* Natterer.

Отъ Иркутскаго музея получены два самца и двѣ самки, добытыя въ Нерчинскомъ округѣ, Забайкальской области, И. Московскихъ. Всѣ четыре экземпляра отличаются чрезвычайно свѣтлымъ каштаново-бурымъ цвѣтомъ всего тѣла и, между прочимъ, спины, что рѣзко отличаетъ ихъ отъ западно-сибирскихъ представителей этого вида. Хвостовая летательная перепонка у всѣхъ буровато-бѣлаго цвѣта, а у одной самки почти такого же цвѣта вся спинная и брюшная поверхности тѣла. Въ другихъ отношеніяхъ эти экземпляры не представляютъ отличій отъ западно-сибирскихъ.

Я считаю необходимымъ отмѣтить указанные забайкальскіе экземпляры, какъ особый подвидъ (*subsp. luteus*).

#### *Vesperugo borealis* Nilsson.

Одинъ экземпляръ полученъ отъ Енисейскаго музея (изъ окрестностей г. Енисейска), два экземпляра получены отъ Троицкосавскаго музея (изъ Ямаровки и с. Преображенскаго) и одинъ — отъ Иркутскаго музея (верховья рѣки Королокъ). Отличаются отъ западно-сибирскихъ только нѣсколько меньшими размѣрами. Послѣдній экземпляръ, самка, меньше всѣхъ. Длина его тѣла 50, дл. предплечья 38.

**Vesperugo noctula** Schreber.

Въ коллекціи Омскаго музея оказались три сухіе экземпляра, изъ которыхъ два доставлены „повидимому“ А. М. Никольскимъ изъ его поѣздки къ Балхашу въ 1884 г. Третій экземпляръ добытъ близъ оз. Марка-гуль, въ Зайсанскомъ уѣздѣ (южный Алтай).

---

























