

Северцов Н. А. I. Звери. Mammalia. Звери общегорные. Систематические таблицы туркестанской фауны // Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных. (печатается по изданию 1873 г.). – Москва: Академия наук СССР, 1953. С. 20, 29-38, 104-105.

I. ЗВЕРИ

1. Собственно среднеазиатские*, всего 47 видов

Горные	Степные	Общие
1. <i>Plecotus leucophaeus</i> (3)	1. <i>Vesperugo turcomanus</i> (1, 2)	1. <i>Canis melanotis</i> (1- 3)
2. <i>Ursus leuconyx</i> (3 - 5)	2. (?) sp.? (2)	2. * <i>Felis manul</i> (2, 3)
3. * <i>Foetorius alpinus</i> (4)	3. (?) sp.? (2)	3. <i>Arvicola</i> sp, (2, 3)
4. <i>Miella intermedio</i> (3,4)	4. * <i>Erinaceus auritus</i> (1,2)	4. <i>Cricetus accedula</i> (?)
5. * <i>Canis alpinus</i> (3 — 5)	5. <i>Sorex pulchellus</i> (1)	5. <i>Meriones montanus</i> (2,3)
6. <i>Felis irbis</i> (3 — 5)	6. * <i>Canis corsak</i> (1)	6. <i>Lepus Lehmanni</i> (1- 4)
7. * <i>Arctomys baiacinus</i> (3 - 5)	7. <i>Felis servalina</i> (1)	7. * <i>Camelus bactrianus</i> (1 - 3)
8. * <i>Arctomys saidatus</i> (3 — 5)	8. <i>Spermophilus fulvus</i> (1,2)	8. <i>Antilope subgutturosa</i> (1-3)
9. <i>Spermophilus</i> sp. (3,4)	9. <i>Spermophilus leptodactylus</i> (1)	
10. <i>Cricetus Eversmanni</i> (3)	10. <i>Spermophilus mugosaricus</i> (1)	
11. <i>Lagomys rutilus</i> (3,4)	11.* <i>Mus Wagneri</i> (1,2)	
12. <i>Ovis Karelini</i> (3 - 5)	12. <i>Cricetus songa.</i> "us (1,2)	
13. — <i>Polit</i> (5)	13. <i>Meriones tamaricinus</i> (1)	
14. — <i>Heinsi</i> (3 — 5)	14. — <i>meridi anus</i> (1)	
15. — <i>nigrimontana</i> (3)	15. — <i>opirinus</i> . (1)	
16. <i>Musimon Vignei</i> (3 - 5)	16. * <i>Dipus jaculus</i> (2)	
17. <i>Capra sibirica</i> (3 - 5)	17. — <i>acotion</i> (1)	
18. — sp. (3 - 5)	18. — <i>lagopus</i> (1)	
19. <i>Bos grunniens</i> (3 - 5)	19. — <i>platyurus</i> (1)	
	20. * <i>Equus herrtionus</i> (1)	

* Звездочкой отмечены [виды], распространяющиеся за 50° с. ш., в Восточную или Западную Сибирь. Цифры сзади имени, в скобках, означают в этом и. следующих списках пояса высот по общему каталогу.— Н. А. Сев.

Изучение млекопитающих в условиях экспедиционной работы — дело гораздо более трудное, чем орнитологические исследования (звери более скрытны, их труднее добывать и т. д.). Поэтому Н. А. Северцов фауну млекопитающих изучил менее основательно, чем птиц. В данном списке много пробелов и ошибочных определений. По последней сводке Б. А. Кузнецова (Звери Киргизии. М., 1948), в пределах одного Киргизстана известен 71 вид млекопитающих, не считая недавно акклиматизированных.

Указанный Н. А. Северцовым *Spermophilus* sp., видимо, описанный позднее *Citeius relictus*, *Cricetus Eversmanni* для пояса 3 указан ошибочно. Он встречается только на равнинах, в полупустыне и степях. Указанные виды горных баранов сейчас рассматриваются только в качестве географических рас. Горные козлы (*Capra*) представлены на Тянь-Шане только одним видом — *Capra sibirica*, *Capra* sp. (№ 18 по списку) приведен, ошибочно. *Mus Wagneri* — лишь подвид *M. musculus*. *Cricetus songarus* указан ошибочно (джунгарский хомячок в районах, описываемых здесь Н. А. Северцовым, не водится); в поясах 1 — 2 (и по новейшим данным в поясе 3) водится *Cricetulus migratorius*. *Meriones montanus*, по современной номенклатуре — *M. erythourus*. Ред.

¹ Сырдарьинский олень оказался отличным от марала и позднее описан как тугайный олень.— Ред.

Впрочем, в моем общем каталоге вертикальное распространение животных обозначено подробнее арабскими цифрами для пяти следующих поясов высоты, из которых два нижних составляют степь, а три верхних — нагорье.

1. П о я с с о л о н ц о в — самый нижний. У Сыр-Дарьи достигает только 700 ф. [213 м] абсолютной высоты, и потому Сыр-Дарья входит в него только ниже Чиназа; его верхняя граница у юго-западной подошвы Кара-Тау также низка — 650 — 700 ф. [198 — 213 м]. У северо-восточной уже выше — у Чулак-Кургана около 1000 ф. [305 м], у Бийлю-Куля, верст 40 северо-западнее Аулке-Ата, до 1500 ф. [457 м]. На последней высоте граница солонцовых степей держится и далее к востоку и северо-востоку вдоль подошвы Тянь-Шанского нагорья, на Чу, Или и в Семиреченском крае.

Нижняя часть этой полосы отличается обширными зарослями саксаула, которые тянутся на сотни верст, но не непрерывным лесом, а пересекаясь широкими степными полянами, отчасти скудно заросшими мелкими полыньками и солянками, и редкими кустиками боялиша (*Atraphaxis*), отчасти до того голыми, что на несколько верст не видно ни былинки, а только иссохшая, растрескавшаяся глина. Реки в этой полосе образуют много камышистых разливов — притон водяных и болотных птиц; по их берегам саксаул часто сменяется густыми зарослями колючки (*Caragana*), гребенщика (*Tamarix*) и рощами джиды (*Eleagnus angustifolia*); по барханам вблизи рек растет туранга (*Populus diversifolia*). Такой характер мест: одинаков по низовьям Сыр-Дарьи, Сары-Су, Таласа, Чу, Или, Каратала и Лепсы; на Сыр-Дарье у Баялдыр-Тугая эта растительность достигает не более 500 ф. [152 м] высоты, а на Или, выше Илийского поста - 1200 ф. [366 м].

На самых низких местах у низовьев р. Джаны-Дарьи и у восточного берега Аральского моря к саксаулу примешиваются, а на песках и вытесняют его разнообразнейшие джужгуны (*Calligoneae*) и куян-суяк (по-киргизски — заячья кость, род *Robinia*).

Выше же саксаула к верхнему пределу солонцового пояса тянутся солонцеватые степи, совершенно безлесные, на которых к полыни и солянкам примешиваются уже *Leguminosae*, всего более *Alhagi*; травяная флора степи постепенно становится разнообразнее, и таким образом эта полоса безлесной степи постепенно переходит в следующую. Ее характеристическая птица есть *Pterocles alchata*.

2. Пояс культурный назван так по тому, что на нем преимущественно существует земледелие по удобству орошения из многочисленных горных речек, которые тут бегут еще быстро. Более мелкие из них ослабленные оросительными канавами, теряются в верхней части предыдущего пояса, в котором пашни существуют только вдоль нижнего течения Сыр-Дарьи. Верхняя граница этого пояса всего ниже у гор Могол-Тау против Ходжента, и вообще между поворотом Сыр-Дарьи на север (близ Ходжента) и Чирчиком; тут она не выше 2000 ф. [609 м]. На Чирчике близ Нияз-Бека [граница поднимается] до 2500 ф. [762 м], между Чирчиком и Арысью до 3000 ф. [914 м] и эту высоту сохраняет вообще далее к востоку и северо-востоку, при выходах из гор рек Или, Кок-Су, Каратала и Лепсы. Только у северной подошвы Александровского хребта² близ его конца — у Аулке-Ата — верхний предел этого пояса понижается до 2500 ф. [762 м], а у Токмака, Кастека и Копала, наоборот поднимается до 3500 ф. [1066 м], местами и выше. У юго-западного склона Кара-Тау верхний предел этого пояса не выше 2000 ф. [609 м], а северо-восточный склон Кара-Тау прямо спускается в солонцовую степь.

Весь этот пояс представляет волнистую степь с частыми сухими оврагами и довольно глубокими лощинами речек; более значительные реки и тут текут в довольно широких долинах. Но местная растительность речных долин тут уже весьма скудная и

ограничивается редкими отдельными кустиками тала, гребенщика и колючки.

Зато города и селения, преимущественно к югу от р. Арыси, так засажены садами, что имеют вид рощ и лесов, в которых настроены глиняные сакли; особенно большими лесами представляются Ташкент и Ходжент. В этих садах, кроме плодовых деревьев — урюка (абрикосов), персиков, шелковицы, грецкого ореха, насажен и строевой, и дровяной лес, преимущественно скорорастущие породы ветлы и пирамидального тополя.

¹ По этому переходному характеру верхние солонцовые степи без саксаула могут быть причислены одинаково и к 1-му и ко 2-му поясам.

² Подошва предгорий Александровского хребта у р. Шамси, текущей в р. Чу, 3000 ф. [914 м], начало Шамсийского ущелья — 4500 ф. [1372 м].

По степной растительности этот пояс может быть подразделен на два: в нижнем преобладают *Leguminosae*, в верхнем — злаки; но при малой ширине всего пояса (от 15 до 60 верст) такое подразделение едва ли имеет зоологическое значение, тем более что оно весьма чересполосно, так как

Более зависит от разнообразного качества почвы. Эти два пояса составляют степную фауну Туркестанского края, которая относительно зверей и гнездящихся птиц уже перечисленных выше; списки же видов каждого пояса отдельно сведены, для избежания повторения, в общий каталог туркестанских позвоночных; поэтому здесь ограничимся некоторыми числовыми.

Зверей в степи всего 58 [видов]; из них 18 найдены исключительно в нижнем поясе, а 7 только в верхнем; общи обоим 23 вида, из которых 15 поднимаются и в нагорье. В верхнем поясе степи встречаются еще 10 видов, поднимающихся в горы, следовательно, вообще из степных 25 видов (со включением домашних; без них 18), Всего в нижнем поясе найден 41 вид зверей, в верхнем степном — 40; но обе цифры неполные, так как сбор зверей, недоступных по своей скрытной жизни для ружейной охоты, у меня ограничивался случайно добытыми экземплярами; у А. П. Федченко также. При таком случайном сборе еще удивительно большое число добытых видов, показывающее богатство туркестанской фауны.

Значительный процент звериных видов, исключительно свойственных каждому поясу высоты, мне тоже кажется зависящим от малочисленности случайно найденных местонахождений скрытно живущих видов. В этих цифрах верен только переходный характер верхнестепного пояса, связывающего нижнестепной с нагорьем. Исключительно степных видов в нижнем поясе 26 из 41, в верхнем — только 15 из 40. Степных грызунов, поднимающихся в нагорье, всего 4 вида, 1 *Lepus*, 1 *Meriones*, 2 *Arvicola*, и эта малочисленность совсем не характеризует край, а зависит от того, что мне удалось только бегло посетить тяньшанские плоскогорья, представляющие степной характер.

Гнездящихся птиц в степи найдено всего 184 вида, из которых только 95 поднимаются в нагорье, а 89 чисто степных; многочисленность последних опять зависит от недостаточного исследования плоскогорий ¹. В нижнем поясе степи найдено всего 139 гнездящихся видов; в верхнем — 143. Из 89 чисто степных видов исключительно в нижней полосе найдено гнездящимися 35 видов, исключительно в верхней — 16; но и это ненадежные цифры, которые должны уменьшиться изучением фауны плоскогорий.

Большее значение имеют числовые данные относительно периодических явлений птичьей жизни, т. е. число птиц оседлых, летних, пролетных и прочих в разных поясах высоты. Эти цифры будут представлены далее сравнительно для всех поясов.

3. Пояс лиственного леса обнимает весь Кара-Тау и некоторые хребтики, примыкающие к западной подошве Тянь-Шаня, каковы Казыкурт у Чимкента и Могол-Тау у Ходжента.

В главном нагорье этот пояс занимает предгория, но проникает далеко внутрь по долинам, особенно более значительных рек: Лепсы, Каратала, Кок-Су, Текеса, Каркары, Чилика, Чу, Таласа, Чирчика, Нарына и его главных притоков, каковы Сусамыр и Атбаши; в

¹ Однолетнее изучение Иссык-Куля, посещенного мной только в начале октября, вероятно, усилит число птиц, общих горам и степи, видов на 20 водяных и болотных. Долине последней его верхний предел

достигает наибольшей абсолютной высоты до 8500 ф. [2591 м]. Вообще же эта высота, в противоположность верхним пределам степных поясов, довольно равномерно возрастает с севера к югу.

В Семиреченском Ала-Тау высота верхнего предела этого пояса колеблется между 4000 и 5000 ф. [1219 и 1524 м], средним числом до 4500 ф. [1372 м]. Всего более он развит в северной части этого нагорья, по вершинам Тентека и Лепсы, долины которых тянутся в его пределах на большую длину - до 50 верст. Далее же к юго-западу он суживается, и его верхний предел понижается, что я заметил особенно на Кок-Су, где ельники спускаются ниже 4000 ф. [1219 м]; тут лиственный лес ограничивается узкими полосками редко растущих осокорей (*Populus nigra* и *suaveolens*), которые зато спускаются вниз почти до саксаульников.

На северном склоне Заилийского Ала-Тау верхний предел лиственного леса представляет частые и крутые изгибы, изменяясь от 4500 до 5500 ф. [от 1372 до 1676 м] высоты. Несмотря на незначительную ширину пояса в 10 — 15 верст, лиственный лес тут весьма развит, т. е. Отличается разнообразием древесных пород.

Западнее, на Александровском хребте, верхний предел этого пояса достигает 6000 ф. [1829 м), но лиственный лес почти ограничивается кустарниками без высокоствольных деревьев, из которых и на верхнем Таласе, где лесная полоса вдоль реки занимает более 100 кв. верст (до 100 верст длины при ширине в 1 — 2 [версты]), растет почти одна осокорь.

Наибольшей ширины (до 150 верст) и наибольшего развития пояс достигает в вершинах Чирчика: тут, на Чаткале, его верхняя граница, определенная по пределу осокоря, достигает 7200 ф. [2195 м], а нижняя, как мы видели, спускается до 2500 ф. [762 м]. Тут в нем и самая роскошная растительность.

На Нарыне я нашел верхний предел осокоря [на высоте] около 7000 ф. [2134 м), а на Атбаше выше 8000 ф. [2438 м); в обеих местностях нижние ельники, тоже определяющие верхнюю границу этого пояса; не спускаются до верхних осокорей.

Вообще осокорь есть самое распространенное и характеристическое дерево этого пояса; из кустов — облепиха (*Hippophaë rhamnoides*). Выше в этом поясе растет еще одна порода тополя, которую я (не ботаник) не умею отличить от осины, и береза (*Betula alba*). Обе [породы встречаются] только в Копальском и Заилийском Ала-Тау, обе поднимаются и в следующий пояс. В Кара-Тау я, однако, не помню осокоря, там преобладают ясень (*Eraxtnus sp.*) небольшими рощами в ущельях и высокоствольный боярышник (*Scataegus sp.*). В самом же Тянь-Шане в лиственных лесах, там; где они достигают наибольшего развития, осокорь тоже оттесняется на задний план другими деревьями, но преимущественно плодовыми — на Тентеке яблоней, у Верного яблоней и урюком, к которым присоединяются еще разные клены и ясени, и карагач (*Ulmus sp.*).

Но всего роскошнее лиственные леса по вершинам Чирчика, там грецкий орех (*Juglans sp.*), шелковица (*Morus alba*), урюк, дикая яблоня, фисташка (*Pistacia vera*), карагач, ясень, клен, чинар и еще многие другие древесные породы, густо переплетенные лозами дикого винограда, образуют на дне ущелий едва проходимые заросли.

Южнее эта полоса опять скудна, ограничивается кустарником и немногими фисташковыми рощами и редко рассеянными кленами и ясенями.

На Нарыне и Атбаше только осокорь и облепиха; но на первом я не видел [растительности] нижних частей этого пояса, а на второй их и нет, так как устье Нарына [расположено] выше 6000 ф. [1829 м]. Таким образом, разнообразие лиственных лесных пород в Тянь-Шане является спорадически на некоторых участках и, сколько я мог

заметить на Чирчике и у Верного, именно там, где кристаллические породы из центрального нагорья доходят до его подошвы. На Чирчике граниты и порфиры перемежаются с твердым кремнистым известняком, и тут растительность еще гораздо богаче, чем у Верного, где [встречаются] одни кристаллические породы. Рощи в Кара-Тау растут в ущельях между чисто известняковыми горами, а самая скудная флора деревьев этой полосы является в песчаниковых предгорьях Александровского хребта; не лучше и в сланцевых частях Тянь-Шаня и Кара-Тау.

Самая богатая фауна этого пояса, как и следует ожидать, совпадает с разнообразием растительности: так, в вершинах Чирчика и около Верного; не бедна и в Кара-Тау. Эти три местности дали главный материал для моего каталога, хотя я собирал и во множестве других ущелий, от Копала до Ходжента.

Но не одни леса характеризуют этот пояс. В нем есть и довольно обширные плоскогорья со степным характером, сгруппированные около центрального Иссыккульского. К северу [это] Джаланаш у Чилика (4000-4500 ф. - 1219 - 1372 м), потом самый Иссык-Куль (5000 ф. — 1524 м), а верхний предел пояса в горах у Иссык-Куля [поднимается] до 6000 ф. [1829 м]; [расположенные] западнее широкие долины Качкары (западной вершины Чу) и Джумала (притока Сусамыра) тоже имеют характер плоскогорий, поднимаясь до 6000 ф. [1829 м], а по окраинам до 7000 ф. [2134 м]; наконец, и Нарын между устьем Малого Нарына и Курткой течет по плоскогорью до 7000 ф. [2134 м] вышины, в которое его неширокая долина глубоко врезается.

Зоологически этот пояс характеризуется тем, что он безусловно богатейший гнездящимися птицами, [которых здесь] 172 вида. Исключительно в нем найдены гнездящимися 34 вида. Зверей всего 45 [видов], но исключительно свойственных этому поясу, вероятно, нет. Из 2 видов, только в нем и найденных, один — *Cricetus Eversmanni* (Иссык-Куль), вероятно, спускается и ниже, а другой — *Arctomys caudatus* (Кара-Бура), поднимается и выше. Собственно горных зверей 21 (?); спускающихся в степь 24 (?), с *Cricetus Eversmanni* 25 (?).

Из 172 [видов] птиц 95 (?) спускаются и в степь, а 77 чисто горных. Характеристическими видами для этого пояса можно считать, например, *Passer petronia*, *Irania albigula*, *Sylvia magnirostris*, *Sitta syriaca*, *Cypselus melba*, *Hirundo alpestris* и, особенно, *Perdix chukar*.

4. Следующий пояс есть по о х в о й н ы х, ельников и можжевельников, из которых только последние распространены повсеместно, а первые ограничены центральной (для Туркестанского края восточной) частью Тяньшанского нагорья. Самое полное развитие и самую обильную фауну представляет этот пояс в восточной части, где растут ельники (*Picea Schrenkiana*); там он может подразделиться на три [части].

Нижняя часть есть пояс хвойно-лиственного леса: ель, береза, осина; средняя представляет почти чистые ельники с примесью рябины; верхняя, собственно переходная к следующему поясу (как осинники к предыдущему), характеризуется стелющимся можжевельником (*Juniperus pseudosabina*), при отсутствии елей. Но он спускается и в пояс ельников, занимая там скаты на солнцепёке.

Западнее¹ Иссык-Куля и Сон-Куля ель заменяется арчей, высокоствольным можжевельником; осина не растет; береза², довольно распространенная, появляется спорадически, так же, как и рябина³. Тут только два подразделения: пояс высокоствольных можжевельников и пояс стелющихся. Наконец, в горах Кхарл-Тау, [на] водоразделе Сыр-Дарьи и Зеравшана, в поясе хвойных поднимается до его верхней границы саур - огромное развесистое дерево с шишками вроде кипарисовых, с хвоей как у

¹ Западный предел елей в различных частях Тянь-Шаня весьма важен для горизонтального распространения животных, причем я его и укажу.

² Тут уже не *Betula alba*, а *B. tianschanica* Rupr.

³ *Sorbus tianschanica* Rupr.

можжевельника и *Thuja*. По словам Кушакевича, саур поднимается на одинаковую высоту со стелющимся можжевельником, высокоствольный же (арча) появляется там уже на высотах около 6000 ф. [1829 м], где и я его видел.

Наконец, на Кара-Тау занимающий нас пояс является только в одном месте: на Мын-Джекки, высочайшей вершине хребта, прямо к северу от г. Туркестана, поднимающейся до 7500 ф. [2286 м] или 8000 ф. [2438 м] (точно не измерена). Тут нижняя граница арчи находится на высоте около 4000 ф. [1219 м]; в других же частях Кара-Тау я арчу совсем не встречал, хотя поднимался и выше 5000 ф. [1524 м], [очевидно] потому, что 4-тысячную высоту только у Мын-Джекки превышает порядочная горная масса, а не узкие и редко рассеянные гребни гор, которые притом достигают или немного превышают 5-тысячную высоту только отдельными скалистыми пиками.

Вообще же верхний предел хвойных для ели в Семиреченском Ала-Тау около 7500 ф. [2286 м], редко [доходит] до 8000 ф. [2438 м], у Верного 8000 — 8500 ф. [2438 — 2591 м]; кругом Иссык-Куля и у Сон-Куля 9000 ф. [2743 м], на верхнем Нарыне до 9500 ф. [2896 м], на Атбаше еще выше, до 10 000 ф. [3048 м]. Верхний предел арчи в Александровском хребте у Мерке около 8500 ф. [2591 м], в горах у вершин Чирчика до 9000 ф. [2743 м].

Верхний предел стелющегося можжевельника по крутым скатам, где под ним растут ель или арча, везде поднимается на 1000 ф. [304 м] выше [предела распространения] этих деревьев, а на дне более длинных долин верхние пределы ели или арчи и стелющегося можжевельника совпадают.

Это совпадение особенно поразительно в продольных долинах, направленных с востока к западу, каковы долины Нарына и Атбаши, где ель и стелющийся можжевельник растут на противоположных склонах по обе стороны реки, первая на тенивом, второй на солнечном, причем верхний предел [распространения] можжевельника, проходя поперек долины, резко изменяется в высоте на 1000 ф. [304 м] и даже более.

В этих-то стелющихся можжевельниках повсеместно встречается птица, самая характеристическая для пояса хвойных — улар (*Megaloperdix nigellii*). Повсеместны также в поясе ели и арчи *Carpodacus rhodochlamys*, *Mycerobas speculigerus* и дрозды (*Turdus atrogularis* и *T. mystacinus*)¹.

Свойственна арче *Certhia taentura*, а ельникам *C. familiaris*². Затем в области арчи найдены только общегорные животные, живущие и ниже. В ельниках же фауна более богатая и своеобразная, отчасти птицы европейско-сибирской тайги, каковы *Surnia nisoria*, *Nucifraga caryocatactes*, *Picus tridactylus*, а отчасти среднеазиатские, как *Carpodacus rubicilla*, *Parus songarus*, *Leptorocile sophiae*, *Calliope ballioni*, *Ruticilla lugens*, *Accentor atrogularis* и т. д. Наконец, птицы и звери сауровых лесов южнее Ходжента неизвестны.

Вообще зверей найдено в этом поясе 23 вида; гнездящих птиц 76 видов. Зверей, свойственных исключительно [этому поясу], 1 вид - *Foetorius alpinus*³; гнездящихся птиц 15 видов.

¹ Включение *Turdus atrogularis* (= *T. mystacinus*) в список характерных в ели и арчи ошибочно, хотя этот вид и держится в арчевниках во время (см. примечание под списком гнездящихся птиц на стр. 24). — Ред.

² Обе спускаются и ниже, в лиственный лес.

³ Солонгой (*Foetorius alpinus*, или, по современной номенклатуре, *Mustela alpina*) позднее был найден в поясе I, а именно в тростниках Прибалхашья/ Lfyust Н. А. Северцова о распределении млекопитающих по высотным поясам очень неполны и за несколькими исключениями сильно устарели. — Ред.

Забыл упомянуть о степных плоскогорьях, из которых на этой высоте в Туркестанском крае существует одно, и опять близ Иссык-Куля, к северу от его восточного конца. Это верхнечарвенское [плоскогорье], образуемое встречей широких долин Каркары

и Кегени. Соединившись, эти реки образуют р. Чарош, приток Или, который врезается в плоскогорье глубоким и тесным ущельем Актогай, до дна заросшим елями, а на солнечной стороне стелющимся можжевельником. По своей высоте, в 6000 — 7000 ф. [1829 — 2134 м], это плоскогорье находится как раз посреди елового пояса, образуя в нем плоский широкий уступ или террасу. По Каркаре и Кегенни тут [часто встречаются] обширные сазы, или ключевые, кочковатые болота, где, говорят, гнездится много водяных и болотных птиц; я тут только прошел в конце сентября.

5. Пояс альпийских трав — между предыдущим [поясом] и вечными снегами. В хребтах, где узкие крутые гребни, местами, усеянные пиками, перемежаются с довольно плоскими расширениями, пространство этого пояса незначительно. Расширения эти находятся выше перевальных гребней и покрыты вечным снегом, который спускается тут ниже, чем на горных гребнях, потому что скапливается большими массами. На таких расширениях хребта, уже на 10-тысячной высоте [3048 м], снег сходит только в половине июля, чтобы вновь выпасть в половине августа, между тем как смежный перевал бесснежен на высоте 11 000 ф. [3353 м] уже с начала июня.

Несравненно большего развития этот пояс достигает в плоскогорьях у верхнего Нарына и Ак-Сая, к югу от Иссык-Куля, на которых поднимаются уже не пики, а хребты; снега выпадает там мало потому, что снеговые тучи перехватываются хребтами, составляющими окраины плоскогорий. Этим объясняется и более степная, нежели альпийская, растительность последних, которая особенно поразительна при подъеме с Иссык-Куля на верхненарынское плоскогорье.

Пройдены тут и ельники, и можжевельники; пройден пояс альпийских трав; уже с пиков по сторонам перевала спускаются вечные снега; тропинка пересекает уже концы их полос и все поднимается. Наконец, подъем кончен, пики уже сзади, и вместо вершины перевала и спуска выходишь на степь с типцами (*Festuca*), полынками и солянками на солонцах, как далеко внизу; но в Тянь-Шане такие степи на всех высотах. А впереди видны еще снеговые хребты, возвышающиеся над степью, точно весь подъем был сном. Эти высокие степи на Нарыне и Ак-Сая спускаются до 9500 ф. [2896 м] и до такой же высоты в Сонкульском плоскогорье, между тем как на наружных склонах хребтов, окружающих последнее, можжевельник поднимается до 10000 ф. [3048 м].

Плоскогорья весьма поднимают снеговую линию, составляющую верхний предел собственно альпийского пояса. Ее средняя высота в июле на Семиреченском Ала-Тау, близ Копала, достигает 10 500 ф. [3200 м]; на Заилийском, у Верного — 11 000 [3353 м] и до 11 500 ф. [3505 м]; у Иссык-Куля до 12 000 ф. [3658 м] - и это общая средняя высота вечных снегов в хребтах между Чу и Сыр-Дарьей; у Нарына, верст 70 выше Куртки, вечные снега [лежат] на высоте 12 500 ф. [3810 м]; у Атбаши и Ак-Сая, вероятно, еще выше, до 13 000 и 14 000 ф. [3962 и 4267 м]; там до 12 500 ф. [3810 м] снег на солнце тает и исчезает еще в октябре, когда в тени и днем мороз¹.

Солнцепёки по утесам, между вечными снегами, летом освобождаются от снега еще гораздо выше; на Тамаре и Алматинском пике у Верного до высоты 13 000 ф. [3962 м], на Александровском хребте до 14 000 [4267 м], на последнем, следовательно, до вершин пиков; и на последних я и сам видел в начале августа только полосы снега на верхних лощинах, а не снеговые шапки.

¹ Современные данные о высотах снеговой линии несколько отличаются от приведенных Н. А. Северцовым; последний дает почти всюду завышенные высоты.— *Ред.*

С другой стороны, в особенно тенистых лощинах эти снежные полосы вечны почти до верхнего предела ели и арчи, пересекая альпийский пояс во всю его ширину; особенно и многохребтной массе гор у вершин Чирчика. Но то же я видел над ельниками у выхода

Дунгурме и Керле-Таса в Барскаун, где эти снега спускаются до 10 000 ф. 13048 м], а у перевалов гораздо выше.

Вследствие этого и фауна верхнеальпийского пояса особенно развита на высоких плоскогорьях, т. е. по тяньшанскому сырту, на верхнем Нарыне, па Ак-Сае, у Чатыр-Куля, на р. Арпе, и у Сон-Куля. Только там, именно на Ак-Сае, найден единственный зверь, не спускающийся из этого пояса, — громадный *Ovis Polii*, и там же четыре вида птиц, не замеченных гнездящимися ниже: *Leucosticte Brandtii*, *Eudromias mongolicus*, *Tringa Temminkii*, *Anser Skorniakovi*. Последние три найдены у Чатыр-Куля и Сон-Куля и, может быть, найдутся и ниже, на кегеньских сазах. *L. Brandtii* найден еще Г. С. Карелиным под вечными снегами Семиреченского Ала-Тау. Альпийские виды водяных и болотных птиц объясняются обилием вод. Кроме Сон-Куля и Чатыр-Куля, есть еще множество мелких озер на верхненарынском плоскогорье и еще более сазов, т. е. ключевых болот.

Западнее сыртов только одна птица не спускается летом с верхнеальпийского пояса, именно *Fringilla nivalis*, последняя [найдена] также у Сон-Куля и Чатыр-Куля, где еще многочисленна и, следовательно, едва ли достигает [здесь своей] восточной границы, хотя восточнее и не добыта. Прочие птицы и все звери общегорные, а некоторые распространены и до нижних степей.

Всех птиц найдено в этом поясе 51 вид, из которых гнездящимися так высоко считаю 12; еще 22 вида поднимаются вверх в июле и августе, после вывода детей и с птенцами¹, и держатся до октября; остальные замечены осенью на пролете уже в октябре.

Зверей найдено 15 видов, которые едва ли все живут там круглый год. Но их [очевидно] еще больше видов; я видел на снегу еще неясные следы каких-то *Mus* или *Arvicola*, которых, судя по обилию лисиц и горностаев, должно быть немало.

Вообще же вертикальное распространение зверей и птиц, насколько оно мне известно, обстоятельно указано в общем систематическом каталоге, почему я выше и ограничился немногими зоологическими примерами; тем более, что в таблицах общего распространения туркестанских зверей и птиц степные виды уже помещены отдельно от горных и от общих нагорью и степи с означением (цифрами) их поясов высоты.* Там видно, что обширное вертикальное распространение, как и естественно, ожидать, вообще совпадает с обширным же распространением и на земной поверхности [по горизонтальным физико-географическим поясам], но не всегда. Так, например, *Anas rutila* и особенно *Otocoris albigula* по значительности вертикального распространения должны были бы быть космополитами, а не собственно среднеазиатскими птицами. Но такие исключения объясняются местными условиями, например, для *Otocoris albigula* степями на всех высотах.

Нагляднее было бы, однако, представить вертикальное распространение по степеням его уменьшающейся обширности, от животных, найденных во всех поясах высоты, до исключительно свойственных каждому из них; такие списки мной составлены, но поместить их здесь и хочется, и колется. Колется потому, что мои наблюдения только положили начало исследованию распространения позвоночных в Туркестанском крае, так что распространение многих, пожалуй, едва ли ограничивается теми высотами, на которых до сих пор они были найдены; следовательно, подобный список может быть и неверен по неполноте известных мне данных. Однако решаюсь, отмечая знаком (?) — знаком сомнения, те виды, вертикальное распространение которых, мне кажется, недостаточно известным¹. Для степных же видов, вероятно, водящихся и по степным плоскогорьям, нотам еще не найденных, употребляю даже двойной знак сомнения (??).

¹ Из этих 22 [видов] многие, может быть, тоже гнездятся.

Вот, следовательно, вертикальное распространение зверей, насколько (оно мне) известно.

37

Б. Звери общегорные, 19 видов

I. Найдены в поясах 3—5; вертикальное распространение 8000— ЮОООф. [2438—3048 м]; 10 видов.

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Ursus leuconyx</i> | 6. <i>Ovis Heinsii</i> |
| 2. <i>Canis alpinus</i> | 7. <i>Musimon Vignei</i> |
| 3. <i>Felis irbis</i> | 8. <i>Capra sibirica</i> |
| 4. <i>Arctomys baibacina</i> | ? 9. — <i>sp.</i> |
| 5. <i>Ovis Karelini</i> | 10. <i>Bos grunniens</i> |

II. Найдены в поясах 3, 4; вертикальное распространение 5000—7000 ф. [1524—2134 м]; 9 видов.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. <i>Plecotus auritus??</i> | ? 6. <i>Lagomys rutilus</i> |
| 2. <i>Mustela intermedia</i> | 7. <i>Cervus maral</i> |
| 3. — <i>martes</i> | 8. — <i>capreolus</i> |
| 4. <i>Felis lynx</i> | 9. <i>Ovis nigrimontana</i> |
| ? 5. <i>Spermophilus sp.</i> | |

Из них *Spermophilus sp.* и *Lagomys rutilus*, может быть, проникают в пояс 5. Первый, добытые экземпляры которого утрачены, крайне похож на *S. brevicauda*, который в случае тождества с горным *S. sp.* будет распространен почти, если не совершенно, на всех высотах. *Plecotus auritus*, может быть, спускается в пояс 2.

Стр. 105

Систематические таблицы туркестанской фауны 1. Звери. Mammalia

Виды	Горизонтальное распространение (участки)				Вертикальное распространение (пояса)				
	I	II	III	IV	1	2	3	4	5
1. <i>Vesperugo turcomanus</i> (sporad.)	s	s	s	-	s	s	-	-	-
2. <i>Vesperugo serotinus</i>	s	-	s	-	s	s	s	-	-
3. <i>Vesperugo Blythi</i> , Wagn*	s, C	s, C	s, C	s, C	-	s	-	-	-
4. <i>Vesperugo akokomu-li</i> , Temm	s, C	-	-	-	-	s	-	-	-
5. <i>Plecotus auritu</i> .	s, R	-	-	-	-	-	s	s	-
6. » <i>lewcophaeus</i> , n. sp.	-	-	s, R	-	-	s	s	-	-
7. <i>Rhinolophus euryale?</i> (sporad.)	-	-	s	s	-	s	-	-	-
8. <i>Sorex pulchellus</i> , у р. Сыр-Дарьи	-	-	s, R	-	s	-	-	-	-
9. <i>Sorex leucodon</i>	-	-	s	-	s	s	-	-	-

10. <i>Erinaceus auritus</i>	S	S	S	S	S	S	-	-	-
11. <i>Ursus leuconyx</i> nob. <i>U. isabellinus</i> ? Horsf	S	S	S	S	-	-	S	S	S
12. <i>Meles taxus</i> ?, <i>Gulo borealis</i> , р. Ленка ?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. <i>Foetorius putorius</i> , var. <i>Eversmanni</i> .	s, C	s, C	s, C	-	S	S	-	-	-
14. <i>Foetorius alpinus</i> Gebel	S	-	-	-	-	-	-	S	-
15. <i>Foetorius ermineus</i>	s, C	s, C	s, C	-	-	S	S	S	S
16. » <i>gale</i> Pall.	-	-	S	-	-	S	-	-	-
17. <i>Mustela foina</i> ; зимой ловится у р. Мерке	S	S	S	S	-	h? s?	S	S	-
18. <i>Mustela intermedia</i> nob	S	S	s?	-	-	-	S	S	-
19. <i>Mustela martes</i>	S	s?	s?	-	-	-	S	S	-
20. <i>Lutra vulgaris</i>	S	S	S	-	S	S	-	-	-
21. <i>Canis lupus</i>	S	S	S	S	S	S	S	S	s? a?
22. » <i>alpinus</i>	S	-	-	-	-	-	S	S	S

* Немного отличается более коротким *tragus*; и *Rhinolophus* собственно средняя форма между *R. euryale* и *L. unihastatas*.

Продолжение

Виды	Горизонтальное распространение [участки]				Вертикальное распространение [пояса]				
	I	II	III	IV	1	2	3	4	5
23. <i>Canis familiaris</i> *	s, C	s, C	s, C	s, C	s	s	s	a	s
24. » <i>vulpes</i> . . .	s, C	s, C	s, C	s, C	s	s	s	s	s
25. » <i>melanotis</i> . .	s	s	s	—	s	s	s	—	—
26. » <i>corsak</i> . . .	s	s	s	—	s	—	—	—	—
? » <i>sp.</i> , р. Ленка?									
27. <i>Felis tigris</i>	s	s	s	s	s	s	s, R	a	a
28. » <i>irbis</i>	s	s	s	s	—	—	s	s	s? a?
29. » <i>jubata</i>	—	—	s	s	s	—	—	—	—
30. » <i>lynx</i> (cum. var. <i>cervaria</i>) . . .	s	s	s	s	—	—	s	s	—
31. <i>Felz's manul</i>	s	s	—	—	—	s	—	—	—
32. » <i>sercalina</i> . . .	s	s	s	s	s	—	—	—	—
33. » <i>catus domestica</i>	s	s	s	s	s	s	s	—	—
34. <i>Arctomys baibacinus</i> <i>Brdt</i>	s	s	—	—	—	—	s	s	s
35. <i>Arctomys caudatus</i> ** <i>Isid. Geoffr.</i> .	—	s	?	s	—	—	s	s	s
36. <i>Spermophilus ful-</i> <i>vus</i> , sporad. . . .	—	—	s	—	s	s	—	—	—
37. <i>Spermophilus leptodactylus</i>	—	—	s	s	s	—	—	—	—
38. <i>Spermophilus fire»</i> <i>vicauda Brand</i> <i>i.(mugosaricus?</i> Licht.	s	s	s	—	s	—	—	—	—
39. <i>Spermophilus sp.?</i>	—	s	—	—	—	—	s	s	—
40. <i>Arvicola arvalis</i> . .	s	—	—	—	s	—	s	—	—
41. » <i>leucura</i> . .	—	—	s	—	—	s	s	—	—
42. » <i>gregalis</i> . .	—	—	s	—	—	s	s	—	—
43. <i>Mus Wagneri</i> . . ., <i>P major</i> (M. tokmak? n. sp.?)	s, C	s, C	s, C	s, C	s	s	—	—	—
	—	s	—	—	—	s	—	—	—

44. <i>Mus decumanus</i> . .	—	—	—	s	—	s	—	—	—
45. <i>Cricetus songarus</i> .	S	s	8	—	s	s	—	—	—
46. » <i>Eversmanni</i> <i>Brdt.</i> ; оз. Иссык-Куль	s	—	—	—	—	—	s	—	—
47. <i>Cricetus accedula</i> (<i>sec. Eversm.</i> , <i>ex coll. Karel.</i> ***). . .	s	—	—	—	s	—	—	—	—
48. <i>Meriones tamaricinus</i>	—	—	s	—	s	—	—	—	—
49. <i>Meriones meridianus</i>	—	—	s	—	s	—	—	—	—
50. » <i>opimus</i> .	s, C	s, C	s, G	—	s	—	—	—	—
51. » <i>montanus</i> n. sp	s	s	s	—	—	s	s	—	—
52. <i>Dipus jaculus</i> . . .	s	s	s, C	—	—	s	—	—	—
53. » <i>acontion</i> . .	—	—	s	—	s	—	—	—	—
54. » <i>sagitta</i> var. β <i>telum</i>	—	—	s	—	s	—	—	—	—
55. <i>Dipus lagopus</i> . . .	—	—	s	—	s	—	—	—	—

* Домашние животные на больших высотах (пояса 4 и 5) встречаются при летнем кочевании киргизов в горах.

** Найден в 1870 г. и 1871 г. А. П. Федченко, у верхнего Зеравшана, Ягнау, у Искандер-Куля и на Алае.

*** В коллекции покойного проф. Э. Эверсмана, каталог которого мне обязательно доставлен из Казани М. Н. Богдановым, *C. accedula* помечен с Балхаша, пояс 1; но может быть еще, что этим именем означен и не настоящий, а *C. Eversmanni*, Brandt.