



**1 сурет** - Жамбыл облысының табиғи аймақтарындағы кене түрлерінің таралу деңгейі

1 кестеде көрсетілгендей құмды-шөлді аймақтағы 8892 кенелердің ішінде Hyalomma detritum 1887 дана- 21,2%; H.anatolicum 1526 – 17,2%; H.plumbeum 423 – 4,7%; H.scupense 616 – 7,4%;

H.asiaticum 72- 0,8%, Dermacentor niveus 4368 - 49,1% көрсеткішін құрады.

Таулы-тау етектері аймақта (3307 кене), H.detritum 741 - 22,4%, H.anatolicum 258 - 7,8%, H.plumbeum 1755 - 53,1%, H.scupense 103 - 3,1%, Boophilus calcaratus – 450 - 13,6%;

Далалы аймақта 1653 кененің ішінде H.detritum 125-11,8%, H.anatolicum 136- 8,2%,

H.plumbeum 675 - 40,1%, H.scupense 603 - 36,5%, Boophilus calcaratus – 56 - 3,4% таралғаны анықталды.

Зерттеулердің нәтижесінде жоғары көрсеткіш құраған малдардың пироплазмидоздарының қоздырғыштарын тасымалдаушы кенелер H.detritum, H.anatolicum, H. plumbeum, H.scupense түрлерінің басым бөлігі құмды шөлді аймақта шоғырланғандығы анықталды. Яғни, осы аймақтағы мүйізді ірі қаралардың трансмиссиялық ауруларға көптеп шалдығуының әсері де иксодтық кенелердің осы өңірді мекен етуінде болып табылады. Сондықтан да, осы және басқа да аймақтарда иксодтық кенелерге қарсы ұдайы күрес шараларын жүргізіп тұру қажет деп есептейміз.

#### Әдебиеттер

1. Галузо И.Г. Кровососущие клещи Казахстана. - Алматы, 1946. - Т1.- С.6-10.
2. Чеботарев Р.С. Меры борьбы с зимним клещеванием крупного рогатого скота. Ж. «Советская ветеринария», 1937. - № 9. - С.18-20.
3. Абуладзе К.И. и др. Паразитология и инвазионные болезни с.-х. животных – М.: Агропромиздат, 1990. - С. 366-379.

#### Резюме

Иксодовые клещи наносят значимый ущерб здоровью животных вследствие кровопотерь и являются трансмиттерами многих опасных заболеваний человека и животных. В работе исследуется фауна и распространение иксодовых клещей по природным зонам. Установлено, что наибольший удельный вес видов, имеющих эпидемическое и эпизоотическое значение, регистрируется в пустынно-песковых зонах Жамбылской области.

#### Summary

Ixodid ticks are very hard for health of animals due to lost of blood. After all they are the transmitters of many epidemiology infection of man and animals. There was investigated the fauna and distribution of ticks in nature zones of Jambyl oblast. The most of ticks with epidemiologic means had been distributed in desert saline soil territories.

Кикимов Н.Н., Байтанаев О.А.

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИХ  
(Vertebrata, Mammalia) АЛМАТИНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА  
(Иле-Алатауский государственный национальный природный парк)**

*Изложена история становления одной из старейших охраняемых природных территорий Казахстана. Приведены результаты изучения биоразнообразия ее территории в таксономическом и зоогеографическом отношении, которые показали их существенную репрезентативность.*

Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (Бразилия) 3-4 июня 1992 г. приняла Конвенцию о биологическом разнообразии. Этот международный правовой документ ратифицирован Республикой Казахстан в 1994 г. Правительство РК издало соответствующее Постановление от 19 августа 1994 г. № 918. Таким образом, подтверждена глобальная актуальность экологического развития республики в направлении сохранения живой природной среды.

Биологическое разнообразие, в том числе разнообразие млекопитающих может рассматриваться на разном таксономическом уровне. И оцениваться по более высоким таксонам: от родов и семейств до классов и типов животных. Однако в соответствии с таксономией биологический вид организмов является главной единицей зоологической систематики и, следовательно, основной единицей биоразнообразия.

Концепция государственной целевой научно-технической программы сохранения биологического разнообразия Казахстана, разработка которой уже назрела, должна определить стратегию изучения и сохранения прежде всего фауны млекопитающих. Исчезновение его представителей как на видовом, так и на популяционном уровне наиболее заметно и вызывает обоснованную тревогу. Поэтому в настоящее время очень важно сохранение ресурсов млекопитающих в разных природных регионах, восстановление сбалансированных и устойчивых экосистем. Тем самым создать предпосылки ведения неистощительного использования животного мира.

Алматинский природный заказник образован Постановлением Совета Министров Казахской ССР на территории лесных дач бывшей территории Алма-Атинского заповедника в границах 1947 г. 31 декабря 1953 г. с целью сохранения и воспроизводства охотничье-промысловой фауны сроком на 10 лет. На протяжении 50 лет было принято несколько нормативно-правовых актов разных уровней, которые в целом продлевали сроки действия заказного режима охраны данной территории и изменяли занимаемую заказником площадь. Постановлением Правительства РК от 22 февраля 1996 г. № 228 Алматинский природный заказник подчинен созданному Иле-Алатаускому государственному национальному природному парку. Согласно Перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения, утвержденного Постановлением Правительства РК от 10 ноября 2006 г. № 1074 за Алматинским государственным природным заказником (комплексный) закрепленная площадь составляет 524400 га на территории Райымбекского, Талгарского и Енбекшиказахского административных районов Алматинской области.

#### **Материалы и методы**

Материалы, послужившие основой для данной работы получены по результатам мониторинга объектов животного мира, проводимых в рамках обязательной для охраняемых природных территорий Летописи природы «Наблюдения явлений и процессов в природном комплексе Иле-Алатауского национального парка». Полевые исследования проводили по общепринятым методам практически на всей территории заказника (более 0,5 млн.га) на автомобильных, конных и пеших маршрутах, а также с точек наблюдений. Общая протяженность маршрутов составила свыше 2500 км. При визуальных наблюдениях применяли полевые бинокли. Видовой состав млекопитающих выявляли по встречам с животными или по следам их жизнедеятельности и голосам.

В ходе работы авторы обобщили материалы собственных исследований за 2005-2007 гг., а также использованных полевых дневников егерской службы заказника.

Названия видов млекопитающих и их таксонов даны по «Книге генетического фонда фауны Казахской ССР [2].

*Краткая физико-географическая характеристика* Алматинский природный заказник расположен на северном макросклоне хребта Заилийский Алатау и частично занимает северо-восточную оконечность хребта Кунгей Алатау. Топологически относится к северному отрогу горной системы Тянь-Шаня. Для территории свойственна вертикальная зональность или поясность рельефа, которая обуславливает широкий набор ландшафтов. Высокогорный нивальный пояс занимает высоты 3000 м над уровнем моря. Эта зона характерна «альпикой» с острыми вершинами, крутыми каменистыми склонами. Здесь в основном формируются ледники. Эрозионный рельеф среднегорья занимает абсолютные высоты от 1700 до 3000 м. Наиболее характерны здесь ущелья и узкие долины глубиной до 700 м с крутыми склонами. Низкогорно-ступенчатый рельеф охватывает зону в пределах от 1100 до 1700 м. Представлены грядовые, грядово-увалистые участки с относительно выровненными водоразделами и глубокими эрозивными врезами.

Климат отличается умеренным теплом с поздним весеннее-летним максимумом осадков. Ярко выражена вертикальная поясность климатических характеристик. Более заметные их проявления – понижения температуры и

увеличение интенсивности солнечной радиации, годовых и сезонных сумм атмосферных осадков по мере увеличения абсолютной высоты.

Особенности природно-климатических условий формируют интенсивный поверхностный сток и развитую гидрографическую сеть, сложенную из множества рек и озер / 3 /.

Флора заказника довольно богата и состоит из травянистых, кустарниковых и древесных видов высших растений. Общее количество видов до сих пор не известно, и по данным флористов превышает 1000. Вертикальные зональные пояса характерны своим типом растительности. Их проекция в сочетании с особенностями растительных ценозов дают возможность выделить не менее восьми типов местообитаний млекопитающих заказника.

1. Предгорья (прилавки) - остепненные участки, покрытые травянистой и реже кустарниковой растительностью (чаще розариями) в сочетании со скалистыми обнажениями на высоте от 900 до 1100 м.

2. Дикоплодовые леса, произрастающие в виде рощ и сложенные из яблонь, абрикоса, рябины, боярышника, барбариса. Хорошо выражен травянистый покров. Кормовая база (плоды, ягоды) дает возможность питания здесь многих видов животных.

3. Лиственные леса, представленные колками, состоящими из осины, березы, клена, а также других, сопутствующих древесных и кустарниковых пород. Обладая хорошими защитными и гнездопригодными условиями, эти леса привлекают копытных зверей (1200-1500 м).

4. Хвойные леса (1400-2800 м) сложены из еловых древостоев и произрастают главным образом на склонах северной и северо-восточной экспозиций. Здесь также могут быть встречены лесные культуры сосны, других хвойных интродуцентов. Темнохвойные насаждения состоят преимущественно из спелых и перестойных древостоев. В подлеске-рябина, ивы, жимолость и др. Травостой более выражен в разреженных ельниках. Склоны покрытые елью отличаются крутизной (до 60°). Эти леса являются рефугиумом бореального комплекса териофауны.

5. Арчевники, состоящие из зарослей можжевельного стланика, в сочетании с каменистыми россыпями на высоте от 2400 до 2800 м. Выходы скальных пород часто задернованы, покрыты петрофитной растительностью, которые привлекают в основном мелких млекопитающих.

6. Альпийско-субальпийский пояс (свыше 2600 м). Это склоны преимущественно южных экспозиций, чередующиеся со скалистыми обнажениями. Они привлекают специализированные «высокогорные» виды из числа хищных, копытных.

7. Водоемы, занимающие практически все вертикальные ярусы гор. Реки протекают по дну ущелий по отщелкам. Озера чаще расположены по высокогорьям. Водоемы привлекают водно-болотные виды млекопитающих и служат водопоями для животных.

8. Населенные пункты - ландшафт, созданный человеком и представленный минимальной долей территории заказника. Среди них поселки, дачные массивы, егерские кордоны. С точки зрения типов насаждений - это аналог лиственных (плодовых) лесов. Постоянный фактор беспокойства, тем не менее, привлекает некоторые виды млекопитающих, большая часть из которых относится к синантропным видам.

#### Результаты и их обсуждение

Таксономическое биоразнообразие фауны млекопитающих Алматинского природного заказника характерно довольно высокими показателями репрезентативности и включает не менее 51 вид / 4,5, наши данные /. Терионаселение состоит из 6 отрядов, 18 семейств и 43 родов. Из отмеченных видов наиболее многочисленны грызуны-16 видов, хищные -14 видов, а также рукокрылые - 8 видов, насекомоядные-6 видов, парнокопытные-5 видов и зайцеобразные-2 вида.

Репрезентативность фауны млекопитающих изучаемой территории в сравнении с таковой в целом по Казахстану имеет такие показатели (таблица 1)

**Таблица 1** - Представленность таксонов териофауны в Алматинском природном заказнике

Таксоны	Количество систематических групп:		Репрезентативность, %
	в Республике Казахстан	на территории заказника	
Отряды	7	6	85,7
Семейства	36	18	50,0
Рода	96	43	44,8
Виды	178	51	28,7
Итого по классу Mammalia	317	118	37,2

В целом в заказнике из 7 отрядов известных для республики обитают представители 6, а также половина всех семейств. Несколько меньше отмечаются родовые и видовые таксоны. Последнее можно объяснить тем, что рассматриваемую территорию населяют преимущественно широкораспространенные виды-убикуисты, обладающие экологической пластичностью. К примеру волк, лисица, степной хорек, заяц-толай. Кроме того, здесь

обитают узкоспециализированные (или горные) виды: тяньшанская бурозубка, скальная белозубка, медведь, каменная куница, снежный барс, сибирский горный козел и др. Если первые виды могут быть встречены и на равнине в степных, пустынных участках своих ареалов, то вторые-только в горных системах.

К редким и исчезающим видам, занесенным в Красную книгу РК отнесены 10 видов млекопитающих: широкоушка, красный волк, тяньшанский бурый медведь, каменная куница, выдра, туркестанская рысь, снежный барс, манул, архар и дикобраз / 6 /. Среди них половина видов отнесены к III категории редких видов, и 2-х видам, с сокращающимся ареалом. Снежный барс также занесен в международную Красную книгу МСОП.

Интерпретация фаунистической репрезентативности млекопитающих Алматинского заказника в сопоставлении со схемой зоогеографического районирования Казахстана показали следующие результаты / 4,7 /, которые наглядно демонстрирует таблица 2.

А.В. Афанасьевым / 7 / в границах Казахстана вычленены три подобласти, которые включают провинции, округа и участки. Например, Центрально-азиатская подобласть подразделена на Казахстанско-монгольскую, Нагорно-азиатскую провинции. Каждая из провинций имеет по два округа: соответственно Сарматский, Казахстанский и Джунгаро-тяньшанский с Западно-тяньшанским.

**Таблица 2** - Репрезентативность териофауны Алматинского природного заказника в разрезе зоогеографических провинций в пределах Казахстана

Зоогеографические округа и провинции	Количество видов	В % от териофауны
Казахстанский округ	99	51,5
Туранский округ	124	41,4
Восточно-таежный округ	68	75,0
Нагорно-азиатская провинция	80	63,8
Джунгаро-тяньшанский округ	72	70,8
Западно-тяньшанский округ	46	-

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что наибольшее сродство изучаемой территории имеется с таковой Восточно-таежного Джунгаро-тяньшанского зоогеографических округов, и несколько ниже-с Нагорно-азиатской провинцией. Тем самым подтверждается чисто горный характер фауны млекопитающих рассматриваемой территории.

За последние десятилетия отмечены новые находки некоторых млекопитающих вне бывшего их распространения. Так, 18 июня 2008 г. студентом – охотоведом Кисебаевым Т. обнаружен медведь – сеголеток в густых зарослях жимолости и шиповника на высоте около 2100 м в пойме реки Четынды, левого притока р. Каракастек вблизи западных границ заказника. Он найден на безлесом участке в 60 км западнее кромки еловых лесов Заилийского Алатау. Им же подтверждено существование уже известного очага обитания дикобразов в бассейне р. Каракастек /9/. 22 июня 2008 г. он обнаружил жилые норы, следы, иглы, экскременты этих животных здесь, на высоте около 1800 м.

Известно стремительное расширение ареала шакала. В начале 90-х годов прошедшего века зверь был отмечен в западной части Алматинского заказника. А на северо-востоке хребта Кунгей Алатау его появление отмечено осенью 1997 г.

Представляют научный интерес имевшие место факты «искусственного» увеличения видового разнообразия териофауны Алматинского природного заказника /8/. Советские ученые-зоологи и практики в 30-60-х годах минувшего века увлекались идеей обогащения фауны для увеличения биологической продуктивности угодий. Так, в данный заказник было выпущено 9 видов млекопитающих: 4-парнокопытных, 2-хищных, 2-зайцеобразных и 1-грызун (табл. 3). Следует подчеркнуть, что не было осуществлено предварительного обследования этой территории на пригодность для обитания того, или иного вида. Не изучено качество угодий на предмет их кормовых, защитных и гнездопригодных свойств. Все интродуцируемые животные выпускались без предварительной передержки в вольерах в местах их выпуска на природу. Также выпускаемые партии оказались незначительными.

Из всех выпущенных видов прижилась только белка-телеутка, которая к настоящему времени заселила весь Тянь-Шань. Однако, несмотря на то, что была выпущена довольно значительная партия соболей (500 экз.), этот вид не интродуцировался. По-видимому, он не выдержал межвидовой конкуренции (главным образом пищевой) с каменной куницей и вымер в короткие сроки.

И это несмотря на то, что в начале 60-х годов охране в местах выпуска соболей уделялось особое внимание. Были увеличены штрафные санкции за браконьерство, и для его подкормки завезено 1,5 тонны мяса сайги. А тугайный олень мог быть «поглощен» близкородственным маралом. В целом, же основной причиной отрицательного результата опыта интродукции видов можно считать мизерность выпущенных партий млекопитающих, а также неблагоприятность погодно-климатических условий для большинства из них (высокий снежный покров в зимний период годы). Кроме того, нельзя исключить и браконьерство. К примеру, по отчетным данным на территории заказника ежегодно задерживались десятки людей с охотничьим оружием.