На правах рукописи

## Е. И. СТРАУТМАН

## АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему:

## ФАУНА МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЮЖНОГО АЛТАЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РЕКОНСТРУКЦИИ

Решение проблемы «Большого Алтая» вызвало бурное развитие всех отраслей народного хозяпства и преобразило лапдшафты Южного Алтая. Наряду с промышленным строительством быстрыми темпами развиваются сельское хозяйство и животноводство. В ближайшие годы изменения природы этого района будут еще более значительными.

Происходящие изменения ландшафтов отражаются на видовом составе фауны млекопитающих и на численности отдельных видов.

Богатая и разнообразная фауна млекопитающих Южного Алтая теперь имеет в своем составе 62 вида; многие из них являют-

ся ценными охотничье-промысловыми зверями.

О хозяйственном значении этой группы млекопитающих говорят следующие данные: Восточно-Казахстанская область в довоенные годы давала 10,5% всей продукции пушного промысла Казахской ССР. Удельный вес шкурок некоторых промысловых животных Южного Алтая в пушных заготовках республики составлял:

	1.	Барсук	- 15%	
	2.	Белка-алтайка	- 100%	
	3	Бурундук	- 100%	
		Волк	- 12%	
	5.	Выдра	- 100%	A PRINCIPAL AND A STATE OF THE PARTY OF THE
	6.	Горностан	- 11%	1
	7.	Заяц-беляк	- 20%	O ROTH
	8.	Колонок	- 97%	1 2
	9.	Крот	- 98%	The same of the
1	0.	Цокор :	82%	The second of the
1	1.	Росомаха	— 100% <sub></sub>	
1	2.	рысь —	-93%	
1	3.	Солонгой	- 44%	
1	4.	Алтайский суров	-53%	

Кроме того, Южный Алтай является единственным районом в Казахстане, где сохранился соболь.

Хищнический промысел, практиковавшийся в дореволюционный период, вызвал большие перемены в фауне промысловых млекопитающих. Многие ценные виды (соболь, выдра, марал, архар) в результате чрезмерного промысла потеряли экономическое значение и оказались под угрозой полного упичтожения. Некоторые виды (бобр, лось) в конце XIX в. были истребленны совершенно.

В то же время многие виды, бывшие ранее безразличными для человека, превращаются в серьезных вредителей сельского хозяй-

ства и животноводства.

В работе выясняется видовой состав фауны, ее происхождение, особенности распределения и хозяйственное значение важнейших видов, с целью построения перспективного плана реконструкции фауны млекопитающих Южного Алтая в интересах народного хозяйства.

Настоятельная необходимость подобной работы подтверждается тем, что этот район довольно длительное время не посещался зоологами, литературные данные оказались в значительной степени устаревшими и не отражающими современного состояния фау-

ны млекопитающих.

Имея перед собой указанные задачи, автор с 1947 по 1949 год включительно занимался изучением млекопитающих Южного Алтая. В этот период были проведены полевые работы в Катон-Карагайском, Маркакульском, Курчумском и Больше-Парымском районах Восточно-Казахстанской области. В процессе этих работ было собрано более 500 экземпляров млекопитающих, относящихся к 37 видам и выяснено распространение этих и еще 25 видов.

Помимо собственных сборов использованы коллекции Института зоологии Академии наук Казахской ССР, Казахской республиканской станции защиты растений и Казахстанского отделения Всесоюзного научно-исследовательского института охотничьего промысла. Кроме коллекций было собрано много опросных сведений, использованы различные ведомственные материалы, сделана сводка литературных данных.

На основании собранных материалов удалось уточнить распространение таких видов, как водяная ночница, лесная соня, полевка Стрельцова, пашенная полевка и др. и описать новый вид —

алтайскую серую мышевку.

Из ценных промысловых зверей, численность и распространение которых в последние годы были известны недостаточно, удалось уточнить распространение и особенности распределения алтайского соболя.

Начало исследований фауны млекопитающих Южного Алтая

относится ко второй половине XVIII в.

Литература по этому вопросу значительна и к настоящему времени насчитывает свыше 100 работ. Первые сведения о млекопитающих Алтая имеются в работе И. Г. Гмелина «Путешествие по Сибири» (1751) и Палласа «Путешествие по разным провинциям Российского государства» (1771). В XIX веке появляется большое количество работ, в которых имеются сведения о различных видах млекопитающих, их экономическом значении и уточняется видовой состав фауны.

Из исследований XX века большое значение для познания зверей этого района имел целый ряд работ Н. Ф. Кащенко. В 1932 году опубликована статья Б. А. Кузнецова «Грызуны Семипалатинского округа Казахстана», в которой приводятся сведения о

22 видах грызунов и дается список из 39 видов млекопитающих. Это была одна из последних работ, основанных на полевых ис-

следованиях указанного автора в 1929 г.

Несмогря на кажущееся обилие работ, фауна млеконитающих Южного Алтая оставалась все же недостаточно изученной, так как в них имеются лишь неполные, отрывочные сведения, часто основанные на опросных данных. Коллекционный материал из этого района оставался очень незначительным.

Богатство фауны млекопитающих Южного Алтая объясняется особенностями географического положения этой страны и разнообразнем ее ландшафтов. Здесь в предгорьях встречаются ковыльно-типчаковые степи, в долинах рек — разнотравно-злаковые луга. Склоны гор северных экспозиций покрыты хвойными лесами различных типов: от темнохвойных (пихтовых, еловых, кедровых) до светлохвойных — лиственничных. Южные склоны гор обычно заняты растительностью степного типа и кустарниковыми зарослями.

В альпийской зоне значительное развитие получают высокогорные луга, выше которых располагается почти безжизненная зона скал, снежников и ледников.

Интенсивному воздействию со стороны человека подвергаются участки степной зоны — ковыльные степи, а также лесные массивы, близ населенных пунктов и сплавных рек; в меньшей степени им затронуты высокогорные луга. В дальнейшем воздействие человека на степную и лесную зоны будет увеличиваться.

На Южном Алтае соприкасаются ареалы млекопитающих, ти-

пичных для различных ландшафтных зон.

На территории изучавшегося нами района находятся пределы распространения на северо-восток лесной сони — характерного обитателя широколиственных лесов западной части Палеарктики. Большое количество видов, типичных для зоны тайги, имеет на Южном Алтае южный предел распространения. На этой же территории находится юго-западная граница ареалов кабарги, алтайской пищухи, азиатской лесной мыши и северо-восточная граница ареала обыкновенной лесной мыши.

Своеобразие фауны Южного Алтая подчеркивается обитанием цокора, алтайской рыжей мышевки, алтайской серой мышевки и полевки Стрельцова, имеющих небольшие по размерам ареалы

реликтового характера.

На основании изучения ареалов млекопитающих, их экологии и сопоставления с палеонтологическими данными, нами выделяются следующие группы животных:

1. Виды — космополиты — домовая мышь, серая крыса.

2. Широко распространенные палеакртические виды (обитатели нескольких ландшафтных зон) — ласка, выдра, волк, лиса, рысь.

3. Широко распространенные северо-палеарктические виды (обитатели хвойных и лиственных лесов) — большая бурозубка,

малая бурозубка, горностай, бурый медведь, белка.

4. Северо-палеарктические таежные виды — соболь, росомаха, заян-беляк, летяга, красно-серая полевка, полевка-экономка, дось.

5. Широко распространенные палеарктические степные виды --

светлый хорек.

6. Широко распространенные южно-палеарктические виды —

барсук, землеройка-белозубка, кабан.

7. Европейско-Маньчжурские виды (обитатели широколиственных, смешанных лесов и кустарников) — водяная кутора, полевая мышь, мышь-малютка, косуля, марал.

8. Западно-палеарктические виды (обитатели широколиствен-

ных лесов и кустарников) — лесная соня, лесная мышь.

9. Европейские виды (степные и лесостепные) — обыкновенный хомяк, обыкновенная полевка.

10. Восточно-Азнатские виды:

а) горно-лесные — кабарга, алтайская пищуха.

б) лесные - колонок, бурундук, азиатская лесная мышь.

в) степные — длиннохвостый суслик, цокор, узкочеренная полевка.

11. Центрально-Азпатские виды (альпийские скальные, горностепные, горно-лесные) — каменная куница, солонгой, красный волк, снежный барс, алтайский сурок, сибирский козерог, архар.

12. Ирано-Афганским видом возможно является серый хомя-

чек — обитатель пустынь и степей.

13. Автохтонные алтайские виды — алтайская рыжая и серая мышевки, алтайская высокогорная полевка.

14. Эндемики Қазахского нагорья, Южного Алтая и западной

части Монгольского Алтая — полевка Стрельцова.

Сказанное выше говорит о неоднородности фауны млекопитающих Южного Алтая и позволяет предполагать, что на его территории возможна акклиматизация новых видов.

Отсутствие у преобладающего количества видов на территории Южного Алтая эндемичных подвидов указывает на относительную молодость фауны и позволяет считать, что формирование современной фауны проходило в основном в послеледниковый период, так как Алтай во время ледникового периода был очагом оледенения (Нехорошев — 1931, 1932, 1934, Пипус — 1938 и другие).

Процесс формирования фауны довольно быстрыми темпами продолжается и теперь, чему способствует прямая и косвенная деятельность человека.

За последние годы значительно продвинулись вглубь гор, используя массивы сельскохозяйственных культур, такие виды, как обыкновенный хомяк и полевая мышь. Серая крыса по железнодорожным и водным путям сообщения проникла во многие населеные пункты Южного Алтая.

Исследование видового состава фауны и современной численности отдельных видов, анализ колебаний размеров заготовок шкурок пушных зверей дает возможность утверждать, что суще-

ствующие в настоящее время формы охотничьего хозяйства и промысла не в состоянии обеспечить восстановление численности промысловых животных и увеличить заготовки недоопромышленных видов.

В интересах народного хозяйства реконструкция фауны и перестройка организационных форм ведения охотничьего хозяйства

представляются абсолютно необходимыми.

Несмотря на большое промышленное строительство и развитис сельского хозяйства, охотничий промысел в некоторых районах Южного Алтая будет и в дальнейшем иметь важное значение в экономике метсного населения, а также в пушных заготовках Казахстана; в то же время, в связи с ростом городов, большее развитие должна получить и спортивная охота.

Перестройка охотничьего хозяйства поэтому должна проходить

в следующих направлениях:

а) организация комплексных охотничье-промысловых хозяйств с целью расширенного воспроизводства запасов ценных промысловых животных и более интенсивного использования недоопромышляемых видов.

Основными объектами в данных хозяйствах будут являться: белка, колонок, заяц-беляк, горностай, лиса и соболь, который после проведения надлежащих биотехнических мероприятий заимет одно из первых мест по стоимости продукции.

б) создание спортивных охотничых хозяйств близ крупных промышленных центров, что даст возможность развивать спортивную охоту и проводить в них мероприятия по охране промысло-

вых животных. Наиболее важными объектами спортивной охоты будут: косуля, марал и лось реакклиматизацию которого следует начинать на территории хозяйств. В условиях приписных спортивных хозяйств следует поставить опыты по реакклиматизации кабана.

Реконструкция фауны млекопитающих должна проводиться в

следующих направлениях:

1. Уничтожение вредителей сельского хозяйства, животноводства и охотничьего хозяйства, а также видов вредных в эпидемнологическом отпошении и ограничение численности видов, приносящих вред в районах с интенсивным сельским хозяйством и являющихся в то же время объектами промысла в горных районах со слабо развитым земледелием.

2. Охрана и проведение мероприятий по увеличению числен-

ности полезных промысловых животных.

3. Обогащение фауны путем акклиматизации новых видов охотничье-промысловых животных и реакклиматизации уничтоженных ранее чрезмерным промыслом.

Для акклиматизации в горной части Южного Алтая рекомендуется американская норка. В предгорьях желательно провести опыты по акклиматизации зайца-русака и суслика-песчаника.

Из видов ранее обитавших на Южном Алтае, целесообразна

реакклиматизация лося и бобра.

Мероприятия по охране и увеличению численности полезных промысловых животных предусматривают на ближайшие годы: запрещение промысла на запца-беляка, кабаргу, косулю, марала, сибирского козерога и архара и изменение сроков охоты на алтайского сурка, как не соответствующих биологическим особенностям этого вида.

С целью охраны соболя надлежит организовать заповедник в Лениногорском районе Восточно-Казахстанской области, создать заказник в Маркакульском районе и проводить биотехнические мероприятия: подкормку соболя в годы с низкой численностью грызунов, интенсивный отлов мелких хищников (колонка, горностая, солонгоя) — конкурентов соболя по питанию.

Для улучшения качества шкурок соболя целесообразно завезти и акклиматизировать в высокогорных таежных районах Южного Алтая более ценного в меховом отношении баргузинского

соболя.

Учитывая большую важность борьбы с грызунами — вредителями сельского хозяйства, следует всемерно развивать массовый промысел таких видов, как длиннохвостый суслик, обыкновенный хомяк, цокор, водяная крыса.

В целях обеспечения истребительных работ и массового отлова грызунов, необходимо выделение колхозами соответствующего количества бригад, снабженных необходимыми орудиями лова и

обученных технике промысла.

Выполнение рекомендованных нами мероприятий по реконструкции фауны даст возможность значительно увеличить заготовки пушных зверей и сократить численность вредителей сельского

хозяйства и животноводства на Южном Алтае.

Создание промысловых и спортивных охотничьих хозяйств позволит в ближайшие годы поднять промысел и в дальнейшем поддерживать его на уровне значительно превышающем довосиный, несмотря на большие изменения в ландшафтном облике этого района.