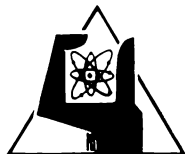


АКАДЕМИЯ НАУК СССР
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

НАУЧНЫЕ
ДОКЛАДЫ



**МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
В ЭКОСИСТЕМАХ**

СВЕРДЛОВСК

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Уральское отделение
Институт экологии растений и животных

Препринт

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ В ЭКОСИСТЕМАХ

Свердловск 1990

УДК 599 + 574.3

МЛЕКОПИТАЩИЕ В ЭКОСИСТЕМАХ

Препринт. Свердловск: УрО АН СССР, 1990

В обзоре представлены результаты исследования млекопитающих в биоценозах Урала и на прилегающих территориях, касающиеся наиболее актуальных и малоизученных проблем териологии этого региона. Отражены основные направления и итоги работы исследователей Уральского отделения Всесоюзного териологического общества, представляющие интерес для широкого круга зоологов, специалистов практических учреждений, а также для преподавателей и студентов биологических факультетов высших учебных заведений.

Ответственный редактор кандидат биологических наук

О.А. Лукьянов

Рецензент кандидат биологических наук А.Г. Васильев

М $\frac{21008 - 213 (89)}{055 (02) 7}$ БО - 1990



УрО АН СССР, 1990

тической информацией в исследованном регионе обнаружен между восточной и южной частями населения рыси.

Таким образом, население рыси Свердловской области представляет собой единую, но пространственно структурированную популяцию, крайние поселения которой в фенетическом, а следовательно и эпигенетическом отношении более своеобразны, чем центральные.

О ФЕНЕТИЧЕСКОМ СХОДСТВЕ БОЛЬШЕУХИХ ПОЛЕВОК ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И СЕВЕРНОЙ ЯКУТИИ

И.А.Васильева, И.М.Охлопков

Обитавших в Якутии большеухих полевок принято относить к одному подвиду *Alticola (Aschizomys) macrotis lemmingus* Miller, 1899 (Громов, Поляков, 1977). Вместе с тем при столь фрагментарной изученности вида в отдельных участках ареала, в том числе и на территории Якутии, это решение не может быть окончательным. По мере изучения процесса формирования у азиатских горных полевок в целом, становится все более ясным, что для выявления общей картины дивергенции форм в этой группе и определения статуса отдельных популяций необходим тщательный, буквально "пошаговый" анализ материала из максимально возможного числа точек ареала и установление взаимоотношений между вновь полученными выборками и ранее изученными. В этой связи особый интерес представляют выборки из областей, предположительно являющихся промежуточными или даже пограничными в распространении уже описанных форм. В определенной мере сказанное относится к изученной нами популяции большеухой полевки из центральной Якутии с Верхоянского хребта, занимающей промежуточное географическое положение между североякутской (окрестности г. Тякси) и южноккутской (Алданское нагорье, бассейн р.Олекмы) формами. Последняя по мнению Л.А.Портенко относится к особому подвиду *A. m. vicina* (Портенко и др., 1963). Зверьки добыты сотрудниками лаборатории экологии горных животных ЯИЦ СО АН СССР в июне-июле 1987, 1988 гг. на водораздельном пространстве рек Кале (бассейн р.Алдан) и Отто-Сала (бассейн р.Дулгалах). В работе применен метод оценки фенетических дистанций по комплексу

неметрических пороговых признаков черепа, перспективность которого для изучения процессов межпопуляционной дифференциации у млекопитающих продемонстрирована в целом ряде зарубежных и отечественных работ (Еггу, 1963, 1964; Hartman, 1980; Васильев, 1982, 1984), в том числе и для изучаемой таксономической группы (Васильева, Васильев, 1984, 1988). Черепа 14 взрослых зверьков классифицировали по 21 неметрическому признаку и сравнивали с изученными ранее североякутской (окрестности г.Тикси) и чукотской (окрестности г.Певек) выборками, а также выборками из северо-восточной и южно-сибирской частей ареала. К сожалению, мы не имели возможности изучить в фенетическом отношении южно-якутских полевков, что несомненно необходимо сделать в дальнейшем.

Распределение частот изученных неметрических признаков в центральноякутской (Верхоянской) популяции оказалось наиболее близким к таковому в североякутской, причем это касается большинства признаков, наиболее характерных для последней.

Таблица

Сравнение частот неметрических признаков, %

Признак	Место сбора	Верхоянский хребет n = 28	Тикси n = 211	Певек n = 106
Дополнительная перегородка овального отверстия		77,8	84,1	5,6
Околорезцовое отверстие на межчелюстной кости		60,7	72,5	7,4
Выпадение фрагмента соседней кости		66,7	49,6	90,7
Отверстие на резцовой части нижней челюсти		39,2	64,3	3,7

В целом по всему комплексу признаков фенетическая дистанция, рассчитанная методом Берри-Смита (Berry, 1963) с учетом рекомендаций Сьевальда (Sjævold, 1973), между верхоянской и тиксинской выборками оказалась равна $0,037 \pm 0,015$, что соответствует уровню обычных межпопуляционных различий на сплошном участке ареала у других видов грызунов (Васильев, 1984). Эта

дистанция на порядок меньше различий, обнаруженных нами ранее между тиксинской и певекской популяциями: $0,509 \pm 0,003$. Таким образом, по данным фенетического анализа на территории центральной и северной Якутии обитает единая в таксономическом отношении форма большеухой полевки. Вопрос о таксономической обособленности южно-якутского подвида *A. m. vicina* остается открытым, причем, по нашему мнению, его решение имеет ключевое значение для реконструкции истории становления современного ареала большеухой полевки и микрофилогенеза отдельных группировок.

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕСТНОСТИ НА ЧЕРЕП КРЫС

Ю. Л. Вигоров

У серых крыс (СК) Евразии величина тела и его отдельных частей (обычные зоологические измерения) положительно связаны с температурой самого холодного месяца года (ТЗ), отрицательно — с годовой амплитудой температур (АТ), а некоторые размеры — также и с температурой лета и географической широтой местности (Вигоров, 1988). На крысах собственных оборотов и коллекций музеев СССР выяснили, насколько подвержены климатическим правилам размеры и индексы черепа. У СК Евразии взяли 27 выборки самцов и смешанных по полу выборки, 13 выборки самок, у черных крыс (ЧК) 21 и 30 выборки (с добавлением данных литературы). Отбрали только черепа взрослых крыс: западных СК — с длиной тела больше 190, восточных СК — 165, черных крыс — 177 мм и кондиллобазальной длине черепа ЧК — больше 37,2 мм. Использовали программы полного корреляционного и регрессионного анализа.

У самцов СК размеры черепа не зависели от географической широты местности, от температуры самого жаркого месяца года и годовой суммы осадков. Чем теплее зима и чем меньше годовая амплитуда температур, тем крупнее черепа самцов (6 абсолютных размеров). Зависимость кондиллобазальной длины черепа (в мм) у самцов СК Евразии от ТЗ и АТ можно выразить следующими уравнениями регрессии:

$$\text{кондиллобазальная длина} = 0,2206 \times \text{ТЗ} + 46,23$$