

**АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР**

---

**ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ**

**ЭКОЛОГИЯ, МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ  
И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОХРАНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ  
ГОРНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

**СВЕРДЛОВСК, 1977**

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР

Секция экологии научного совета АН СССР по проблеме "Биологические основы освоения, реконструкции и охраны животного мира".

ЭКОЛОГИЯ, МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОХРАНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ГОРНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Свердловск, 1977

Экология, методы изучения и организация охраны млекопитающих горных областей (информационные материалы). Свердловск, 1977 (Ин-т экологии растений и животных УНЦ АН СССР).

Публикуемые информационные материалы показывают основные направления и итоги исследований по экологии, методам изучения и охране млекопитающих различных горных районов СССР.

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР в течение длительного времени ведет исследования по экологии млекопитающих горных районов СССР. Уровень исследований в современной экологии и практические потребности народного хозяйства требуют координации исследований экологов, работающих по этим проблемам в различных регионах нашей страны. Это особенно подчеркнул пленум Научного Совета АН СССР по проблеме "Биологические основы освоения, реконструкции и охраны животного мира" (22 марта 1977, г. Ленинград), рекомендовавший секциям совета значительно активизировать координационную деятельность, особенно усилив межведомственные и региональные контакты. Бюро секции экологии Научного совета признало необходимым для дальнейшей координации работ по экологии, методам изучения и охраны млекопитающих горных районов нашей страны оценить основные направления и уровень исследований в этой области не только на Урале, но и в других регионах. Совместно с Центральным советом териологического общества (президент акад. В.Е.Соколов) и инициативной группой ученых ВУЗов во главе с членом экологической секции проф. А.К.Темботовым институтом была проведена большая работа по подведению основных итогов изучения млекопитающих гор. В настоящее время ознакомление широкого круга экологов, особенно в связи с программой ДНЕСКО "Человек и биосфера" (проекта МАБ-6 "Экосистем горных районов") с основными направлениями и итогами исследований является крайне актуальным.

Публикуемый материал предназначен для широкого круга экологов и специалистов практических учреждений, связанных с работой в горах.

Ответственный редактор А.В.Покровский

И.А.Васильева

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ РИСУНКА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ  
КОРЕННЫХ ЗУБОВ ПРИ ГИБРИДИЗАЦИИ РЯДА ФОРМ ГОРНЫХ ПОЛЕ-  
ВОК ГРУППЫ *Microtus juldaschi*

На основании исследований, которые ведутся в Институте экологии растений и животных УНЦ АН СССР в течение ряда лет, высказано предположение, что памирская и арчевая полевки образуют единую систему популяций, из которых лишь некоторые идут по пути видового обособления. С 1967 г. в виварии института создано пять колоний полевок этой группы. В задачу нашей работы входило провести сравнение изменчивости коренных зубов исходных и гибридных форм и изучить характер изменчивости рисунка жевательной поверхности коренных зубов у гибридов от различных вариантов скрещивания.

Изучали изменчивость третьего верхнего коренного зуба ( $M^3$ ) по рисункам жевательной поверхности, выполненным рисовальным аппаратом РА-6, установленным на микроскопе МБР-3 при постоянном увеличении. Всего изучено 966 рисунков  $M^3$ . В данной работе

изменчивость  $M^3$  изучали по признаку складчатости внутренней стороны (количеству входящих и выступающих углов на внутренней стороне зуба). На изученном материале выделено четыре класса складчатости внутренней стороны  $M^3$ : 1) на внутренней стороне зуба три выступающих угла, разделенных двумя входящими; 2) дополнительный третий входящий угол; 3) четвертый выступающий угол, входящих углов при этом три; 4) на внутренней стороне  $M^3$  четыре хорошо выраженных выступающих угла, разделенных тремя входящими. Во всех выборках подсчитывали частоты встречаемости выделенных классов складчатости.

У исходных форм первого варианта скрещивания (памирская, окрестности пос. Чечекты Таджикской ССР; арчевая, Майхуринское ущелье Гиссарского хребта) распределение частот классов складчатости оказалось одинаковым, оно не изменилось и при гибридизации. Во втором варианте скрещивания (памирская, побережье оз. Каракуль; арчевая, заповедник Аксу-Джабаглы, Таласский Алатау) характер распределения частот классов складчатости у исходных форм также сходен, однако при гибридизации распределение частот резко сдвинулось в сторону преобладания  $M^3$  четвертого класса складчатости (70,4 %).

Поскольку памирская полевка и в первом, и во втором случае была привезена с восточного Памира (соседние популяции, идентичные по кариотипу и сходные по комплексу морфобиологических признаков), такое различие в результатах гибридизации можно объяснить тем, что во втором варианте для скрещивания была взята другая форма арчевой полевки. Действительно, аксу-джабаглинская популяция арчевой полевки расположена на северной границе ареала вида и изолирована от других популяций крупными естественными преградами в виде Ферганской и Алайской долин. В то же время В.Н.Большаковым, В.А.Обидиной, Э.А. Гилевой (1975 г.) показано сходство двух изолированных популяций по комплексу признаков. Однако такая различная реакция этих популяций арчевой полевки на гибридизацию с памирской полевкой свидетельствует, по-видимому, о том, что это сходство базируется на разной генетической основе.