

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ЭКОЛОГИЯ

№ 3



ИЗДАТЕЛЬСТВО „НАУКА“

1970

УДК 591.526

**О СХОДСТВЕ ДВУХ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ПРОМЕТЕЕВОЙ
ПОЛЕВКИ**

В. Н. Большаков

Известно, что конкретный облик популяций животных определяется сочетанием воздействия внешних условий и реакции организма, определяемой генотипом. Для решения ряда аспектов этого вопроса важное значение приобретает изучение изолированных популяций различных видов. С. С. Шварц (1967) указывает, что «группа со-

седних популяций не является функциональной системой. Их сходство определяется развитием в сходной среде и поэтому проявляется и в том случае, когда непосредственной связи между популяциями нет».

Нами, наряду с изучением других видов мелких млекопитающих, были изучены две популяции горного эндемика Кавказа — прометеевой полевки (*Prometheomys schaposchnikovi Satunin*). Этот вид представлен на Кавказе двумя хорошо выраженными территориальными группами популяций (Верещагин, 1959), абсолютно изолированными между собой. Материал собран в сентябре 1965 г. на Главном Кавказском хребте в районе Крестового перевала и на Аджаро-Имеретинском хребте в окрестностях поселка Бахмаро. Результаты работы приведены в таблице. Сравнение позво-

Экстерьерные и интерьерные показатели двух популяций прометеевой полевки (взрослые особи)

Показатели	Место сбора материала	
	Главный Кавказский хребет, Крестовый перевал (n=24)	Аджаро-Имеретинский хребет, окр. пос. Бахмаро (n=39)
Длина тела, мм	130,6±2,5	126,9±1,6
Кондилобазальная длина черепа, мм	30,62±0,95	30,53±1,00
Длина лицевой части, мм	18,43±0,34	18,51±0,18
Длина мозговой части, мм	12,19±0,20	12,02±0,13
Длина зубного ряда, мм	7,31±0,09	7,32±0,05
Скуловая ширина, мм	17,45±0,11	17,22±0,10
Высота мозговой части, мм	11,19±0,23	11,33±0,17
Межглазничная ширина, мм	4,02±0,10	4,29±0,06
Длина диастемы, мм	9,03±0,09	8,99±0,07
Окраска:		
белизна	3,2±0,4	2,5±0,4
показатель оттенка	132,1±0,8	134,5±1,0
Относительный вес, ‰:		
сердца	4,5±0,17	4,1±0,13
печени	49,3±1,71	50,4±0,95
почки	5,4±0,18	5,4±0,11
Относительная длина, ‰:		
кишечника	480±11	450±6
слепой кишки	37±1,3	39±0,7
содержание гемоглобина в крови, г. ‰	11,7	11,6

лило установить, что полевки обеих популяций не отличаются достоверно не только по морфологическим, но и по морфофизиологическим признакам, значительно более чутко реагирующим на изменение окружающих условий. Вычисленные на основании этого же материала Р. И. Бирловым (1967) коэффициенты асимметрии (А), характеризующие направление изменчивости признаков у прометеевой полевки, свидетельствуют о стабилизации популяций этого вида в условиях высокогорья.

Сходство изолированных популяций прометеевой полевки по морфофизиологическим показателям подтверждает высказанное ранее (Шварц, 1966; Шварц, Большаков, Гашев, Пястолова, 1968) положение о том, что фенотипически обусловленные особенности отдельных популяций могут быть не менее стабильны, чем признаки, фиксированные в узких рамках изменчивости. Это связано с относительной стабильностью условий среды и стабильностью реакции животных на ее изменение. Показательно, что наиболее отчетливо морфологическое и морфофизиологическое сходство изолированных в горных условиях популяций, как показали наши исследования, проявляется у видов, специализированных к определенным местообитаниям (землерои, обитатели каменистых россыпей, в меньшей мере — обитатели леса).

Институт экологии растений
и животных УФАН СССР

Поступило в редакцию
29 января 1970 г.

ЛИТЕРАТУРА

Бирлов Р. И. О процессе приспособления к высокогорным условиям двух видов землероек. В сб. Материалы отчетной сессии лаборат. популяц. экологии позвоночных животных, Свердловск, 1967.

- Верещагин Н. К. Млекопитающие Кавказа, М.—Л. Изд. АН СССР, 1959.
- Шварц С. С. О роли эколого-морфологических исследований в развитии современной биологии. Зоол. журнал, 1966, 45, вып. 9.
- Шварц С. С. Популяционная структура вида. Зоол. журнал, 1967, 46, вып. 10.
- Шварц С. С., Большаков В. Н., Гашев Н. С., Пястолова О. А. О морфофизиологическом единстве изолированных популяций млекопитающих. Тезисы докл. III зоол. конф. Белорусской ССР, Минск, 1968.
-