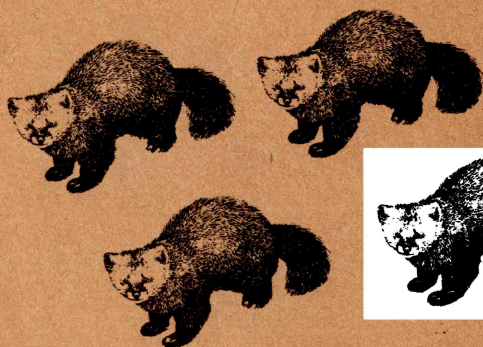


Академия наук СССР

Популяционная
изменчивость вида
и проблемы
охраны
генофонда
млекопитающих



Москва 1983

Институт эволюционной морфологии и экологии животных
имени А.Н.Северцова АН СССР

Всесоюзное териологическое общество

Научный совет АН СССР по проблемам генетики и селекции

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВИДА И
ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ГЕНОФОНДА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

тезисы докладов Всесоюзного совещания

(Пушино, 18-22 октября 1983 г.)

Москва, 1983

В сборнике публикуются тезисы докладов участников Всесоюзного совещания "Популяционная изменчивость вида и проблемы охраны генофонда млекопитающих" (Пушино, 18-22 октября 1983 г.). Рассмотрены общие вопросы популяционной структуры вида у млекопитающих, генетические различия популяций и географических форм, принципы охраны многообразия наследственной изменчивости вида, воздействие реакклиматизационных и других биотехнических мероприятий на видовой генофонд.

Ответственный редактор
докт.биол.наук В.Н.ОРЛОВ

Издание осуществлено способом офсетной печати с оригинала, подготовленного Всесоюзным териологическим обществом АН СССР

Т 18208 от 28/УШ-1983 г. Заказ3008 Тир. 600 экз. Печ. л.16,0
Формат 60x90/16 Цена 1 руб.

Отпечатано в Московской типографии № 9 Волочаевская, 40

**ВНУТРИВИДОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ СЛЕПУШОНКИ:
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ И ФЕНЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ СРАВНЕНИЯ
ПОПУЛЯЦИЙ ВИДА В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ**

А.Г.Васильев, Н.Г.Евдокимов, О.П.Соловьева, В.П.Позмогова
Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР,
Свердловск

Проблема изучения популяционной структуры вида и задачи выявления внутривидовой дифференциации популяций тесно связаны между собой. Формирование популяционной структуры вида – исторически длительный процесс, сопряженный со становлением дифференциации популяций. Опыт целого ряда работ по изучению популяционной структуры многих видов животных и растений показывает, что в каждом регионе складывается определенный фенооблик поселений вида, тесно связанный с ландшафтно-экологическим своеобразием условий обитания. Появившиеся в последнее время мощные методы многомерной статистики, позволяющие оценивать различия между популяциями по комплексу морфометрических признаков и фенетические подходы, в частности метод определения фенетических дистанций по комплексу неметрических (пороговых) признаков, дают возможность приблизиться к решению проблемы популяционной структуры вида с позиций популяционной морфологии и фенетики.

В связи с этим целью настоящей работы было одновременное применение двух этих методов к анализу внутривидовой дифференциации географически удаленных поселений обыкновенной слепушонки в Южном Зауралье.

Обыкновенная слепушонка - чрезвычайно оседлый вид, ведущий подземный образ жизни, представляется достаточно удобным модельным объектом для проведения подобных исследований. Малая вагильность вида и большое удаление сравниваемых поселений позволяет рассматривать их как отдельные популяции. Материалом для работы послужили сборы взрослых зверьков из 6 географических точек: 1 - окрестности г.Кувандык, Оренбургской области (241 экз.); 2 - Наурзумский госзаповедник (88 экз.); 3 - окр. дер. Радиомайка, Челябинской обл. (51 экз.); 4 - окр. пос.Каргополье, Курганской обл. (38 экз.); 5 - окр. оз.Шугуняк, Кунашакский район Челябинской обл. (299 экз.); 6 - окр. пос.Саксей, Баймакского района БАССР (139 экз.).

Проводился многомерный статистический анализ (канонический анализ с расчетом расстояния Махаланобиса - D^2) по 6 основным промерам черепа, взятым у перезимовавших зверьков. Наряду с этим проанализировано 26 неметрических пороговых признаков черепа, представляющих собой альтернативные вариации в числе отверстий для кровеносных сосудов и нервов, дополнительные костные структуры и срастания элементов черепа. Фенетические дистанции по комплексу этих признаков определялись методом, предложенным Берри.

Результаты канонического анализа показали, что расположение средних значений выборок в пространстве двух первых канонических переменных с достаточно высокой точностью соответствует географическому расположению выборок на исследуемом участке ареала. Коэффициент корреляции между географической удаленностью (в км) и морфометрическими дистанциями (расстояние Махаланобиса) составил 0,76, $p < 0,05$. Нужно отметить почти полное отсутствие хронологических различий при сравнении за ряд лет выборок кувандыкской и шугунякской группировок. Таким образом, популяции слепушонки морфометрически достаточно устойчивы во времени и четко географически локализованы по своему фенеооблику на изученном участке ареала.

Фенетический анализ позволил установить, что радиомайская популяция, расположенная в центре исследуемого региона, является фенетически наименее уникальной и в значительной степени близка

к "окружающим" ее соседним популяциям. Несмотря на большое удаление (около 400 км), близки наурзумская и кувандыкская популяции. При этом наурзумские зверьки значительно ближе к башкирским (Саксей) и челябинским (Радиомайка, Шутуняк), чем оренбургские (Кувандык). Наиболее уникальной и сильно дифференцированной от остальных оказалась каргопольская популяция, которая приближается к подвидовому уровню дифференциации. Установлено, что и по неметрическим признакам популяции устойчиво сохраняют свою специфику во времени. Интерпретируя полученные данные, можно предположить, что заселение слепушонкой Южного Зауралья происходило с юго-востока этого региона.