

Академия наук СССР
Уральский научный центр

Информационные материалы
Института экологии растений и животных

Свердловск, 1979

Академия наук СССР
Уральский научный центр

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
(отчетная сессия зоологических лабораторий)

Свердловск
1979

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
(Отчетная сессия зоологических лабораторий)
Свердловск, 1979 (УНЦ АН СССР)

В информационных материалах представлены результаты выполненных и законченных в 1978 г. исследований сотрудников, аспирантов и соискателей зоологических лабораторий института. Большая часть докладов, приведенных в сборнике, была заслушана на годичной отчетной сессии зоологического отдела института в феврале 1979 г.

Основными проблемами, вокруг которых сгруппированы доклады, являются биогеоценология и мониторинг, популяционная экология и численность животных, регуляция роста и развития, а также другие вопросы экологии животных.

Материалы представляют интерес для экологов, зоологов различного профиля, работников практической сферы (охрана окружающей среды, охотоведение, рыбоводство), студентов биологических факультетов.

Ответственный редактор

В.К.Рябцов

УНЦ АН СССР, 1979

А.Г.Васильев

Популяционный анализ рыжей полевки на сплошном участке ареала в пойме реки Урал (Оренбургская область)

Целью настоящей работы была попытка проведения популяционного анализа поселений рыжей полевки на большом отрезке пойменных лесов реки Урала.

Специфика пространственного размещения рыжей полевки в рассматриваемом регионе заключается в усилении степотопности вида, строгой его приуроченности к пойменным лесам (Большаков, Васильев, 1976). Рыжие полевки, будучи лесным видом, избегают степных стаций, поэтому поток мигрантов может перемещаться только вдоль пойменного желоба. Отлов зверьков проводился в июле 1977 г. в течение 20 дней в 6 точках (в каждой точке в течение трех суток) удаленных друг от друга примерно на 10 км. Все пробы брались в одном и том же биотопе. Общая протяженность исследуемой территории составила приблизительно 200 км. Первая проба взята ниже г.Кувандык, последняя (шестая) в окрестностях с.Каменка (20 км восточнее г.Оренбурга). Всего отловлено 245 экз.рыжей полевки.

Экологическая структура группировок. Относительная численность в первых двух точках сходна (17,3% и 16,9%), тогда как в четырех последующих - в 1,5 раза выше. В свою очередь, в этих точках относительная численность также сходна и колеблется в узком диапазоне (от 26% до 31%). Рыжая полевка во всех точках отлова является доминирующим видом. Возрастная структура первых двух выборок одинакова, но существенно отличается от четырех последующих ($\chi^2 = 7,64$, $f = 2$, $p < 0,05$), сходство которых между собой также велико. Различия в возрастной структуре определяются большей долей зверьков первой весенней генерации и меньшей - перезимовавших полевок в первых двух пробах. Ход размножения практически одинаков во всех точках сбора.

Фенооблик. Крааниометрическое сравнение зверьков весенней генерации проводилось по восьми показателям. Достоверные разли-

чия при попарном сопоставлении выборок наблюдаются только по длине диастромы и межглазничной ширине: зверьки первых двух выборок, будучи близки по этим признакам, отличаются от четырех последующих, сходных, в свою очередь, между собой. График, построенный по средним значениям трех признаков (кондилобазальной длине, длине диастромы, межглазничной ширине для каждой выборки — трехмерные координаты, также позволил четко разделить все шесть выборок на две обособленные группы. В одну группу попадают средние значения проб I и 2, в другую — 3–6. Линейные размеры зверьков: длина тела, длина хвоста, длина ступни, во всех выборках близки. Окраска полевок оценивалась колориметрическим методом по двум показателям: белизне и оттенку. Средние значения по обоим признакам образуют плавный градиент в сторону усиления охристых тонов и потемнения окраски шкурки с запада на восток. Обнаружена значительная корреляция этих признаков с среднегодовым обилием осадков по каждой точке (белизна-осадки $\tau = -0,89$; оттенок — осадки $\tau = 0,98$). Это явление для вида, населяющего в этом регионе исключительно увлажненные стации, мы склонны отнести к проявлению биотопической изменчивости.

Таким образом, изучение населения полевок на большом отрезке территории позволило выделить две пространственные группировки отличающиеся экологической структурой и фенообликом. Отсюда напрашивается вывод о том, что эти группировки есть две популяции. Однако наличие значительной биотопической изменчивости и отсутствие многолетних повторностей наблюдений позволяет говорить об этих группировках как о разных популяциях только в предположительной форме.