

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
—
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ПРОБЛЕМЫ
ЗООЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В СИБИРИ

(МАТЕРИАЛЫ ВТОРОГО СОВЕЩАНИЯ ЗООЛОГОВ СИБИРИ)

ГОРНО-АЛТАЙСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
г. Горно-Алтайск 1962

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

кандидат биол. наук Г. С. ЗОЛОТАРЕНКО, доктор
биол. наук А. А. МАКСИМОВ, доктор биол. наук
С. С. ФОЛИТАРЕК, доктор биол. наук проф. А. И. ЧЕ-
РЕПАНОВ (*ответственный редактор*), кандидат биол.
наук Б. С. ЮДИН, кандидат биол. наук К. Т. ЮРЛОВ

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВАЖНЕЙШИХ ИНТЕРЬЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ ТРЕХ ВИДОВ ЛЕСНЫХ ПОЛЕВОК

В. Н. БОЛЬШАКОВ

(Институт биологии Уральского филиала АН СССР)

Изучение географической изменчивости интерьерных признаков, демонстрирующих реакцию организма на изменение условий среды, имеет первостепенное значение для правильного понимания путей приспособления животных к определенным условиям существования. Нами была изучена географическая изменчивость важнейших интерьерных признаков— относительного веса сердца, печени, почки, относительной длины кишечника и слепой кишечки трех видов лесных полевок (сибирской красной, европейской рыжей и красно-серой) от южных до северных границ распространения этих видов, преимущественно на восточных склонах Урала и в Зауралье.

Северные популяции (Полярный Урал) всех трех видов обладают большим относительным весом сердца по сравнению с южными (Южный Урал). Это повышение выражается следующими цифрами (в %): $5,7 \pm 0,07$ и $6,7 \pm 0,21$ у красной полевки, $5,4 \pm 0,08$ и $6,3 \pm 0,09$ у рыжей полевки, $44,9 \pm 0,20$ и $6,8 \pm 0,33$ у красно-серой полевки. Однако общая закономерность увеличения относительного веса сердца к северу своеобразно проявляется у каждого вида.

Проведенное изучение относительного веса почки у красной и красно-серой полевок позволяет с достоверностью говорить лишь о том, что северные популяции существенно не отличаются от южных; это свидетельствует о том, что общеклиматические условия областей распространения данных видов в определенной степени сглаживаются микроклиматическими условиями существования.

У рыжей полевки при сходных значениях относительного веса почки на Южном и Среднем Урале отмечается хорошо выраженное и статистически достоверное увеличение индекса на Северном и Полярном Урале. Обитание в северных районах ведет к интенсификации обмена у рыжей полевки, что и сопровождается увеличением размеров почек.

У красной и рыжей полевок относительный вес печени значительно колеблется в различных точках ареала. Южноуральская популяция красно-серой полевки отличается несколько более крупными размерами печени по сравнению с североуральской ($67,0 \pm 6,5$ и $57,7 \pm 2,0\%$).

Северные популяции красной полевки обладают более

длинным кишечником, чем южные (751 ± 13 и $651 \pm 21\%$). Длина слепой кишки у этого вида остается на всем протяжении ареала примерно одинаковой (отмечавшиеся колебания статистически недостоверны). Совершенно в другом направлении идет географическая изменчивость относительной длины кишечника и слепой кишки у рыжей полевки, в результате чего северные популяции имеют более короткий кишечник по сравнению с южными (586 ± 10 и $649 \pm 9,0\%$). В то же время с продвижением рыжей полевки к северу происходит увеличение относительной длины слепой кишки, особенно сильно проявляющееся на крайнем северном пределе распространения.