

Л. В. ХАСАНОВА, Адыгейский государственный университет.

## ЭКОЛОГИЯ ПОЛЕВКИ РОБЕРТА В КАВКАЗСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Полевка Роберта (*Chionomys roberti occidentalis* Tiurov, 1928) эндемик и типичный представитель животного мира Кавказского заповедника.

В основу работы положены материалы, собранные нами в Кавказском заповеднике с 1985 по 1993 гг. Помимо маршрутных экспедиций и стационарных точек наблюдений в заповеднике, совершены многочисленные поездки по другим районам Кавказа, что позволило собрать сведения о современном распространении полевки Роберта на Кавказе (Хасанова, 1985).

Длина тела у самцов колеблется от 129,5 до 150,5 мм ( $\bar{x} = 137,4$  мм), у самок от 122,0 до 150,5 мм ( $\bar{x} = 135,3$  мм). Самцы имеют длину хвоста 81,3 — 99,7 мм ( $\bar{x} = 89,7$  мм), самки соответственно 82,3 — 110,0 мм ( $\bar{x} = 94,4$  мм). Масса тела у самцов 53,0 — 74,0 г ( $\bar{x} = 64,9$  г), самок 45,0 — 89,0 г ( $\bar{x} = 62,8$  г). Окраска варьирует от коричнево-рыжих до тускло-серовато-бурых. Спина покрыта остистыми буро-коричневого тона волосами, пуховыми черно-серого. Брюхо белесо-серого, иногда с заметной примесью полевого оттенка. Окраска молодых более тусклых тонов; спина покрыта нежными буро-коричневыми волосами, брюшко — гладкими серо-свинцового оттенка. Хвост двуцветный: сверху темнобурый, снизу — белесый. Челюстной аппарат узкий, кончик хвоста заострен. Кондилобазальная длина черепа самцов 29,3 — 32,3 мм ( $\bar{x} = 30,8$  мм), самок 29,6 — 32,3 мм ( $\bar{x} = 31,0$  мм); высота черепа 10,0 — 11,7 мм ( $\bar{x} = 10,9$  мм) и 10,0 — 11,5 мм ( $\bar{x} = 10,7$  мм) соответственно; длина носовых костей 8,0 — 10,0 мм ( $\bar{x} = 9,1$  мм) и 7,7 — 10,5 мм ( $\bar{x} = 9,1$  мм).

В пределах Кавказского заповедника, где мезофильные луга занимают всю горную область, полевка Роберта широко распространена. В северной части заповедника полевка Роберта обитает от окрестностей пос. Хамышки, хр. Лагонаки, кордона Киша, окр. Гузерипля, далее вверх к п. Абаго, г. Экспедиция, г. Пшекиш, г. Гефо, г. Бамбак, г. Гефо, г. Тыбга, пол. Тягения, г. Ачешбок. Зверек часто встречается в ущельях р. Белой, р. Киши, в верховьях р. Молчепы. В северо-западном направлении полевка встречается на горах Финит и Оштен. На северо-востоке заповедника зверек обитает в окрестностях лаг.

Аспидный. В пределах восточного района Кавказского заповедника полевка Роберта встречается вдоль р. Малая Лаба — кордона Черноречье и З-я Рота. Особенно значительна плотность популяции на хр. Большиес и Малые Балканы, и на кордоне Умпрыр. Обычны полевки в урочищах Бурьянистая, Челепсы, Уруштен. В южной части заповедника полевка Роберта обитает в окр. Красной поляны, в верховьях р. Малой Лабы — г. Анишхо, верховьях р. Лаура — г. Ассара и в окр. оз. Кардывач. Высотные пределы распространения полевки Роберта в Кавказском заповеднике от 600 м до 3000 м н. у. м.

Численность полевки Роберта в заповеднике невелика и относительно стабильна (не более 4,0% на 100 ловушко-суток).

Размножение полевки Роберта начинается в апреле — начале мая. В мае популяция зверька представлена одними зимовавшими зверьками: беременных — 61,1%, с плацентарными пятнами — 38,9%. В летний период (июнь — июль) доля половозрелых самок составила — 57,6%, интенсивность размножения в этот период несколько снизилась, доля беременных самок уменьшается — 33,3%, по сравнению с весенней выборкой, зато процент самок с плацентарными пятнами возрастает. В июле и августе в размножение включаются как перезимовавшие, так и молодые зверьки. В сентябре интенсивность размножения падает, беременных самок встречается мало (28,5%), а с плацентарными пятнами больше (42,8%). Половая зрелость самок наступает в возрасте 3—4 месяцев. Молодые полевки Роберта, родившиеся в апреле — мае, достигают половозрелости к концу лета и значительная часть их (90%) самок принимает участие в размножении. В августе у сеголеток первой когорты наблюдается пик размножения, 63,6% беременных самок, а в сентябре — спад 20% беременных и 50% с плацентарными пятнами. Самки сеголетки приносят в течение периода размножения только один выводок. Прибыльные самки второго выводка достигают половозрелости в год своего рождения в сентябре, начале октября и почти не участвуют в размножении. У полевки Роберта в помете от 1 до 6 детенышей на одну самку. Средняя величина выводка в мае  $x = 3,6$ , июле — 3,4, у сеголеток в августе  $x = 3,2$ , сентябре 3,2. Сезонной изменчивости числа эмбрионов в помете не наблюдается.

Вышеизложенные данные позволяют судить об интенсивности воспроизводства популяции в разные сезоны года. Возрастная структура полевки Роберта представлена взрослыми

(перезимовавшими особями), интенсивно размножающиеся весной (83.6%), дающие две когорты в году, редко — три; полузарослыми зверьками (24.4% — летние, 72.7% — осенние), сеголетки весенних выводков (две когорты). И сеголетками летних (42.8%) и осенних (27.3%) когорт, а также молодые из выводков полузарослых полевок (потомки сеголеток). Эта группа составляет основу зимующей популяции и весной переходит во взрослую перезимовавшую группу.

Выяснение путей приспособления животных к горным условиям предполагает широкое изучение их морфофизиологических признаков. Здесь приводятся оригинальные данные полученные нами в результате исследования полевок Роберта с п. Абаго, высота 1800 м н. у. м.

Относительная масса сердца у молодых самцов составляет  $4.9 \pm 0.4\%$ . У взрослых самцов индекс сердца равен  $4.6 \pm 0.3\%$ , у самок  $4.7 \pm 0.3\%$ . У полевки Роберта закономерен высокий индекс почек, что связано с общеклиматическими особенностями районов обитания. Относительная масса почек у молодых самцов равна  $8.1 \pm 0.5\%$ , у самок  $8.0 \pm 0.5\%$ , а в группе взрослых самцов  $7.8 \pm 0.3\%$  и  $9.7 \pm 0.7\%$  у самок. Индекс печени у сеголеток самцов равен  $66.2 \pm 3.8\%$ , у самок  $56.6 \pm 4.4\%$ , у взрослых самцов  $63.1 \pm 3.2\%$  и  $64.8 \pm 3.6\%$  у самок. Относительная масса селезенки у молодых самцов равна  $4.2 \pm 0.6\%$ , у самок  $7.0 \pm 0.6\%$ . Индекс селезенки у взрослых самцов и самок находится на одном уровне и равно  $8.6 \pm 1.2\%$  и  $8.3 \pm 1.2\%$ .

Анализ гематологических показателей полевки Роберта показывает, что содержание гемоглобина у самцов равно в среднем  $14.5 \pm 0.6\text{г}\%$ , у самок  $14.7 \pm 0.2\text{г}\%$ . Количество эритроцитов у самцов  $9.6 \pm 0.2\text{г}\%$ , у самок  $9.1 \pm 0.4\text{г}\%$ ; цветного показателя  $0.4 \pm 0.01$  с.л., у самок  $0.4 \pm 0.02$  с.л.

Полученные данные по экологии полевки Роберта свидетельствуют, что вид по соотношению возрастных групп, биологии размножения и морфофизиологическим показателям относится к типично горным животным.

Полевка Роберта эндемичный и редкий вид Кавказского заповедника. В связи с этим встает необходимость установления особого природоохранительного режима в местах обитания реликтовых популяций на Кавказе.