

## ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ, КАК РЕАКЦИЯ НА ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ

С.Г. Бабина, Булатова Е.С.

Научный руководитель – С.С. Онищенко, кбн, зав. учебно-научной лаборатории Кем ГУ  
Государственное учреждение Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау»,  
г.Междуреченск

Основой для настоящего сообщения послужили результаты мониторинга численности мелких млекопитающих в заповеднике «Кузнецкий Алатау».

Суммарное обилие в черневых лесах по итогам учетных работ 2006 года - 28 особей на 100 к/суток. По литературным источникам известно, что в черневых низкогорьях Кузнецкого Алатау в районе Пезаса этот показатель в 2004 году составил 128,4 особей на 100 к/суток (В.В. Виноградов, 2005 г.), в черневых лесах Крапивинского района – 116 особей на 100 к/суток (С.П. Россов, В.И. Чернышев, 1978 г.). Приведенные данные позволяют говорить о том, что в 2006 году мелкие млекопитающие находились в стадии падения численности. Косвенным показателем служит появление в популяции сеголеток, готовых к размножению (sad-ad). В норме в популяции размножаются перезимовавшие особи (ad), сеголетки (sad) становятся половозрелыми только на следующее лето. Ускорение полового созревания прибылых особей – реакция популяции на неблагоприятные условия среды, таким образом происходит интенсификация воспроизводства. В благоприятные годы участие этой половой группы в репродукции ограничивается 2-10 % (Я.Л. Вольперт, Е.Г. Шадрин, 2005 г.). Летом 2006 года доля половозрелых сеголеток в популяциях бурозубок в черневых лесах составила: обыкновенной- 72, средней- 26, малой- 6 и тундряной – 33 процентов. Нужно отметить факт отсутствия половозрелых сеголеток в популяции такого многочисленного вида, как равнозубая бурозубка. Отмечен сдвиг половой структуры популяции в сторону преобладания самцов. В популяциях равнозубой, малой и средней бурозубок доля самок составила около 30 %. Соотношение полов обычно близко 1:1. Сдвиг в сторону преобладания самцов часто свидетельствует о неблагоприятной ситуации в жизни популяции (К.И. Бердюгина, В.Н. Большаков, 2006 г.). Популяционные параметры лесной мышовки и полевки экономки говорят о том, что популяция мало пострадала. Соотношение полов примерно 1:1.

Суммарное обилие мелких млекопитающих в районе оз. Рыбное (верхняя граница леса и субальпийский пояс) в 2006 году - 85 особей на 100 к/с., что в 3 раза выше, чем в черневом поясе. Сделав выборку по прошлому году с учетом сроков и продублированных в этом году канавок, получили суммарное обилие 90 особей на 100 к/с. Разница между этим годом и прошлым небольшая. Не отмечено в этом районе половозрелых сеголеток (хотя причиной может служить небольшая выборка). Доля самок составляет 40 %.

Полученные данные подтверждают, что население горных ландшафтов отличается от других сообществ по популяционным параметрам. Численность популяций в горах более стабильна (К.И. Бердюгина, В.Н. Большаков, 2006 г.). Это объясняется экстремальными условиями существования не от года к году, а постоянно. Например, низкие весенние температуры, более длительный снежный период не позволили преступить бурозубкам к размножению в ранние сроки в этом году – потомство появилось на свет в период с более устойчивой погодой, поэтому выживаемость была выше, чем в черневом поясе.