

Сезонные изменения роющей активности песчаного слепыша (*Spalax arenarius*)

Селюнина З. В.

Черноморский биосферный заповедник, г. Голая Пристань

Песчаный слепыш — *Spalax arenarius* Reshetnik, 1939 — эндемик Нижнеднепровских песков, фигурант Красной книги Украины. Нижнеднепровские арены — самый большой массив аллювиальных песков в Европе, общей площадью — 209 тыс. га. Тянутся они вдоль левого берега Днепра от г. Новая Каховка до оконечности Кинбурнского п-ва (Погребняк, 1953; Уманец и др., 1983). Естественные биотопы представлены здесь азональной песчаной лесостепью. Основные элементы ландшафта — кучугуры, колки и саги.

В настоящее время распространение песчаного слепыша ограничено крупными лесными полянами в искусственных насаждениях, обочинами дорог, пустырями. Естественные места обитания сохранились на лесостепных участках Черноморского биосферного заповедника на Кинбурнском полуострове, общей площадью 55 км² (Селюнина, 1988).

Песчаный слепыш ведет исключительно подземный образ жизни, основные ходы расположены на глубине от 20 до 45 см от поверхности. Норы находятся на глубине до 2-х м. Об активности роющей деятельности, а также об ее сезонных изменениях можно судить по количеству почвенных выбросов, которые делает одно животное в течение суток. Этот показатель изменяется в зависимости от сезона. В зимний период при теплых малоснежных зимах слепыши могут делать по 3–4 выброса в сутки, активно питаясь корневищными и луковичными растениями. В холодные зимы, при наличии снежного покрова слепыши питаются за счет запасенных корнеплодов и корневищ, их роющая активность снижается до менее одного выброса в сутки. Весной, когда земля прогревается и начинается массовая вегетация, слепыши начинают активно кормиться, совершая значительные подземные перемещения и, следовательно, количество выбросов заметно увеличивается.

В нашем регионе активная роющая деятельность слепыша начинается в конце февраля — начале марта. Среднемноголетнее значение этой фенодаты — 25–26 февраля (от 12–15 февраля до 15 марта в зависимости от погодных условий года). В период повышенной роющей деятельности количество выбросов, которые приходится на одну особь увеличивается в среднем до 7–9, максимальные значения могут составлять 25–42 выброса в сутки. В летние месяцы роющая активность слепышей снижается до 4–5 выбросов. Осенью в период подготовки животных к зимовки слепыши активно запасают корма и количество выбросов вновь увеличивается до 10 (рис. 1).

Роющая активность слепышей в значительной мере связана с состоянием растительности песчаной лесостепи, которое определяется погодными условиями года. Так, например, при раннем наступлении летней диапаузы летняя активность слепыша может увеличиваться (например, в 2001 году). При длительной теплой осени с активной осенней вегетацией, период подготовки к зимовки у слепышей может быть выражен слабо, количество выбросов, которые будут приходится на одну особь в такой период не будут превышать среднегодовое значение.

Сезонные изменения в количестве выбросов, которое приходится на одного слепыша в сутки, следует учитывать при определении численности и плотности населения слепыша. Обычно мы определяем плотность населения *S. arenarius* по формуле:

$$P = \frac{100^2 \cdot n}{z \cdot l \cdot h}, \text{ где}$$

P — плотность населения слепыша; z — количество выбросов на одно животное в сутки, этот коэффициент может меняться от 1 до 10 в зависимости от сезона; l — длина учетной полосы; h — ширина учетной полосы (для заповедных участков обычно 50 м).

Для определения плотности населения песчаного слепыша на лесостепных участках мы используем ежегодные данные по сезонному изменению роющей активности. При определении плотности слепыша на других территориях используются среднемноголетние значения.

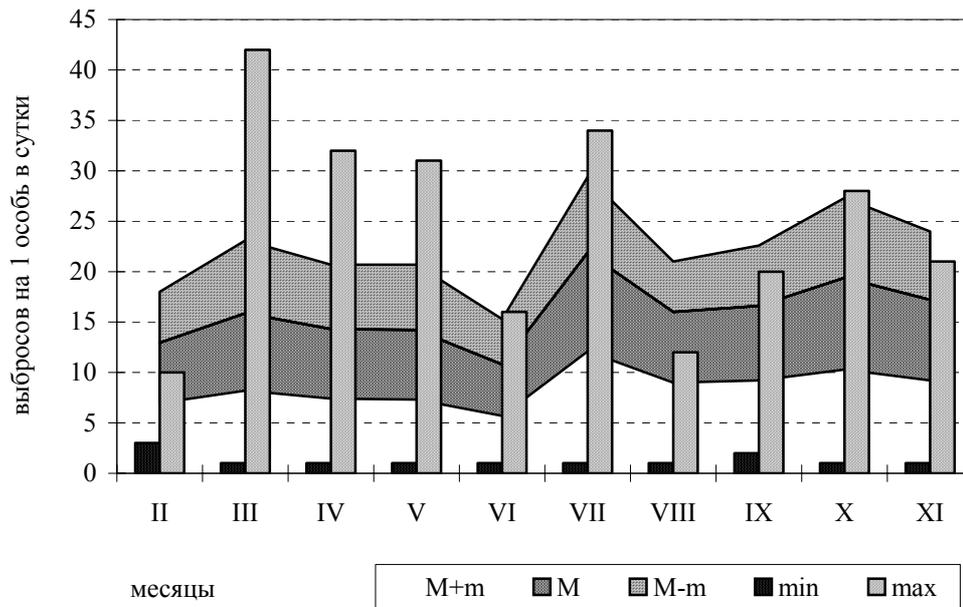


Рис. 1. Сезонная динамика роющей активности пясчаного слепыша

Динамика численности пясчаного слепыша не имеет выраженного циклического характера (Селюнина, 1990). Изменения плотности населения связано обычно с перераспределением особей по биотопам в зависимости от состояния растительности. Так, например, в период длительной засухи (1989–1995), слепыши чаще встречались на луговинах и на влажных берегах не пересыхающих водоемов. В компенсационный период (1996–1998) слепыши концентрировались на кучугурах (Селюнина, 2002).

В настоящее время на территории заповедной лесостепи плотность населения пясчаного слепыша составляет 0.11–0.66 ос./га, в среднем 0.31 ос./га, общая численность на заповедных участках не превышает 4000 особей. С учетом степных участков охранной зоны — 7–8 тыс. особей. На Казачелажерской арене плотность населения пясчаного слепыша невелика — 0.2 ос./га (2000–2002 гг.). На оконечности Кинбурнского полуострова, где Кинбурнская арена граничит с литоральными песками, выбросы слепыша встречаются и на морском пляже, иногда почти достигая зоны заплеска (в 2000 году выбросы обнаружены в 10 м от линии прилива). По результатам многолетних наблюдений (20 лет), численность пясчаного слепыша на Нижнеднепровских песках снижается за счет увеличения площадей распашки под древесные посадки, смыкание крон искусственных лесов. Плотность населения *S. arenarius* в ненарушенных или слабо нарушенных биотопах практически не изменяется. То есть многолетняя динамика численности этого эндемика определяется изменением площадей биотопов обитания.

Погребняк П. С. Нижнеднепровские пески и проблема их освоения // Природа. — 1953. — № 8. — С. 211–157.

Селюнина З. В. Слепыш пясчаный в Черноморском заповеднике // Грызунь. Тез. VII Всесоюз. сов. — Свердловск, 1988. — Ч. 2. — С. 47–48.

Селюнина З. В. Динамика численности пясчаного слепыша и емуранчика на Украине // Экология мелких млекопитающих в заповедниках Украины. Ин-т зоологии АН УССР (препринт 90.21). — Киев, 1990. — С. 30–36.

Селюнина З. В., Глушта І. До екології сліпака піщаного (*Spalax arenarius*) в Чорноморському біосферному заповіднику // Фальцфейнівські читання 2001. — Херсон: Терра, 2001. — С. 165–166.

Ткаченко В. С., Уманець О. Ю. Фітоценотична характеристика Солонозерної ділянки Чорноморського біосферного заповідника (Херсонська область, Україна) // Український ботанічний журнал. — 1993. — Том 50, № 2. — С. 14–22.

Бібліографія цієї праці: Селюнина З. В. Сезонные изменения роющей активности пясчаного слепыша // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. — Канів, 2003. — С. 271–272.
pdf-файл заверстано І. Загороднюком на основі рукопису, представленого автором, без точної зв'язки з публікацією.