

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Институт экологии растений и животных

**БИОСФЕРА ЗЕМЛИ:
прошлое, настоящее
и будущее**

**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

21–25 апреля 2008 г.

ЕКАТЕРИНБУРГ

ЮЩИКИ

нительный частотный компонент для звуков *E. nilssonii*, в отличие от звуков *Pl. auritus*, не характерен.

Данная работа является первым этапом на пути детального биоакустического описания слышимых звуков, издаваемых рукокрылыми, зимующими на территории Жигулёвского заповедника с целью изучения степени дифференциации видов и поиска надёжных различий у видов-двойников.

ЭКОЛОГИЯ АМФИБИЙ ПРИРОДНОГО ПАРКА «СИБИРСКИЕ УВАЛЫ»

А.В. Матковский

Сургутский госуниверситет

Исследования проводили на территории природного парка «Сибирские Увалы», в окрестностях баз «Брусовая» (июль 2003 г.) и «Глубокий Сабун» (июль 2004 г., июнь — август 2006 г., май — сентябрь 2007 г.). Для изучения отдельных сторон экологии земноводных использовали стандартные методы (Динесман, Калецкая, 1952; Банников, Денисова, 1956; Кузякин, 1962; Охотина, Костенко, 1974; Гаранин, Панченко, 1987; Щербак, 1989; Доннели, 2003; Шеффер, Элфорд, 2003).

Всего на изученной территории обитает три вида земноводных. Обыкновенная жаба (*Bufo bufo*) — обычна, остромордая лягушка (*Rana arvalis*) — редка, сибирский углозуб (*Salamandrella keyserlingii*) — очень редок. Период активности у обыкновенной жабы длится приблизительно 109 дней, у остромордой лягушки — около 100 дней. Сезонный пик численности амфибий приходится на первую половину августа. Обыкновенная жаба наиболее активна во второй час ночи, остромордая лягушка — в первый. Дневная активность отмечена у обоих видов. Сеголетки активны в течение суток. *B. bufo* населяет увлажнённые, нередко облесенные местообитания. В период высокой влагообеспеченности многочисленна на верховых кустарничковых торфяных болотах. *R. arvalis* предпочитает хорошо увлажненные или сравнительно заболоченные местообитания. *S. keyserlingii* встречается в пойменных, хорошо увлажненных биотопах. В популяции обыкновенной жабы преобладают сеголетки (64.0%), на долю молодых приходится всего лишь 4.7%, половозрелых — 31.3%. Среди молодых особей соотношение полов (самцы/самки) равно 1:2. Среди взрослых соотношение полов сдвинуто в сторону самцов и составляет 1:1.3 (самки/самцы). В структуре

популяции остромордой лягушки доля сеголеток (22.4%) уступает и молодым (48.0%), и взрослым (29.6%), что определяется, на наш взгляд, одновременностью размножения и элиминирующим воздействием температурного фактора, особенно на ранние стадии онтогенеза. Соотношение полов (самки/самцы) у молодых и взрослых особей остромордой лягушки равно 1:1. Фоновый вид изученной территории (*B. bufo*) приступает к размножению в первой декаде июня. На нерестилищах встречаемость самцов, не участвующих в спаривании, в 7 раз превышает количество особей, принимающих участие в размножении. Икра откладывается в сжатые сроки, эмбриогенез длится 8 дней. Средние размеры размножающихся самцов 54–73 мм, самок — 77–82 мм. Средняя плодовитость — 3255 ± 16 (1600–4780) икринок. Длина икряных шнуров в среднем составляет 726 см. Развитие личинок 33 дня, выклев головастиков приходится на вторую декаду июня. Выход сеголеток происходит в середине июля.

По характеру потребления пищи все земноводные изученной территории — зоофаги. Обыкновенная жаба является мирмекофагом. В её питании преобладают герпетобионты, субдоминантное значение в период размножения занимают гидробионты. В рационе остромордой лягушки также преобладают герпетобионты (личинки чешуекрылых, наземные пауки). Диета сибирского углозуба представлена в основном малоподвижными беспозвоночными — наземными моллюсками и личинками чешуекрылых. Канныализм у всех трех видов амфибий на данной территории не отмечен.

ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА ЭПИФИТНОГО ЛИШАЙНИКА *LOBARIA PULMONARIA* НА УРАЛЕ

В.С. Микрюков

*Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург,
Уральский госуниверситет, г. Екатеринбург*

По сравнению с животными и сосудистыми растениями, популяционные исследования лишайников не так популярны. Основной причиной этого может быть наше слабое понимание их места в биоте, а также неопределенность в отношении лишайников терминов популяционной биологии.

Тем не менее, изучение популяционной структуры является очень важной задачей, поскольку позволяет оценить жизнеспособность популяций и предсказать судьбу вида в данных условиях. Это