

пуляционных механизмов, обеспечивающих восстановление исходной структуры. В ходе одномоментного поражения остаточной популяции состояние гомеостаза будет сохраняться, а более сильный отрицательный эффект возможен только в условиях аварийной или нештатной ситуации.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Конешова Е.Ю., Шляхтин Г.В., Конешов С.А., Радюшкина Т.А. Исследования воздействия реакционных масс отравляющих веществ на окружающую среду // Проблемы общей биологии и прикладной экологии. Саратов, 1997. Вып. 2/3. С. 49-51.

Конешов С.А., Шляхтин Г.В., Завьялов Е.В., Конешова Е.Ю. Воздействие РМ иприта на представителей гидрофауны // Проблемы общей биологии и прикладной экологии. Саратов, 1997. Вып. 4. С. 18-21.

#### TOXICOLOGIC EVALUATION OF MUSTARD GAS DESTRUCTION FOR TAILLESS AMPHIBIANS IN ECOLOGICALLY UNFAVOURABLE REGIONS

*S.A.Koneshov, E.Y.Koneshova, T.A.Radyushkina*

Mustard gas (stock) water solutions effect on the lowest vertebrates was investigated while observing marsh frogs and green toads. The green toad was found to be the most sensitive to the polluted water, while the marsh frog - the most tolerant one. As this being so specific reactions of amphibians to mustard gas (stock) effect on them appeared as flakes of different colors in the tested solutions. In case of the marsh frog - the flakes were pale, while with the green toad - they were orange. The flakes appeared because of mustard gas (stock) ability to penetrate into the lipid layer of skin cell-membranes, dissolving it with further destruction of suprascapular plugs and small glands of skin.

*Россия (Russia).  
410026, г.Саратов,  
ул.Астраханская, 83,  
СВИРХБЗ,  
С.А.Конешов*

*С.Ю.Любуценко, В.Г.Табачинин*

#### РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ЗЕЛеной ЯЩЕРИЦЫ (*LACERTA VIRIDIS*) НА ПОДОЛЬЕ

Зеленая ящерица – один из наиболее распространенных видов семейства *Lacertidae* юго-запада Евразии. В пределах Украины северная граница ареала пролегает вдоль лесостепной зоны, доходит до г.Канева в Правобережье и до г.Полтавы в Левобережье [Пашенко, 1955; Никитенко, 1959; Таращук, 1959; Банников и др., 1971, 1977; Щербак, Щер-

бань, 1980; Писанец, 1981; Янголенко, 1981; Котенко, 1983, 1988; Деркач и др., 1989; Тарашук, 1989; Петроченко, 1990; Ананьева и др., 1998; Орлова, Семенов, 1999].

На Подолье данный вид является обычным, а в южной части края – местами многочисленным [Тарашук, 1959; Банников и др., 1977; Цвелых, 1981; Деркач и др., 1989]. Находки ящериц в Винницкой области и сопредельных территориях отмечаются с конца прошлого века – начала нынешнего [Браунер, 1904; Никольский, 1915; Сухов, 1927]. А.А.Браунер (1923) указывал на распространение зеленой ящерицы в Буго-Днестровском междуречье на юг до г.Очакова. П.В.Терентьев и С.А.Чернов (1949) считали, что в регионе *L.viridis* встречается в степных ландшафтах, а распространение вида на север доходит до Прикарпатья. Позднее на встречи данного вида в Винницкой области указывал В.И.Тарашук (1959).

Анализ биотопической приуроченности и численности ящериц основан на изучении данных полевых исследований, проведенных в 1997-1999гг. на территории Винницкой, юго-востоке Хмельницкой и северных частях Одесской и Николаевской областей.

В настоящее время распространение зеленой ящерицы на исследуемой территории приурочено к ландшафтам Буго-Днестровского междуречья. Населяет различные типы биотопов, включая и их антропогенные модификации. Однако она предпочитает станции со сложным микрорельефом и с хорошо развитой травянисто-кустарниковой растительностью (различные станции овражно-балочной системы, каменисто-скалистые склоны в поймах рек, опушки искусственных лесных насаждений, склоны железнодорожных насыпей и др.), имеющие выраженные экотонные свойства.

На Подолье, где проходит северная граница, на территории Тернопольской, Хмельницкой и Винницкой областей распространение ящериц носит широкий, но мозаичный характер (рисунок). Численность рептилий в таких локальных поселениях не превышает 12-25 особей/га. Однако на специфических участках плотность населения рептилий возрастает от 45 особей/га (окрестности п.Ямполь Винницкой области) до 58 особей/га (окрестности с.Лесничевка Балтского района Одесской области). В южной части исследованной территории обилие вида значительно выше. Плотность населения ящериц, обитающих в окрестности с.Мигея (Первомайский район, Николаевская область), составила 74 особи/га. В мае-июле 1997г., по данным количественного учета на 1 км маршруте в припойменных и сопредельных ландшафтах р.Ю.Буг на

территории Первомайского района Николаевской области, отмечено от 70 особей (для склонов каньонов, насыщенных выходами скал и каменистыми осыпями и заросших кустарниково-травянистой растительностью) до 200 (для приречных террас, каменистых островов с разреженной травянисто-кустарниковой растительностью) [Цвельх, 1981].

Таким образом, современные исследования показали, что распро-



Распространение зеленой ящерицы на Подолье: 1 – окр.с.Мигея Первомайского р-на Николаевской обл.; 2 – с.Лесничевка Балтского р-на Одесской обл.; 3 – окр.с.Ольгополь Чечельникского р-на Винницкой обл.; 4 – окр.п.Ямполь Винницкой обл.; 5 – с.Баламутовка Заставского р-на Черновицкой обл.

[Щербак, Щербань, 1980]

странение рептилий в пределах рассматриваемого региона не столь широко, как указывалось ранее [Пашенко, 1955; Тарашук, 1959; Банников и др., 1971; 1977]. Оно ограничивается довольно специфичными участками пойменных и сопредельных ландшафтов р.Днестр, Ю.Буг и их притоков. При этом максимальные показатели обилия данного вида характерны для южной части региона, в пределах Николаевской и Одесской областей.

На Подолье активные ящерицы наблюдаются с первой половины апреля до середины октября. Брачный период начинается вскоре после

выхода из зимовальных убежищ, чаще в первой половине мая. У окрестностей с.Лесничевка 27.05.1997г. еще встречались самки со свежими следами спаривания (укусами самцов на боках туловища). Кладка яиц происходит в июне – первой половине июля. Появление 6-14, в среднем 9 сеголеток с размером туловища 39.7-58.6 мм отмечается со второй половины июля – в августе. Размер яиц перед выходом из них молодых ящериц составляет 8.4-9.5×12.4-14.1 мм ( $n=15$ , в среднем  $8.9\pm 0.06\times 13.3\pm 0.08$ ). Длина тела сеголеток, до ухода на зимовку, достигает 69.0 мм. Половозрелыми они становятся на третьем году жизни.

Из литературы известно, что пищевой спектр зеленой ящерицы пропорционален составу беспозвоночных в биотопах [Браунер, 1923; Никитенко, 1959; Тарашук, 1959; Щербак, Щербань, 1980; Котенко, 1988]. Полученные нами данные в целом подтверждают эту закономерность: в питании ящериц преобладают преимущественно представители *Coleoptera*, *Diptera*, *Arachnoidea*, *Homoptera* и др. В отличие от прыткой ящерицы (*L. agilis*), основу питания зеленой составляют жуки, бабочки, равнокрылые и прямокрылые, т. е. крупные корма с хитинизированными покровами.

Как важный компонент лесостепных биоценозов, животное с низкой численностью на окраине видового ареала, с учетом возрастания антропогенного воздействия (рекреационной нагрузки, выпаса скота и др.), – зеленая ящерица в пределах Винницкой области должна быть внесена в региональную Красную книгу.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Ананьева Н.Б., Боркин Л.Я., Даревский И.С., Орлов Н.Л. Земноводные и пресмыкающиеся. Энциклопедия природы России. М., 1998. С. 1-576.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М., 1971. С. 1-303.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М., 1977. С. 1-414.
- Браунер А.А. Краткий определитель пресмыкающихся и земноводных Крыма и степной полосы Европейской России // Зап. Крымского Горного клуба. Одесса, 1904. №3-9. С. 15-23.
- Браунер А.А. Сельскохозяйственная зоология. Одесса, 1923. С. 1-435.
- Деркач О.М., Тарашук С.В., Мирошниченко В.И. Прогноз изменения герпетофауны долины реки Южный Буг в районе строительства водохранилищ южно-украинского энергетического комплекса (ЮУЭК) // Вопр. герпетологии. Киев, 1989. С. 78, 79.
- Котенко Т.И. Пресмыкающиеся Левобережной степи Украины: Дис.... канд. биол. наук. Киев, 1983. С. 1-555.
- Котенко Т.И. К экологии зеленой ящерицы на восточной границе ареала вида // Вид и его продуктивность в ареале: Материалы V Всесоюз. совещ. Вильнюс, 1988. С. 133, 134.
- Никитенко М.Ф. Пресмыкающиеся Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. Черновцы, 1959. С. 134-160.
- Никольский А.М. Фауна России и сопредельных стран. Пресмыкающиеся. Пг., 1915. Ч. 1. С. 1-464.
- Орлова В.Ф., Семенов Д.В. Природа России: жизнь животных. Земноводные и пресмыкающиеся. М., 1999. С. 1-480.
- Пащенко Ю.І. Визначник земноводних та плазунів УРСР. Київ., 1955. С. 1-148.
- Петроченко В.И. Герпетофауна острова Хортица (Днепр) // Вестн. зоологии. 1990. № 6. С. 78-80.
- Писанец Е.М. Предварительные материалы по герпетофауне юга Украины // Вопр. герпетологии. Л., 1981. С. 106.

Сухов Г. О северной границе распространения зеленой ящерицы [*Lacerta viridis* (Laur.)] на Украине // Докл. Академии наук СССР. 1927. №7. С. 56-62.

Таращук В.І. Плазуни // Фауна України. Київ, 1959. Т. 7. С. 1-246.

Таращук С.В. Антропоическое преобразование герпетофауны степного ландшафта северо-западного Причерноморья // Вопр. герпетологии. Киев, 1989. С. 249, 250.

Терентьев П.В., Чернов С.А. Определитель пресмыкающихся и земноводных. М.;Л., 1949. С. 1-340.

Цвельх А.Н. Размещение и численность герпетофауны района строительства Южно-украинской атомной электростанции и прогноз ее изменений // Вопр. герпетологии. Л., 1981. С. 145.

Шербак Н.Н., Щербань М.И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. Киев, 1980. С. 1-266.

Янголенко Е.И. Влияние антропогенных факторов на батрахо- и герпетофауну Буковины // Вопр. герпетологии. Л., 1981. С. 160.

### OCCURRENCE AND PECULIARITIES OF THE GREEN LIZARD (*LACERTA VIRIDIS*) IN PODOLYE REGION

*S.Y.Lyubuschenko, V.G.Tabachishin*

Contemporary researches show the green lizard to occur within the study area less frequently than reported earlier. The lizard distribution is limited to inundated and neighbouring lands along the Dniestr, the Southern Bug and their tributaries. In Podolye region active lizards may be observed from the 1st half of April till the middle of October. Breeding period starts soon after lizards leave their hibernation shelters, in the first half of May. Hatching takes place in June, the 1st half of July. 6 to 14 this-year-born-lizards (average -9) with body size of 39.7 to 58.6 mm appear from second half of July and in August. The eggs size before young lizards leave them is 8.4-9.5 or 12.4-14.1 mm (at  $n=15$  the size is  $8.9 \times 0.06$ ,  $13.3 \times 0.08$ ). Before hibernation this-year-young-lizard body reaches 69.0 mm long. Food pattern of the green lizard correlates with invertebrates within each biotop. The lizards food preferences are *Coleptera*, *Diptera*, *Arachnoidea*, *Homoptera*, etc. Being an important low-abundant component in the forest-steppe biocenosis at the edge of the species range and taking into account ever-growing human affect the green lizard in Vinnitsky region should be entered into the regional Red data book.

Украина (Ukraine).  
286001, г.Винница,  
ул. Свердлова, д.28, кв.28,  
С.Ю.Любущенко

*Т.Ю.Пескова*

### ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ЗЕМНОВОДНЫХ ПРИ ОБИТАНИИ В ЧИСТЫХ И ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПЕСТИЦИДАМИ ВОДОЕМАХ

Связанное с антропогенным изменением среды вымирание отдельных видов часто происходит не в результате непосредственной гибели организмов, а вследствие необратимых изменений популяционной