

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского  
Серия «Биология, химия» Том 17 (56). 2004 г. № 2. С. 23–26.

**УДК 502.5 (477.72)**

**ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАК ОСТРОВА ЕСТЕСТВЕННОГО  
БИОРАЗНООБРАЗИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕСОСТЕПНЫХ УЧАСТКОВ  
ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА)**

*Селюнина З. В., Москаленко Ю. А.*

Лесостепные участки Черноморского биосферного заповедника (Ивано-Рыбальчанский, Соленоозерный, Волыжин лес) расположены на Ивановской и Кинбурнской аренах Нижнеднепровских песков, которые протянулись от г. Каховка (Херсонская обл.) до оконченностей Кинбурнского п-ва (Николаевская обл.) Общая площадь арен — 209 тыс. га, из них лишь около 3 % охраняются.

На Нижнеднепровских песках представлен уникальный интразональный лесостепной комплекс [1], для которого характерно многообразие и мозаичность биотопов и стаций [2]. Своеобразные природные условия обусловили значительное биотическое и видовое разнообразие песчаной лесостепи. На аренах Нижнего Днепра встречается 37 видов млекопитающих, более 200 видов птиц, 9 видов рептилий и 4 — амфибий. Из наземных позвоночных животных 48 видов занесены в Красную книгу Украины (1994), 238 видов наземных позвоночных охраняются согласно Бернской Конвенции (1979).

За последние 50 лет произошла коренная антропогенная трансформация Нижнеднепровских арен. После катастрофического перевыпаса, обнажившиеся пески стали развеяться, нанося значительный ущерб населенным пунктам и сельскохозяйственным угодьям региона. Выполняя сталинский план "Преобразования природы..." было решено начать массовое облесение Нижнеднепровских арен. Наиболее дешевым и наименее трудоемким оказалось монокультурное облесение. Основными породами стали сосна обыкновенная и крымская, акация белая, тополь. Практически все арены были охвачены сплошным облесением. В естественном состоянии природные комплексы песчаной лесостепи сохранились лишь на участках Черноморского биосферного заповедника, суммарная площадь которых не превышает 55 км<sup>2</sup>.

В настоящее время заповедная лесостепь практически полностью окружена сосновыми посадками 15–30 летнего возраста. Каждый отдельно взятый участок заповедника представляет собой в значительной степени изолированный остров естественного ландшафта и видового разнообразия.

Наибольшие различия наблюдаются в составе фауны мелких млекопитающих, жизненное пространство которых невелико. На лесостепных участках заповедника отряды Rodentia и Insectivora представлены 12 видами [3]. Динамика численности имеет определенную цикличность, многолетняя динамика стабильна [4]. В молодых

сосновых посадках, которые окружают заповедную лесостепь, было отмечено 7 видов мелких млекопитающих, в посадках старше 10 лет только 3 вида микромаммалий.

На заповедных участках повсеместно доминирует *Apodemus uralensis* (Pall., 1811), субдоминанты в колках — *Apodemus agrarius* (Pall., 1771) и *Mus musculus* (L., 1758), на луговинах — *Microtus rossiaeemeridionalis* (Ogn., 1924), незначительный процент в отловах составляют: в кустарниках — *Cricetulus migratorius* (Pall., 1773), на луговинах и в высоком разнотравье — *Sicista subtilis* (Pall., 1773), в открытой песчаной степи мышевидные грызуны практически отсутствуют. В сосновых посадках преобладает *Apodemus sylvaticus* (L., 1758) (рис. 1).

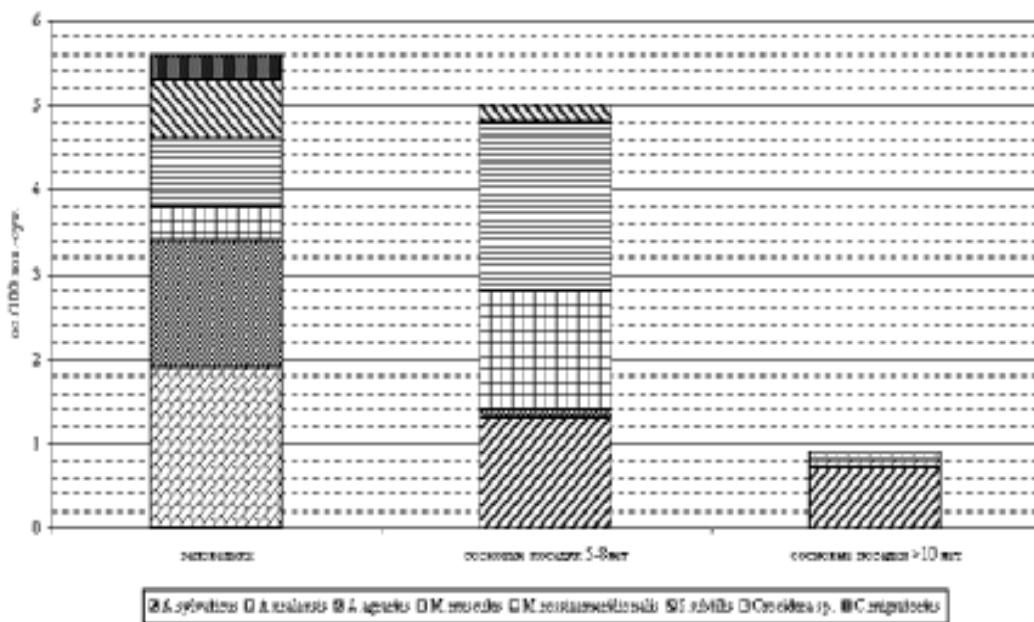


Рис. 1. Средние многолетние значения уловистости мелких млекопитающих в трех исследованных местообитаниях (заповедник, сосновые посадки в возрасте 5–8 и более 10 лет).

По многолетним результатам учетов, проведенными стандартными методами, на лесостепных участках относительная численность *A. uralensis* в различные годы составляла от 1,8 до 9,8 ос./100 лов.-сут., *A. agrarius* — от 1,6 до 6 ос./100 лов.-сут., *M. rossiaeemeridionalis* — от 0,1 до 3 ос./100 лов.-сут. Динамика численности доминирующих видов в молодых сосновых посадках совпадает с динамикой численности этих видов на заповедных участках. В посадках старше 10 лет динамика сглажена: относительная численность *A. sylvaticus* колеблется от 0,4 в 1994 году до 2,4 ос./100 лов.-сут. в 2001 и 2003 годах.

## ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАК ОСТРОВА ЕСТЕСТВЕННОГО БИОРАЗНООБРАЗИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕСОСТЕПНЫХ УЧАСТКОВ ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА)

---

Отсутствие соответствующих биотопов привело к обеднению герпетофауны в сосновых посадках, в отличие от заповедных участков здесь было отмечено всего лишь 4 вида рептилий (*Eremias arguta* Pall., 1773, *Lacerta agilis* L., 1758, *Vipera ursinii* Bonap., 1835, *Elaphe quatuorlineata* Lacep., 1789), при чем змеи встречаются редко, в некоторые годы отмечается не более 2–3 встреч. В сосновых посадках рептилии концентрируются на луговинах, вблизи сохранившихся саг.

Многие виды наземной фауны требуют для нормальной жизнедеятельности гораздо большую площадь жизненного пространства: *Artiodactyla*, *Carnivora*. Видовой состав этой группы млекопитающих на заповедных участках и в сосновых посадках мало отличается. Но качественно различается степень использования заповедных и искусственных биотопов этими животными. Сосновые посадки используются копытными и хищниками в качестве убежищ и укрытий, заповедные участки служат, в первую очередь, кормовыми биотопами.

Значительное биотическое разнообразие заповедной лесостепи обусловливает богатство видового состава птиц. Только на протяжении последних четырех лет во время исследований их здесь зарегистрировано 174 вида (56,7 % видового состава птиц региона заповедника), в том числе 114 — в гнездовой период.

Очень показательны отличия в структуре гнездовых орнитокомплексов лесостепных участков заповедника и монокультурных насаждений. В заповедной лесостепи отмечено на гнездовании 74 вида птиц. (в т.ч. 43 — древесно-кустарниковой экологической группы, 17 — водно-болотной, 9 — степной, 4 — синантропной, и 1 — обитатель оврагов и обрывов). Суммарная плотность населения птиц порядка 600 ос./км<sup>2</sup>. Обилие обитателей древесно-кустарниковых биотопов оценивается более чем в 3,5 тыс. особей на 1 км<sup>2</sup> лесной площади. Плотность доминирующих видов на лесостепных участках составляет лишь 18,5 % от суммарной. В монокультурных посадках гнездящиеся птицы представлены только обитателями древесно-кустарниковых биотопов. В насаждениях сосны отмечено на гнездовании 22 вида птиц. Их суммарная плотность здесь составляет порядка 1200 ос./км<sup>2</sup>. Видовой состав гнездящихся птиц насаждений белой акации насчитывает 27 видов, суммарная плотность которых составляет порядка 2800 ос./км<sup>2</sup>. Доля доминирующих видов в общем обилии птиц в указанных трансформированных ландшафтах составляет соответственно 90 и 75 %.

Как мы видим, в сосновых посадках формируется отличный от естественного фаунистический комплекс, который характеризуется значительным преобладанием доминирующего вида, сокращением видового разнообразия вплоть до исчезновения ряда видов, а также нестабильной качественной и количественной динамикой.

Во избежание негативных последствий островного эффекта для стабильного существования популяций животных, в первую очередь мелких млекопитающих, рептилий, необходимо создать взаимосвязанную сеть охраняемых территорий с потенциалом к восстановлению естественного биоразнообразия [5].

**Список литературы**

1. Ткаченко В.С. Ці загадкові Олешські піски / Жива Україна. — 1999. — N 3–4. — С. 15–16.
2. Селюнина З.В. Характеристика фаунистических комплексов Черноморского биосферного заповедника / Актуальні питання збереження і відновлення степових екосистем: Матеріали міжнародної наукової конф., присвяч. 100-річчю заповідання асканійського степу (Асканія-Нова, 21–23 травня 1998 р.). — Асканія-Нова, 1998. — С. 306–308.
3. Селюнина З.В. Млекопитающие // Вестник зоологии. — 1996. — Отдельн. В. 1 (Позвоночные животные Черноморского биосферного заповедника (аннотированные списки видов). — С. 39–43.
4. Селюнина З.В. Многолетний мониторинг динамики численности мышевидных грызунов Черноморского заповедника // Вестник зоологии. — 2003. — Т. 37 (2). — С. 23–30.
5. Маяцкий Г.Б., Черняков Д.А., Уманец О.Ю., Селюнина З.В., Яремченко О.А. О необходимости расширения территории Черноморского биосферного заповедника / Оптимізація природно-заповідного фонду України. — В. 1. — Київ: Ін-т зоології НАН України. — 1994. — С. 40–44.

*Поступила в редакцию 12.05.2004 г.*