

УДК 598.112.23:574.42

БИОЛОГИЯ *LACERTA AGILIS* НА УЧАСТКАХ ЛЕСНОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ШАХТНЫХ ОТВАЛОВ

Ю. П. Бобылев

Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина

***LACERTA AGILIS* BIOLOGY ON FOREST REVEGETATION PLOTS OF COAL-MINING DUMPS**

Y. P. Bobylyov

Oles' Gonchar Dnipropetrovsk National University, Dnipropetrovsk, Ukraine

Комплексной экспедицией по изучению степных лесов на участках лесной рекультивации шахтных отвалов Западного Донбасса в 1971–1980 годах осуществлена интродукция 411 экз. прыткой ящерицы из лесных биогеоценозов придолинно-террасового ландшафта среднего течения р. Самара. В настоящее время на участках I (3,2 га) и II (10,0 га), благодаря подобранным вариантам почво-грунтов и древесных пород сложился лесной тип круговорота (Тупика, Белова, Зверковский, 1977; Травлеев, 1989; Белова, 1997). Прыткая ящерица сформировала устойчивые группировки на участках, распространившись также на площади более 150 га. Ее численность в 2000–2005 гг. варьировала в пределах 0,8–16,4 экз./га на участке I (оптимальном по термоэкологическим характеристикам, микростадиям обитания, почво-грунтам) и 0,2–1,8 экз./га на участке II.

Несмотря на различные биогеоценозические условия участков ритмика суточной активной в июле сходна и соответствует схеме терморегуляционного поведения. В 6–8 часов на поверхности почвы участка I регистрируется 0,8–4,0 экз./га, на поверхности участка II – 0,2–0,4 экз./га; в 11–13 – соответственно 9,2–16,4 и 0,7–3,0 экз./га; в 15–17 часов – 2,8–8,4 и 0,4–1,1 экз./га. В период нагревания (ТСП) на открытой поверхности участка I находится 20,5 % особей и 11,4 % на поверхности участка II, в период остывания соответственно 43,1 и 34,3 %. Оптимальные термические условия для прыткой ящерицы сложились на участке I, где повышение температуры плавное, более раннее нагревание ящериц и более позднее остывание при плавном снижении температуры.

Участок I имеет следующие зоны активности прыткой ящерицы по степени убывания освоения:

- вариант V (чернозем + песок + лесс), II (лесс + песок + шахтная порода), IV (чернозем + песок + шахтная порода) с посадкой тополя, акации белой, березы бородавчатой, можжевельника виргинского;
- вариант V и II с посадкой лоха узколистного и сосны крымской;
- вариант III (чернозем + лесс + песок) и IV в центре участка с посадкой акации белой, березы бородавчатой, можжевельника виргинского.

На втором участке отчетливо выделяются следующие зоны активности:

- вариант IV (0,3 чернозем + 0,8 супесь) с посадкой акации; здесь ящерицы осуществляют нагревание, ТСП, остывание, используя амфитонный эффект;
- вариант II (0,9 чернозем + 1,2 суглинок) с посадкой тополя; здесь также наблюдаются все варианты терморегуляционного поведения, но с более резким режимом, количество особей здесь в 2,1–5,5 раза меньше;
- вариант I (0,3 чернозем + 0,4 суглинок + 0,5 супесь) с посадкой тополя; здесь наблюдается отчетливый краевой эффект, ТСП, остывание.

Крайне низкая активность отмечена в центре участка с отсутствием особей в варианте II с посадкой акации и тополя. Установлена связь плотности группировок прыткой ящерицы с различием между температурами поверхности почвы на открытых участках и под пологом кустарниковых и древесных пород.

Рядовая посадка различных древесно-кустарниковых пород не обеспечивает максимально благоприятных условий развития популяции, поэтому насаждение дополнено «кривой» посадкой кустарника выступами вне ряда.

Максимальная плотность обитания популяции зарегистрирована в насаждениях участке I в варианте V, на участке II в вариантах IV и II. Наиболее благоприятными древесными породами для ящерицы на участке I являются акация (краевое насаждение, сомкнутость крон 0,3–0,4, высота травостоя 20–30 см, с покрытием площади 30–50 %), лох остролистный (краевое насаждение, высота травостоя 10–20 см), сосна крымская (сомкнутость крон 0,2–0,3), смородина золотистая. На участке II оптимальные породы – акация и тополь, краевая посадка выступами. Массовая неорганизованная рекреация живописных лесных насаждений в последние годы сопровождается вырубкой и выжиганием травостоя и древостоя. В течении 2005–2009 годов численность прыткой ящерицы на участках лесной рекультивации резко снизилась до 0,2–2,2 экз./га на участке I и 0,1–0,7 экз./га на участке II. Для сохранения уникального популяционного варианта, адаптированного к техногенному ландшафту требуется придание охранного статуса участкам лесной рекультивации.