

## НИЗШИЕ ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ НА АВТОДОРОГАХ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Е.И. Ершова*

ФГБУ «Национальный парк “Себежский”», г. Себеж, Россия,  
e-mail: seb\_park@mail.ru

Данная работа посвящена изучению экологии и причин гибели земноводных и пресмыкающихся на автомобильных дорогах Псковской области, где обитает 9 видов амфибий и 6 – рептилий. В 2010-2013 годах на дорогах были отмечены случаи гибели четырёх видов амфибий: серой жабы *Bufo bufo*, прудовой *Rana lessonae*, остромордой *R. arvalis* и травяной *R. temporaria* лягушек и пяти видов рептилий: ломкой веретеницы *Anguisfragilis*, прыткой *Lacerta agilis* и живородящей *L. vivipara* ящериц, обыкновенного ужа *Natrix natrix* и обыкновенной гадюки *Vipera berus*.

**Серая жаба** довольно часто гибнет на дорогах под колёсами автотранспортных средств как на дорогах с асфальтовым покрытием, так и на лесных дорогах. Чаще других гибнут расселяющиеся молодые особи со второй половины июня до конца июля. Случаи гибели жаб отмечены на участках дорог в лиственных и пойменных лесах, а также в населённых пунктах. На лесных дорогах жабы обычно гибнут, попав предварительно в глубокую колею или на узкую дорогу с отвесными «стенками», откуда не могут быстро выбраться.

**Прудовая лягушка**, в отличие от других земноводных, гибнет на автодорогах довольно редко. Всего удалось отметить пока лишь 2 случая гибели этого вида на автодороге с асфальтовым покрытием: один экземпляр был найден в населённом пункте сельского типа, другой – в мелколиственном лесу. Для прудовой лягушки характерна высокая степень привязанности к определённому водоёму в течение всего периода активности, поэтому её встречи на дорогах носят единичный характер.

**Остромордая лягушка** была встречена на участках автодорог в четырёх биотопах: на лугах, в населённых пунктах, в лиственном и пойменном лесах. Всего за период исследования зарегистрировано 18 случаев гибели остромордой лягушки от автотранспортных средств.

**Травяная лягушка** появляется на автодорогах уже ранней весной (с конца I декады апреля), преодолевая их по пути следования к местам своего размножения. Пик весенней миграции лягушек наблюдается обычно в середине апреля. Плотность погибших за 1 час под колёсами автомобилей лягушек в это время может достигать на участках автодорог с асфальтовым покрытием 10 экз./м<sup>2</sup> дорожного полотна. Такие участки имеют протяжённость обычно от 0,15 до 1 км и приурочены в основном к поймам рек и заболоченным местам вблизи дорог. Средняя плотность погибших лягушек в пик весенних мигра-

ций на автодорогах с асфальтовым покрытием, по нашим подсчётам, составляет около 69 особей/1 км. В течение же всего сезона активности большая часть лягушек гибла в населённых пунктах или вблизи них, т. к. это связано, скорее всего, с большей плотностью транспортного потока в населённых пунктах. Пересекая дорогу, травяная лягушка задерживается на ней на критическое для неё время, сопоставимое с перерывами между следованием по дороге отдельных автотранспортных средств. Средняя скорость пересечения лягушкой одной полосы автодороги (шириной 275 см) составляет 19 с. Полностью дорогу пересекали 64 % общего числа вышедших на дорожное полотно особей, причём они делали это со скоростью от 13 до 63 с. Остальные особи, достигнув середины дороги, разворачивались и возвращались на обочину. Возможно, они поступали так, наткнувшись на белую полосу разметки на темном асфальте. На лесных дорогах (шириной 2 м, без покрытия) средняя скорость их пересечения лягушками равнялась 2 мин 7 с.

**Веретеница ломкая** встречалась и гибла под колёсами автотранспорта только на лесных (песчаных) дорогах, чаще в сосняках. Часть особей, попав в песчаную колею дороги, не могла сразу выбраться из неё, в том числе перед приближающимся автомобилем. Об этом свидетельствуют как многочисленные следы на песчаных дорогах, так и отдельные визуальные наблюдения.

**Прыткая ящерица** населяет обочины разных дорог, однако случаи смертности её единичны, что связано, видимо, с высокой скоростью защитной реакции и передвижения ящериц, она избегает попадать под колёса автотранспорта.

**Живородящая ящерица** гибнет на дорогах так же редко (единично), как и прыткая. Мертвые особи были найдены лишь на дорогах с покрытием в населённом пункте сельского типа и мелколиственном лесу.

**Обыкновенный уж**, по сравнению с гадюкой, очень часто ползает на дороги, особенно в утренние часы или в прохладные дни, чтобы погреться, т. к. температура дорог обычно бывает на 1,5-3,0 °C выше, чем температура воздуха. Наибольшее количество погибших на дорогах ужей отмечено в период весенней и осенней миграций. На автодорогах с асфальтовым покрытием ужи чаще гибнут в мелколиственном лесу (более 50% общего числа погибших), населённых пунктах (около 20%) и на участках дорог вблизи водоёмов (10%). На лесных дорогах они гибнут в различных биотопах практически одинаково часто, за небольшим исключением в сосновых лесах.

**Обыкновенная гадюка**, в отличие от ужа, встречалась и гибла на автодорогах очень редко. Единичные случаи гибели гадюк были зафиксированы вблизи пойменных лесов и на заболоченных участках леса.

Таким образом, за время исследований была отмечена массовая гибель от автотранспортных средств травяной лягушки и обыкновенного ужа. Эти виды могут служить хорошими модельными объектами для дальнейших исследований причин и механизма гибели животных на автодорогах.

Репозиторий ВГУ