

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Д. Л. Берзина «Распространение и биологические особенности обыкновенного тритона *Lissotriton vulgaris* L., 1758 на урбанизированной территории», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология (биологические науки)

Обыкновенный тритон (*Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758)) – один из наиболее распространенных представителей рода гладкие тритоны (*Lissotriton* Bell, 1839), относится к широкоареальным видам, территория которого охватывает большую часть Европы и захватывает Азию до Алтайских гор. В рассматриваемом автором регионе, вид изучен достаточно хорошо (Вершинин, Топоркова, 1981; Вершинин, 1983; Вершинин, 1989; Вершинин, 1995; Вершинин, 1990; 1996; 1997; 2006; 2007; 2008; 2013; Кузьмин, 2012; Vershinin, 1995 и т.д.). Однако, проблема вариабельности эколого-морфологических характеристик данного вида в градиенте урбанизации в том числе спектр аномалий вызывает несомненный интерес. Необходимо расширение представлений о роли обыкновенного тритона в антропоценозах, изучение специфики популяционной структуры и биологических особенностей в условиях загрязнения и урбанизации. В связи с этим, работа, выполненная Д.Л. Берзиным по изучению распространения и особенностей биологии обыкновенного тритона на урбанизированной территории является весьма актуальной.

Представленная работа имеет научную новизну и практическую значимость. В ней впервые проведено комплексное сравнительное исследование закономерностей распространения и пространственной структуры популяций обыкновенного тритона на территории крупной городской агломерации (г. Екатеринбург) и ее окрестностей, оценка изменения доли *L. vulgaris* в видовых сообществах земноводных ретроспективно и в градиенте урбанизации, уточнены особенности основных



этапов жизненного цикла вида в условиях урбанизации, основные морфологические и моррофизиологические характеристики и соотношение полов в популяциях *L. vulgaris* восточного склона Среднего Урала, а также их изменение в зависимости от степени урбанизации. Существенно дополнены сведения о морфологических аномалиях обыкновенного тритона. На примере спектров и встречаемости девиантных форм сеголеток и взрослых особей показана их специфика, как часть морфооблика городских популяций, формирующегося в ходе интеграции новой генерации в среду местообитаний. Впервые показаны общие и уникальные варианты аномалий для европейской и азиатской частей ареала *L. vulgaris*.

Уровень обобщения результатов исследований в отношении изменения численности и доли обыкновенного тритона в экосистемах города достаточно высок, сведения по моррофизиологии и морфологии, включающей девиантные формы морфогенеза, обладают оригинальностью и новизной. Результаты работы имеют значение в развитии представлений о минимальном размере популяций, а также вкладе экологической компоненты в формирование популяционной специфики.

Результаты исследований представляют теоретический и практический интерес и могут быть использованы при мониторинге состояния окружающей среды.

Список публикаций составляют 5 работ, в том числе 2 – в изданиях, рекомендованных ВАК (одна из которых – на иностранном языке), отражающие суть исследования и являющиеся выражением уровня, достигнутого автором в изучении разработанного им вопроса. Кроме того, результаты исследований докладывались на конференциях различного уровня.

Автореферат дает достаточное представление о характере и глубине проведенных исследований, выводы соответствуют поставленным задачам. Принципиальных замечаний по работе нет.

Учитывая актуальность темы диссертационной работы Берзина Дмитрия Леонидовича, объем новых данных, научный уровень результатов и практическую ценность исследований, считаю, что представленная к защите работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология (биологические науки).

Кандидат биологических наук
(03.02.04 «Зоология»), доцент кафедры
биологии федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский
государственный университет»



Гордеев Дмитрий Анатольевич

400062, г. Волгоград, пр. Университетский,
100.
т. 8 (8442) 44-74-01
E-mail: rector@volsu.ru
www.volsu.ru

23.11.2016 г.

Подпись *Гордеев ДА*

Начальник Управления кадров федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный университет»

С.В. Максимова