



Федеральное агентство научных организаций
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт экологии
Волжского бассейна Российской академии
наук (ИЭВБ РАН)

Комзина ул., д.10, г. Тольятти, 445003
тел. (8482) 48-99-77, факс (8482) 48-95-04
e-mail ievbras2005@mail.ru
ОКПО 02700581 ОГРН 1036300999690
ИНН 6320003869 КПП 632401001

№ ИЭВБ-10/6340 от 26.10.2014
На N _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Института экологии Волжского бассейна
Российской академии наук
член-корреспондент РАН, доктор
биологических наук, профессор
Г.С. Розенберг



«26» октября 2017 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук по диссертации **Кузовенко Александра Евгеньевича** «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» на соискание ученой степени **кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)**

Соискатель Кузовенко Александр Евгеньевич, 1982 г. рождения, гражданин России, в 2004 г. окончил Самарский государственный университет. В 2009 г. поступил, а в 2011 г. окончил аспирантуру Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экологии Волжского бассейна РАН (ИЭВБ РАН). Работает главным зоотехником Государственного бюджетного учреждения «Самарский зоологический парк».

Диссертация выполнена в лаборатории популяционной экологии ИЭВБ РАН, 445003, г. Тольятти, ул. Комзина, 10.

Научный руководитель – кандидат биологических наук, заведующий лабораторией популяционной экологии ИЭВБ РАН Файзулин А.И.

Научную экспертизу диссертация проходила на научном семинаре ИЭВБ РАН (протокол № 9 от 24.10.2017 г.)

На заседании присутствовали: чл.-корр. РАН, д.б.н., проф. Розенберг Г.С., д.б.н., проф. Саксонов С.В., д.б.н. Жариков В.В., д.б.н., проф. Зинченко Т.Д., д.б.н. Розенцвет О.А., д.б.н. Лысенко Т.М., к.б.н. Маленёв А.Л., к.б.н. Рубанова М.В., к.б.н. Бакиев А.Г., к.б.н. Файзулин А.И., к.б.н. Епланова Г.В., к.б.н. Михайлов Р.А., к.б.н. Ермолаева С.В.

Слушали доклад Кузовенко А.Е. по теме диссертационной работы «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

После доклада соискателя в ходе обсуждения были заданы следующие вопросы:

Зинченко Т.Д.: «При предварительном ознакомлении с работой у меня было много вопросов и замечаний. В значительной степени они соискателем исправлены. Продолжаю сомневаться в правильности выделения зон обитания амфибий по типу застройки местообитаний: как тип застройки, например, высотной (многоэтажной) влияет на

амфибий, если все местообитания амфибий в большей степени зависят от состояния прудов (нерестовых водоемов)?»

Розенберг Г.С.: «Поясните, как состояние водоема связано с типом застройки?»

Саксонов С.В. «Эта классификация по типу застройки используется специалистами».

Розенберг Г.С.: «Да, подобная методика используется, но лишь частью специалистов».

Зинченко Т.Д.: «Для защиты данной работы эта классификация вполне приемлема».

Саксонов С.В.: «Скажите, кто выполнил молекулярно-генетический анализ, при участии каких специалистов, на чем оборудовании, на базе каких организаций?»

Жариков В.В. «Какими специалистами, на чем оборудовании и на базе каких организация проводилась данная работа?»

Саксонов С.В.: «Можно ли по данным, полученным в Вашей работе, сделать вывод о состоянии всего водоема?»

Зинченко Т.Д.: «Если лягушки не являются биоиндикаторами – стоит ли их изучать? Вы же говорили, что амфибии необязательно могут характеризовать состояние водоема?»

Жариков В.В.: «Это практически роль данного вида в экосистеме: какова она по результатам Вашей работы?»

Зинченко Т.Д.: «Для чего нужно изучать видовой состав амфибий, если они встречаются практически в каждом, даже небольшом городском водоеме?»

Зинченко Т.Д.: «Значит, они все-таки являются биоиндикаторами?»

Розенберг Г.С.: «Скорее, не один вид, а сообщество может показать состояние среды»

Зинченко Т.Д.: «Сам по себе механизм процесса интересен»

Саксонов С.В.: «Тритон – где он отмечен в указанном Вами пруду? Теперь пруд засыпан?»

На все вопросы диссертантом были даны исчерпывающие ответы.

С замечаниями выступили:

Бакиев А.Г.: «В автореферате и докладе не отражена 4 задача диссертационной работы. Нужно уточнить и исправить технические ошибки: список литературы сделать единообразно. К некоторым рисункам необходимо добавить видовые названия и исправить некоторые предложения в тексте - слова переставить, поправить стиль».

Розенберг Г.С.: «Слайд 23 - сделан хорошо, обоснован, а слайды 17 - 21 – требуют дополнений. Нужно прокомментировать материал, хотя бы предположительно пояснить причины полученных различий».

Розенберг Г.С.: «В целом работа оставляет хорошее впечатление, полученные результаты достаточно объяснены, цель и задачи поставлены логично и, в общем, решены. Выводы исследования следуют из результатов и достаточно корректны. С учетом исправления высказанных замечаний и предложений считаю, что диссертационную работу Кузовенко А.Е. можно принять к рассмотрению и защите в нашем диссертационном совете».

На научном семинаре ИЭВБ РАН отмечены следующие аспекты диссертационной работы Кузовенко А.Е.

Личный вклад соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.

Диссертационная работа базируется на результатах собственных исследований амфибий региона, проведенных в течение 2005-2017 гг. Автором лично изучен таксономический состав амфибий в 43 местообитаниях, отличающихся степенью

антропогенной трансформации. Всего исследовано 1621 экз. земноводных (в том числе видовую идентификацию провели для 245 особей – методом проточной ДНК-цитометрии, для 104 особей – молекулярно-генетическими методами). Половой состав исследован для 916 особей, возрастная структура – для 81 особи, анализ рисунка окраски – у 494 особей, морфофизиологические характеристики – у 45 особей, питание амфибий – у 354 особей, гельминты – у 382 особей амфибий. Автором лично определены цели и задачи исследования, осуществлен весь комплекс научных изысканий, сформулированы выводы. Текст диссертации и автореферата написаны автором собственноручно по плану, согласованному с научным руководителем.

Достоверность полученных результатов подтверждается использованием апробированных методов исследования возрастной структуры и полового состава, морфофизиологических характеристик и полиморфизма; определение видовой принадлежности амфибий, объектов их питания, гельминтов проведены по общепризнанным определителям, с применения современных методов статистического анализа полученных результатов. Результаты исследований Кузовенко А.Е. были неоднократно апробированы в докладах на международных и всероссийских конференциях, а также в научных публикациях.

Научная новизна полученных результатов.

В работе впервые проведены комплексные и детальные исследования популяций 4-х видов амфибий, обитающих в урбоценозах Самарской области. Для эвритопных видов исследованы особенности популяционной структуры (половой и возрастной состав, морфофизиологические характеристики и фенотипическое разнообразие). При идентификации криптических и гибридогенных форм амфибий использованы современные цитометрический и молекулярно-генетический методы. Впервые выявлена закономерность распределения криптических («восточной» и «западной») форм озерной лягушки в биотопах с разной степенью урбанизации.

Теоретическая значимость работы.

Полученные данные уточняют и расширяют сведения об особенностях биологии земноводных урбоценозов региона и вносят вклад в развитие популяционной экологии. Диссертационная работа является итогом многолетних комплексных эколого-фаунистических исследований амфибий урбанизированных территорий Самарской области. Проведенный анализ изменения таксономического состава, показателей популяционной структуры, рациона, зараженности гельминтами и потребителей амфибий позволил выявить закономерности существования амфибий в условиях разнохарактерной трансформации местообитаний. Результаты диссертационной работы позволяют проанализировать механизмы изменения популяционной структуры, трофических связей, состава и зараженности гельминтами у амфибий в условиях урбанизированной среды обитания Самарской области.

Практическая значимость результатов заключается в возможности использования результатов и выводов диссертации для оценки экологического состояния территории региона, для биоиндикации и последующих биомониторинговых исследований. Результаты проведенных исследований дополняют сведения о фауне Самарской области: выявлено 5 новых местообитаний изучаемых видов амфибий, включенных в Красную книгу Самарской области. Основные результаты исследования использованы при подготовке 2-го издания Красной книги Самарской области, в работе ООПТ региона (Национальный парк «Самарская Лука») и научно-методической деятельности Государственного бюджетного учреждения «Самарский зоологический

парк». Материалы диссертационной работы могут также использоваться в учебном процессе ВУЗов эколого-биологического профиля.

Апробация работы. Результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на: 16th European Congress of Herpetology (Luxembourg and Trier, 2011); V съезде Герпетологического общества им. А.М. Никольского (Минск, 2012); VIII, XI, XIII международных научно-практических конференциях «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики» (Тольятти, 2011, 2014, 2016); III Международном экологическом конгрессе (Тольятти, 2011); III Международной конференции «Инновационные подходы к обеспечению устойчивого развития социо-эколого-экономических систем» (Самара-Тольятти, 2016); III, IV, V и VI всероссийских молодежных научных конференциях с международным участием «Актуальные проблемы экологии Волжского бассейна» (Тольятти, 2011, 2013, 2015, 2017); Всероссийской конференции с международным участием «Экология малых рек в XXI веке: биоразнообразие, глобальные изменения и восстановление экосистем» (Тольятти, 2011); 3-й всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы», посвящённой 85-летию естественно-географического факультета ПГСГА (Самара, 2014); V Любищевских чтениях (Ульяновск, 2010).

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, в том числе 14 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и 1 монография.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов и приложения. Общий объем диссертации составляет 211 страниц. Список цитируемой литературы включает 449 источников, 67 из которых на иностранных языках. Работа содержит 14 таблиц (а также 14 таблиц в Приложении) и 39 рисунков.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертационная работа Кузовенко Александра Евгеньевича «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» соответствует заявленной специальности 03.02.08 – экология (биология). Результаты исследований затрагивают аспекты популяционной экологии, в область задач которой входит изучение механизмов, лежащих в основе регуляции численности видов и обеспечивающих устойчивость популяции в изменяющихся биотических и абиотических условиях; прикладной экологии, исследующей влияние антропогенных факторов на экосистемы различных уровней.

Оценка выполненной соискателем работы. Диссертационная работа Кузовенко Александра Евгеньевича «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная проблема современной экологии – проведен анализ таксономического состава и популяционных особенностей, а также трофических связей и гельминтофауны земноводных урбанизированных территорий.

Текст диссертации является оригинальным и был проверен в системе «Антиплагиат». Оригинальность текста диссертации составляет 99,2%, оригинальность текста автореферата – 99,7%.

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

1. Считать диссертационную работу Кузовенко Александра Евгеньевича «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» законченным научно-квалификационным исследованием, которое соответствует

шифру научной специальности и отрасли науки 03.02.08 – экология (биология) по биологическим наукам.

2. По содержанию и объему выполненных исследований диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842).

3. Все результаты исследований, изложенные в диссертации, получены лично автором. Текст диссертации и автореферата написаны автором собственноручно.

4. Степень достоверности результатов проведенных соискателем исследований подтверждается применением современных методов получения и статистической обработки информации.

5. Новизна проведенных исследований определяется тем, что впервые для урбанизированных территорий Самарской области проведен эколого-фаунистический анализ земноводных с использованием современных методов таксономической идентификации, а также комплексного изучения параметров популяционной структуры и биоценологических связей земноводных крупных городов региона.

6. Ценность диссертационной работы соискателя заключается в возможности применения полученных данных для объективной оценки экологического состояния местообитаний амфибий на основе анализа комплекса показателей их популяционной структуры. Материалы проведенного исследования расширяют теоретические представления о типах адаптации земноводных при разнохарактерной антропогенной трансформации урбоценозов в условиях Самарской области.

7. Материалы диссертации полностью изложены в опубликованных соискателем работах – всего по теме диссертации опубликовано 29 печатных работ, из них 14 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, и 1 монография.

8. Рекомендовать работу Кузовенко А.Е. «Эколого-фаунистическая характеристика амфибий урбанизированных территорий Самарской области» к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология) в диссертационном совете Д 002.251.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук.

Заключение принято на заседании научного семинара ИЭВБ РАН (протокол № 9 от 24 октября 2017 г.). Присутствовало на заседании 13 человек, в том числе 6 докторов и 7 кандидатов наук.

Заключение принято в результате открытого голосования. Результаты голосования: «за» - 13 чел., «против» - нет, «воздержались» - нет.

Секретарь семинара,
н.с. ИЭВБ РАН,
к.б.н. Рубанова М.В.

Председатель семинара,
зам. директора по науке ИЭВБ РАН,
д.с.н., проф. Саксонов С.В.

ЛИЧНУЮ
ПОДПИСЬ

ЗАВЕРЯЮ
СЕКРЕТАРЬ ДИРЕКТОРА



ЛИЧНУЮ
ПОДПИСЬ

ЗАВЕРЯЮ
СЕКРЕТАРЬ ДИРЕКТОРА