

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Глеба Алексеевича Иванова
на тему «Репродуктивная экология бесхвостых амфибий в долине р. Медведицы
(Саратовская область)», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Данная работа содержит результаты многолетнего (2009-2015) полевого и лабораторного исследования репродуктивной биологии трех видов бесхвостых земноводных в условиях долины р. Медведица (Саратовская область).

Актуальность исследования определяется необходимостью понимания современного состояния и прогнозирования перспектив популяций *Anura* в условиях глобального потепления и антропогенной трансформации ландшафтов, а также явным недостатком сведений по изучаемому вопросу на территории долин левобережных притоков р. Дон.

Научная новизна результатов заключается в следующем. Автор выявил региональные особенности нерестовых миграций массовых видов бесхвостых амфибий, уточнил их температурные параметры, установил последовательность нерестовых миграций видов, определил критическую температуру их начала у *Pelobates fuscus*. Показаны основные тенденции изменения размерной и половой структуры популяций массовых видов *Anura*, впервые проанализированы репродуктивные характеристики самок (число яиц в кладке, вес половых продуктов и его доля от веса тела) в условиях севера Нижнего Поволжья, определен вклад размерно-весовых факторов в формирование репродуктивных характеристик. В частности, определены минимальные размерно-весовые характеристики самок, при достижении которых возможно начало синтеза половых продуктов. Впервые предложен и количественно обоснован усовершенствованный по сравнению с предшествующими аналогами весовой метод определения плодовитости самок амфибий с «взрывным» типом нереста на примере *P. fuscus*, позволяющий существенно снизить исследовательское усилие при сохранении приемлемого для экологических исследований уровня точности результатов.

Некоторые научно-методические аспекты работы могут быть применены в практике проведения полевого исследования бесхвостых земноводных. Полученные материалы могут быть использованы в преподавании ряда дисциплин в вузах.

Следует сделать ряд замечаний к автореферату и излагаемым в нем сведениям.

1. На мой взгляд, используемый автором способ «реставрации» сроков и продолжительности зимовки *P. fuscus* в прошлом, основанный на анализе метеорологических данных за длительный период, не вполне корректен. Зимовка вида в конкретном месте долины р. Медведица зависит от множества факторов, а не только от температуры и годового количества осадков в районе метеостанции Октябрьский Городок. Для изучения зимовки необходимы прямые сведения о самой зимовке, в данном случае это материалы автора 2009-2014 гг., но никак не косвенные данные 1892-2005 и 2006-2008 гг. Поэтому построенная автором «модель» динамики сроков зимовки чесночниц чрезмерно гипотетична. В особенности неудачны фразы типа: «Зимовка *P. fuscus* ... варьировала от 18 августа – в 1938 г. до 27 октября в 1905 г. ...».

2. Автор неоднократно упоминает «предзимовочную эстивацию» у *P. fuscus*, ее фазы, приводит сведения об ее продолжительности, но нигде, по крайней мере, а автореферате, не уделяет внимания методике изучения этого весьма интересного, но трудно определяемого и плохо изученного периода годичного цикла. Эстивация – это летняя спячка, обычно отделенная от гибернации (зимней спячки) периодом активности, поэтому не вполне ясно, почему автор говорит именно о предзимовочной эстивации. Эстивация чесночниц – это не регулярный и не обязательный процесс, наличие, характер и сроки прохождения которого зависят от местного климата и погодных условий конкретного года в конкретном месте. Если даже в 2009-2014 гг. у чесночниц в долине р. Медведица была установлена именно предзимовочная эстивация, это не означает, что она была такой и в предшествующие 100 с лишним лет.

3. Анализ тенденций изменения размерно-весовых параметров озерной лягушки (с. 13, второй абзац) всего за 3 года (2013-2015) без приведения табличного материала в автореферате выглядит неубедительно и даже несколько противоречиво. В целом, изложению материала главы 4 не хватает иллюстраций, хотя общий объем автореферата позволял сделать это.

4. Утверждение автора «Дисбаланс полов в пользу преобладания самцов свидетельствует, с одной стороны, об исключительном экологическом благополучии района исследований и об отсутствии антропогенного загрязнения нерестовых водоемов...» (с. 13, абзац 4) звучит слишком оптимистично.

5. Используемый автором термин «маскулинизация» применительно к сдвигу соотношения полов в популяции в пользу самцов не вполне корректен. Все же, как правило, этот термин используется в научной литературе в другом значении: появление у особей женского пола вторичных половых признаков, характерных для особей мужского пола.

6. В таблицах 2 и 3 использованы, но не расшифрованы условные обозначения W_{live} и W_{dry} . Читатель должен сам догадаться по смыслу, что это «сырая» и «сухая» масса самок.

7. На мой взгляд, вместо мало употребляемого в русскоязычной научной и учебной литературе, но полюбившегося автору латинизированного термина «оварии» уместнее использовать традиционный вариант «яичники».

8. В одном случае нарушен общепринятый хронологический порядок приведения ссылок на литературные источники: с. 3 (строки 12-14 снизу).

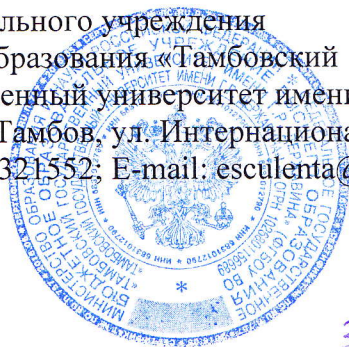
Несмотря на указанные недостатки, работа в целом производит благоприятное впечатление.

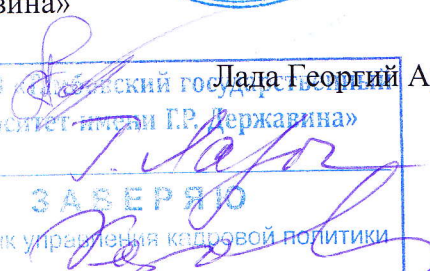
Автореферат диссертации изложен хорошим литературным языком, выверен и технически отредактирован.

Основные положения диссертации апробированы на научных конференциях международного и всероссийского уровня. По теме исследования опубликовано 14 печатных научных работ, 10 из них – в изданиях из перечня ВАК. В этих публикациях с достаточной полнотой изложены основные результаты, полученные автором.

Таким образом, судя по автореферату, диссертация Г.А. Иванова представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют определенное значение для отечественной науки и практики. Выводы достаточно обоснованы. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Доктор биологических наук, доцент,
профессор кафедры природопользования
и землеустройства Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Тамбовский
государственный университет имени Г.Р. Державина»
392000, г. Тамбов, ул. Интернациональная, д. 33.
Тел. 89202321552; E-mail: esculenta@mail.ru



Лада Георгиевна Аркадьевич
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Подпись: 
ЗАБЕРЮ
Начальник управления кадровой политики
_____ г.