



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
ИМЕНИ П.Г. СМИДОВИЧА»
431230, Республика Мордовия
Темниковский район, пос. Пушта
тел./факс (83445) 2-96-48, (83445) 2-96-04
E-mail: tmn_mgpz@moris.ru**

21.12.2015 № 338

В диссертационный совет

Д.002.251.02

при ФГБУН Институт экологии

Волжского бассейна РАН

**Отзыв официального оппонента
на диссертацию
Анастасии Александровны Клёниной
«Ужовые змеи (Colubridae) Волжского бассейна: морфология, питание,
размножение»,
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности 03.02.08 – экология**

Диссертация Анастасии Александровны Клёниной изложена на 158 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, выводов, списка использованной литературы. Актуальность работы обусловлена как недостаточной изученностью биологии и экологии ужовых змей, так и снижением численности этих животных в результате возрастающего антропогенного воздействия. Являясь неотъемлемой частью пищевых цепей, ужовые змеи поддерживают устойчивость экосистем и повышают биоразнообразие регионов.

Научная новизна диссертации не вызывает сомнения: автору удалось собрать, проанализировать и статистически грамотно представить репрезентативный оригинальный материал о важнейших аспектах биологии и экологии представителей семейства Colubridae Волжского бассейна – морфологии, питания и размножении. Впервые установлено, что изменения пропорций тела у разных видов ужовых носят сходный характер. Впервые звучат выводы о том, что форма яиц в кладках зависит от их количества.

Введение содержит традиционные рубрики: «Актуальность темы исследований», «Цель и задачи исследования» и т.д. Теоретическая значимость заключается в универсальности выявленных закономерностей, которые могут быть характерны и для других видов рептилий. Практическое применение обосновано использованием материалов диссертационного исследования в лекционных курсах различных ВУЗов. Основные положения, выносимые на защиту, обоснованы, они соответствуют цели и задачам диссертационной работы.

Глава 1 называется «К истории изучения морфологии, питания и размножение ужовых змей Волжского бассейна» и изложена на пяти страницах. Автор кратко и ёмко излагает некоторые имеющиеся литературные сведения об изучаемых аспектах биологии и экологии изучаемых видов, посвятив основной объем диссертации представлению и анализу оригинальных данных.

Материалом исследования (Глава 2) послужили оригинальные данные, собранные автором в течение шести лет в двух городах и пяти областях Волжского бассейна. Вызывает уважение объем обработанного материала: для морфологического анализа автором обчислено более тысячи экземпляров змей, для установления состава питания проанализировано более 80-ти экземпляров змей с наполненными желудками, для изучения репродуктивной биологии отловлено более 70-ти беременных самок, от которых получено около 800 детенышей.

Автором использовались как новые, так и классические подходы к изучению особенностей экологии ужовых змей. Так, для изучения питания использовались только бескровные методы. Кладки, полученные от беременных самок, инкубировали по разработанной методике, исключаяющей возможность грибкового поражения яиц. Контроль условий инкубации осуществляли при помощи самодельных логгеров. После необходимых измерений всех животных выпускали назад в природу.

Глава 3 «Морфологическая характеристика» состоит из трех разделов. Раздел 3.1. посвящен особенностям окраски представителей семейства Colubridae и содержит сведения о встречах меланистов и альбиносов ужовых змей

автором в природе. В разделе 3.2 предложена методика определения пола молодых экземпляров с использованием известных значений неперекрывающихся признаков внешней морфологии взрослых особей. Проверка качества предложенной методики проведена с помощью дискриминантного анализа, при этом правильность определения пола молодежи оказалась очень высокой: от 98 до 100%. Раздел 3.3. содержит информацию о возрастных изменениях пропорций тела ужовых змей. Автором обосновано, что эти изменения закономерны и носят сходный характер у разных видов ужовых.

Глава 4 посвящена особенностям питания ужовых змей Волжского бассейна и включает семь разделов, соответствующих видовому составу ужовых змей, населяющих бассейн Волги. Наиболее интересными представляются результаты изучения пищевых связей водяного ужа в Самарской области. Здесь автором отмечено увеличение доли чужеродных видов рыб – бычков – в пище данного вида.

Глава 5 «Репродуктивная биология» состоит из семи разделов, каждый из которых содержит видовые очерки изучаемых видов. Впечатляет обилие первичного материала, представленного в виде таблиц и включающего статистические параметры, необходимые для проведения дальнейших сравнений: объем выборки, средняя и ее ошибка, минимум-максимум. Открытое предоставление оригинальных данных – явление редкое, но крайне необходимое для других исследователей. Автором рассмотрены размеры и масса беременных самок, сроки откладки яиц или яйцеживорождения, количество потомства, размеры яиц, инкубация кладок, размеры и масса детенышей, корреляционные связи репродуктивных характеристик. В последнем, самом большом разделе главы, рассмотрена связь длины и массы самки с количеством ее потомства и с его параметрами. Автором установлено, что с увеличением длины и массы самки ужовых змей производят большее количество потомства, а самки рода *Natrix* с увеличением длины и массы могут откладывать большее количество более крупных яиц, из которых вылупляются более крупные детеныши. К последнему утверждению имеется вопрос. Ранее, в своей статье соискатель и его научный руководитель (Клёнина А.А., Бакиев

А.Г. О корреляционной связи формы яиц с их количеством в кладках обыкновенного ужа *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) // Принципы экологии. – 2014. – Т. 3, № 4. – С. 68–77) на обыкновенных ужах также из Самарской области статистически значимой корреляции между параметрами самки и объемом откладываемых ими яиц не выявили. Отсюда неясно, как соискателю удалось сделать столь противоположные заключения?

Общие выводы вполне корректны, соответствуют изложенным материалам и отражают основные положения диссертационного исследования.

Список литературы включает 179 источников, из них 41 – на иностранных языках.

Содержание автореферата соответствует идеям и выводам диссертации.

Завершая анализ диссертации Анастасии Александровны Клёниной, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук, хочу отметить, что объем исследованного материала в полной мере отвечает рангу кандидатской диссертации. К достоинствам работы относятся насыщенность оригинальными и репрезентативными сведениями, обоснованность выводов. Не вызывают сомнения актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертации. Данная диссертация представляет собой законченное цельное научное исследование, результаты которого могут быть внедрены в лекционные курсы и семинарские занятия не только Волжского университета им. В.Н. Татищева и Томского государственного университета, но и других ВУЗов.

Представленная диссертация «Ужовые змеи (Colubridae) Волжского бассейна: морфология, питание, размножение» является научно-квалификационной работой и соответствует требованиям, установленным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор Кленина Анастасия Александровна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Директор ФГБУ «Мордовский
государственный природный заповедник
имени П.Г. Смидовича»,
докт. биол. наук, доцент



А.Б. Ручин

21.12.2015 г.

Почтовый адрес: 431230, Мордовия, Темниковский район, пос. Пушта
e-mail: tmn_mgpz@moris.ru
тел.: +7(83445)29648, +7(83445)29604

подпись А.Б. Ручин заверяю

Министерство природных ресурсов
и экологии Российской Федерации

"Мордовский государственный
природный заповедник
имени П. Г. Смидовича"

№ _____ 20____

431230, г. Темников

Н.Н. Комарова

