

## Отзыв

на автореферат диссертации В. В. Ярцева «Репродуктивная биология хвостатых земноводных рода *Salamandrella* (Amphibia: Caudata, Hynobiidae)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Диссертационная работа В. В. Ярцева посвящена изучению особенностей репродуктивной биологии двух видов хвостатых земноводных рода *Salamandrella*: сибирского углозуба — *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870 и приморского — *Salamandrella tridactyla* Nikolky, 1905 (= углозуб Шренка — *Salamandrella schrenkii* Strauch, 1870).

Основой для диссертации послужили объемные оригинальные материалы автора, собранные в 2007–2014 гг. в окрестностях г. Томска и в ходе экспедиций в Бурятию, в Приморский и Хабаровский края. В процессе работы В. В. Ярцев использовал различные методы исследования. В полевых условиях автором описано 26 нерестовых водоемов, проанализировано 266 кладок первого вида и 706 – второго, а также кладки из популяции предполагаемой зоны гибридизации. Морфологический анализ (202 самки и 343 самца сибирского углозуба; 40 самок и 119 самцов — углозуба Шренка) включал размеры и основные пропорции отдельных частей тела. Репродуктивное поведение изучали в природе и в лабораторных условиях. Кроме анатомического описания репродуктивной системы В.В. Ярцев приводит результаты анализа их препаратов, иллюстрированные микрофотографиями.

В результате проведенного исследования автором подробно описана сезонная динамика репродуктивных циклов сибирского углозуба, выявлен половой диморфизм метрических характеристик у обоих видов, описано брачное поведение самцов. Отсутствие этологических барьеров и скрещивание в лабораторных условиях свидетельствует в пользу возможной гибридизации в природе. Показано, что плодовитость сибирского углозуба выше, чем у приморского, что объясняется более крупными размерами самок у первого вида. Географическая изменчивость размеров тела и плодовитости, выявленная для самок сибирского углозуба, не обнаружена для приморского.

Полученные В.В. Ярцевым результаты могут быть использованы при подготовке лекций и практических занятий по биологии развития, сравнительной анатомии и других дисциплин.

Однако по тексту автореферата имеются замечания. В разделе «Материал и методы...» на 6-й с. (2-й абзац снизу) «одиночные самки» фигурируют в вариантах ссаживания, на 7-й с. не указано, как проводили различные измерения, в том числе семяпроводов и яйцеводов. Не корректно сформулирован пункт 7 раздела «Выводы». Еще одно замечание касается отсутствия ссылок и обсуждения в тексте последних статей Д.И. Бермана. Упоминается лишь работа о брачном поведении (Берман и др., 1983 — с. 17) наряду с публикациями других авторов.

В целом, судя по автореферату, диссертация представляет собой самостоятельно проведенное исследование, а сделанные диссертантом выводы отражают основные положения опубликованных работ.

Представленная к защите работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология, а ее автор — В.В. Ярцев заслуживает присвоения ему искомой степени.



Орлова Валентина Фёдоровна

старший научный сотрудник,  
кандидат биологических наук, зав. сектором герпетологии  
E-mail: val\_orlova@mail.ru

Научно-исследовательский Зоологический музей Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»  
125009, Москва, ул. Большая Никитская, д. 6  
<http://zmmu.msu.ru/>

28.11.2014 г.