

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы **Усмановой Регины Рустамовны** «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СПОРОЦИСТ *LEUCOCHLORIDIUM PARADOXUM* CARUS, 1835 (TREMATODA: LEUCOCHLORIDIIDAE)» представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – Зоология

Диссертационная работа изложена на 107 страницах по традиционной схеме, хорошо иллюстрирована 36 рисунками, содержит 11 таблиц. Автором проработано большое количество опубликованных работ – 176 источников, в том числе 121 – на иностранном языке. По теме диссертации подготовлено и опубликовано 13 научных работ, из которых 4 – в журналах ВАК РФ.

В общем, высоко оценивая представленную диссертацию к работе, необходимо сделать некоторые замечания:

1. Количество задач исследования не соответствует количеству выводов;
2. Нарушен порядок изложения выводов, относительно поставленных задач;
3. В тексте автореферата не представлен анализ реализации жизненного цикла *Leucochloridium paradoxum* в условиях умеренных широт в сравнении с другими регионами, что заявлено в шестой задаче;

Если заявлен анализ особенности реализации жизненного цикла *L. paradoxum* в условиях Северо-Запада, то было бы интересно увидеть в работе его отличительные особенности жизненного цикла в условиях других регионов (например, Юга России).

Эти замечания не снижают качество работы, в целом, представленная диссертация производит хорошее впечатление и может быть успешно защищена.

Несомненно, автором проделана большая практическая работа по идентификации используемого материала, постановке и проведению экспериментального изучения механизма реализации жизненного цикла

*L. paradoxum*. Полученные Усмановой Р.Р. результаты имеют важное практическое значение для многих исследователей трематодофауны. Приведенная в работе периодизация онтогенеза спороцист важна для описания процессов, происходящих в популяциях природнозараженных моллюсков, обитающих в разных климатических зонах.

В целом, высоко оценивая представленный труд, следует отметить, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. № 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор, заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – Зоология.

Рецензент:

кандидат биологических наук  
по специальности 03.00.13 –  
физиология, паразитолог, ведущий  
научный сотрудник лаборатории  
эколого-биологических  
исследований ФГБУ "Астраханский  
государственный заповедник"

  
Калмыков Александр Павлович

17.10.2023 г.

Почтовый адрес: 414056, Россия,  
г. Астрахань, ул. Савушкина,  
дом 17, корп.1, кв.6.  
E-mail: [kalmykov65@rambler.ru](mailto:kalmykov65@rambler.ru)

Подпись кандидата биологических наук,  
ведущего научного сотрудника Калмыкова А.П. заверяю:

