

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гринюк Екатерины Сергеевны на тему: «Гистогенез *Clarias gariepinus* при воздействии биотических и абиотических факторов», представленной к защите в диссертационный совет Д 35.2.034.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность диссертационной работы Гринюк Екатерины Сергеевны несомненна, так как в настоящее время одним из перспективных направлений современного сельского хозяйства является рыбоводство, и эффективность развития отрасли зависит от разведения и выращивания рыбы. В настоящее время широкое распространение получил африканский клариевый сом, который завоевал большую популярность за свои вкусовые качества. Период эмбрионального развития рыбы считается самым главным в формировании организма, так как именно этот этап влияет на дальнейшую продуктивность объектов аквакультуры. Одним из критических периодов органогенеза рыб является переход их на внешнее питание и для активного и полноценного завершения органогенеза в постэмбриональный период применяются пробиотические препараты. В научные исследования отечественных и зарубежных морфологов недостаточно сведений по эмбриональному развитию *Clarias gariepinus*, а также воздействию пробиотиков на ранние периоды их онтогенеза. На основании этого соискателем поставлена цель исследования – изучить морфологические особенности гисто- и органогенеза *Clarias gariepinus* при воздействии биотических и абиотических факторов в ранние периоды онтогенеза.

Автором были разработаны соответствующие задачи, для решения которых Екатерина Сергеевна применила адекватный современный комплекс методов исследований включающий: морфометрические, микроскопические, клинические, патологоанатомические и гистологические, с последующей статистической обработкой полученных данных.

Научная новизна и ценность результатов исследования соискателя заключаются в том, что впервые определены размерно-весовые показатели личинок и мальков *C. gariepinus* в зависимости от возраста и состава кормовых добавок. Доказано положительное влияние комплекса лакто- и бифидобактерий на микроструктуру органов пищеварительной, мочевыделительной и дыхательной систем клариевого сома. Изучен эмбриогенез и морфология предличинок *C. gariepinus* при различных режимах температуры, освещенности и значений рН среды обитания. Для исследования микроструктуры предличинок, личинок рыб, применена разработанная и запатентованная гистологическая кассета, позволяющая изготавливать информативные микропрепараты в спинно-брюшных и латеральных плоскостях. Усовершенствован классический протокол изготовления гистологических препаратов личинок и мальков *C. gariepinus*.

Представленные соискателем данные составляют несомненный научный и практический интерес, Полученные в ходе эксперимента сведения о морфологии и гистологическом строении личинок и мальков при добавлении в рацион лакто- и бифидобактерий вносят значительный вклад в изучение эмбриологии и морфологии и позволяют подробно изучить микроструктуру внутренних органов клариевого сома в сравнительном видовом аспекте. Подобран режим, обеспечивающий полноценное формирование органов африканского клариевого сома в эмбриональный период развития, позволяющий повысить сохранность личинок и мальков, а также получить

качественную продукцию для рентабельного ведения рыбоводческого хозяйства.

Поставленные автором цель и четыре задачи соответствуют полученным шести выводам, которые основаны на логической интерпретации полученных данных и не вызывают возражений, документально подтверждены и обоснованы результатами исследования, в достаточной степени в 10 научных публикациях, три из которых – в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, для опубликования основных научных результатов диссертаций. Получен Патент РФ на полезную модель «Кассета для гистологических исследований предличинки и личинки гидробионтов».

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Гринюк Екатерины Сергеевны на тему: «Гистогенез *Clarias gariepinus* при воздействии биотических и абиотических факторов», представляет законченную квалификационную работу, по актуальности, научной новизне и практической значимости, объему проведенных исследований, соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор биологических наук, (06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, 2015г.) доцент, заведующая кафедрой морфологии, физиологии и патологии, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

 Вишневская Татьяна Яковлевна

20.02.2024 г.

Адрес: 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д.18

Телефон: 8 (3532) 77-54-61

E-mail: Anatom.OSAU@mail.ru

Подлинность подписи Вишневской Т.Я. заверяю:

Ученый секретарь совета  
ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный аграрный  
университет»



Дмитриева Елена Николаевна