

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хрусталёва Е.И. «Биологические основы пастбищной и индустриальной аквакультуры в Калининградской области», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология

При общей тенденции к существенному сокращению естественных запасов водных биологических ресурсов особое значение приобретает развитие методов их искусственного воспроизводства и рациональное ведение рыбного хозяйства, включая товарную аквакультуру. Особенно эти проблемы актуальны для Калининградской области России, в экономике которой рыбохозяйственная отрасль до сегодняшнего дня традиционно занимает важное место.

Известно, что одним из перспективных направлений аквакультуры является индустриальное рыбоводство, а высшей формой его осуществления – применение установок с замкнутым водоиспользованием (УЗВ). Их использование позволяет вывести аквакультурное производство на новый технологический уровень с раскрытием новых потенциальных возможностей развития и роста широкого спектра объектов выращивания.

Вместе с тем, становление данного направления невозможно без дальнейшего развития комплексных ихтиологических исследований на разных стадиях онтогенеза в новых для видов условиях содержания.

В этой связи рассматриваемая работа достаточно актуальна, обладает очевидной новизной, большой научной и практической значимостью. Соискателем проведены многолетние и многоплановые исследования с использованием разнообразных методик, затрагивающих экологические, морфофизиологические, гематологические, иммунологические, воспроизводительные, продуктивные и другие аспекты.

В условиях Калининградской области действительно впервые дана комплексная оценка временной структуры нерестового хода производителей ценных промысловых видов рыб, обосновывающая оптимальные параметры биотехнического процесса их воспроизводства. Впервые дана оценка адаптационным возможностям молоди рыб в условиях воздействия основных, лимитирующих их пастбищный нагул, абиотических факторов. Проведено теоретическое обоснование расчета приемной емкости экосистем рыбохозяйственных водоемов во вселяемой на пастбищный нагул молоди рыб. Обоснованы многовариантные полицикличные технологические схемы выращивания посадочного материала и товарной рыбы в УЗВ.

Важными составляющими работы являются разработанные рыбоводно-биологические нормативы разведения и выращивания объектов пастбищной и индустриальной аквакультуры.

Следует признать, что задачи, поставленные автором для решения цели исследований, выполнены в полном объеме.

Результаты исследований хорошо известны отечественной и зарубежной научной общественности, широко отражены в многочисленных

публикациях (в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК), многократно заслушивались и обсуждались на международных, всероссийских научных конференциях. Новизна ряда разработок подтверждена патентами.

Выводы базируются на большом экспериментальном материале и убедительно обоснованы.

Работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует существующим требованиям, является результатом глубокого научного изучения и вносит значительный вклад в развитие рыбоводства нашей страны. Она не имеет принципиальных возражений и замечаний.

Диссертация представляет собой самостоятельный законченный труд, который по совокупности сформулированных и обоснованных в работе положений, их актуальности, новизне и практической значимости полностью отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013, № 842 и в соответствии с п. 9-14 является научно-квалификационной работой, имеющей важное хозяйственное значение, а её автор Хрусталеv Евгений Иванович заслуживает присвоения учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология.

Профессор кафедры аквакультуры и  
пчеловодства ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА  
имени К.А. Тимирязева»,

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

 А.В. Жигин

Жигин Алексей Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства), профессор (06.04.01 – рыбное хозяйство и аквакультура) 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49, Институт зоотехнии и биологии, (499) 976-33-67, (499) 976-00-09; zoo@rgau-msha.ru

Подпись Жигина А.В. заверяю:



  
М.А. Пастухина