

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры «Кормление, зоогигиена и аквакультура» Гусевой Юлии Анатольевны, на диссертационную работу Батраковой Юлии Михайловны тема: «Разработка и эффективность использования комбикормов для осетровых рыб» представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

**Актуальность темы.** Рыбное хозяйство в Российской Федерации является комплексным сектором экономики, включающим широкий спектр видов деятельности – от прогнозирования сырьевой базы отрасли до организации торговли рыбной продукцией в стране и за рубежом.

В России на сегодняшний день активно развивается отрасль товарного рыбоводства – аквакультура. Данная отрасль активно поддерживается со стороны правительства Российской Федерации, так как на сегодняшний день большая доля товарной рыбной продукции в страну импортируется из-за рубежа. В общем объёме сельскохозяйственного производства доля товарного рыбоводства не превышает 1 %. Из-за сложившейся социальной и экономической ситуации в стране, сельскохозяйственные предприятия малого и среднего бизнеса, для сохранения конкурентоспособности на рынке вынуждены снижать себестоимость производства продукции.

Успех аквакультуры основывается на использовании полноценных кормов, стоимость которых составляет около 50 % от суммы затрат на этот вид хозяйственной деятельности. Обеспечение полноценными комбикормами хозяйств, культивирующих рыбу, – одна из основных проблем, определяющих экономическую целесообразность аквакультуры.

В связи с этим диссертационная работа Батраковой Ю.М. по разработке и использованию комбикормов для осетровых рыб представляется важной и актуальной.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Основные научные положения, сформулированные в диссертации, а также выводы и предложения производству в работе Ю.М. Батраковой в достаточной степени обоснованы и подтверждены результатами проведенных экспериментов.

Входящий № 7344  
" 28 " Октября 2022

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем, заключаются в том, что определена оптимальная норма ввода кормового концентрата «Горlinka» в комбикормах для русского осетра выращиваемых в установках замкнутого водоснабжения.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций заключается в том, что основные положения, вынесенные на защиту, в полной мере обоснованы, соответствуют результатам выполненных исследований экспериментальной части, а также содержанию заключения и выводов диссертации.

Комплексные исследования проводили с использованием стандартных методик, принятых в рыбоводстве, с последующей статистической обработкой полученных результатов. Данные гематологического и биохимического анализа получены с использованием современных методов на сертифицированном оборудовании в аккредитованных лабораториях.

Основные и результаты положения диссертации были доложены, обсуждены и одобрены на: региональных конференциях (Волгоград 2018 г., Волгоград 2020 г., Волгоград 2021 г.), международных научно-практической конференциях (Волгоград 2019 г., Волгоград, 2020 г.), всероссийской научно-практической конференции (Волгоград 2019), национальных научно-практических конференциях (Волгоград 2021 г., Саратов 2021 г.,).

**Соответствие диссертации, автореферата и публикаций критериям «Положения о порядке присуждения научных степеней».** Автореферат и диссертационная работа Батраковой Юлии Михайловны по своему содержанию, объёму информации, научной новизне, значимости и завершенности соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским работам. Она выполнена самостоятельно на высоком уровне с применением современных методик, подходов и приёмов исследований с использованием современных технологий, и оборудования.

По материалам диссертации опубликовано 15 работ, из которых 6 работы в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК при Министерстве науки и высшего образования, и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени. Научные работы, опубликованные в открытой печати, отражают совокупность материалов

диссертации.

### Оценка содержания диссертации, её завершенности. В

диссертационной работе Ю.М. Батраковой имеются все требуемые разделы. Во введении показана актуальность темы, цель и задачи исследований, научная новизна и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, апробация работы, количество публикаций и их статус, структура и объем работы.

Раздел «Обзор литературы» представлен четырьмя подразделами, в первом автором достаточно подробно изучены комбикорма, используемые в рыбоводстве. Во втором подразделе рассматривается биологическая ценность белка для рыб. В третьем подразделе рассмотрены источники протеина, используемые для объектов аквакультуры. В четвертом разделе описываются технологические особенности комбикормов для осетровых рыб. При написании обзора литературы было использовано 134 отечественных и 34 зарубежных авторов, что является свидетельством высокой степени изученности темы диссертации.

В разделе «Методология и методы исследований» представлена схема исследований, в соответствии с ней условия проведения опытов и методики определения исследуемых показателей.

В главе «Результаты собственных исследований» представлен материал опыта по изучению влияния высокобелковой кормовой добавки «Горлинка» были проведены 2 научно-хозяйственных опыта и производственная апробация.

Полученные данные свидетельствуют, что выращивание русского осетра в установке замкнутого водоснабжения с применением в составе комбикорма кормового концентрата «Горлинка» оказало положительное влияние на рыбоводно-биологические показатели подопытных русских осетров. Повышению рыбопродуктивности молоди русского осетра на 1,80 - 4,80 %, сохранности - на 2,00 - 6,00 %, при скармливании трёхлеткам - повышению живой массы на 1,27 - 4,55 %, сохранности особей - на 2,90 - 7,60 %. Включение в состав комбикорма для осетровых рыб кормового концентрата «Горлинка» оказало положительное воздействие на состояние здоровья особей опытных групп. В ходе расчёта экономических показателей было отмечено, что использования высокобелкового концентрата «Горлинка» взамен 50%, 75 % и 100 % подсолнечного жмыха способствует получению экономического эффекта.

В разделе «Заключение» детально разобраны полученные экспериментальные данные. Проведенные исследования имеют, как теоретическое, так и практическое значение.

**Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации. мнение о научной работе соискателя в целом.** В целом выполненная диссертационная работа имеет несомненные научные достоинства и научно-практическое значение, её структура и оформление соответствует требованиям. Тем не менее, по диссертации имеются вопросы и замечания:

1. Чем вы руководствовались при выборе дозировок для ввода высокобелкового кормового концентрата «Горлинка» взамен подсолнечного жмыха?

2. При сравнительном аминокислотном анализе было выявлено, что кормового концентрата «Горлинка» превалирует по содержанию лизина, фенилаланина, гистидина, лейцина+изолейцина, метионина, валина, пролина, треонина, серина, аланина, глицина и глутаминовой кислоты. При этом в исследовании акваорма данного преимущества не наблюдается. Как вы это можете объяснить?

3. Подскажите как вы рассчитывали затраты корма на 1 кг прироста?

4. Из каких показателей складывалась себестоимость рыбы в первом научно-хозяйственном опыте?

5. Как вы считаете, с чем связано повышенное содержание эритроцитов в крови подопытных осетров?

6. Где вы проводили апробацию в производственных условиях?

Отмеченные недостатки не снижают научных достоинств диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертационная работа, Ю.М. Батраковой, является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на современном методическом уровне, в результате чего получены достоверные экспериментальные данные.

Работа направлена на решение актуальной задачи в рыбоводстве по расширению кормовой базы для составления рационов комбикормов для осетровых рыб. В этой связи, диссертационная работа Батраковой Юлии Михайловны на тему «Разработка и эффективность использования комбикормов для осетровых рыб», соответствует требованиям пункта 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент,  
Гусева Юлия Анатольевна  
профессор кафедры «Кормление, зоогигиена и аквакультура»  
ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет  
генетики, биотехнологии и инженерии  
имени Н.И. Вавилова  
доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.08 – кормопроизводство, кормление  
сельскохозяйственных животных и технология кормов), доцент  
Россия, 410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1.  
тел.: +79050334596, e-mail: yuliyguseva@yandex.ru

Подпись Гусевой Ю. А. заверяю:

Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»