

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста,

Академик РАН д.б.н.

Н.А. Зиновьева



2025 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» на диссертацию Сафоновой Станиславы Сергеевны «Влияние видов стартового корма на рост и развитие молоди радужной форели» представленной к защите в диссертационный совет 35.2.030.10 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание степени кандидата биологических наук по специальности: 4.2.4 – Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы диссертации. Кормление молоди рыб на ранних этапах развития, а именно в первые недели после её перехода на экзогенное питание, одна из самых важных проблем в аквакультуре, так как на этом этапе наблюдается самая высокая смертность особей, что в свою очередь негативно отражается на экономической эффективности предприятия. Кроме того, необходимо отметить, что состав корма играет решающую роль в формировании скелета, мышечной ткани и тканей органов пищеварения. В связи с этим оценка влияния стартовых комбикормов на рост и развитие молоди является одной из актуальных задач, стоящих в настоящее время в аквакультуре. Показатели темпов роста и массонакопления, развития мышечной и жировой тканей, которые напрямую влияют на правильное

формирование структур организма, напрямую зависят от задаваемого корма представляю большой интерес для рыбоводных хозяйств. Таким образом, проведенная научная работа Сафоновой Станиславы Сергеевны посвящённая влиянию стартовых кормов на рост и развитие молоди радужной форели, является актуальной для развития воспроизводства лососёвых рыб на рыбоводных хозяйствах России.

Научная новизна полученных результатов и выводов. В настоящее время впервые проведены сравнительные исследования по влиянию двух видов стартовых кормов на показатели роста и развития молоди радужной форели, а также формирование мышечной ткани и органы пищеварительной системы. Кроме того, определено влияние задаваемого комбикорма на появление пищевого поведения и взаимодействия особей в экспериментальных группах.

Значимость результатов исследования для науки и практики. Научная значимость проведенных исследований, представленных в диссертационной работе Сафоновой Станиславы Сергеевны, определяется фундаментальностью поставленных задач, развитием и использованием новых этологических методов, применением гистологических методов для оценки эффективности использования кормов на ранних этапах развития молоди радужной форели. Особое значение в представляемой диссертационной работе имеет не только фундаментальность, но и практическое применение исследований.

Полученные новые знания по эффективности использования корма и пищевого поведения молоди радужной форели позволят оптимизировать задачи, поставленные перед аквакультурой до 2030 года и повысить выход и качество выращиваемых на рыбоводных заводах лососёвых видов рыб.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научная работа основана на достаточно большом количестве особей в экспериментальных группах (766 голов) молоди радужной форели. Достоверность результатов и

участие автора в каждом этапе их получения определяется подробным описанием и использованием современных гистологических и гематологических методов. Обращает на себя внимание большое количество иллюстративного материала. Положения, выносимые на защиту, научно обоснованы. Выводы и практические предложения соответствуют поставленным задачам и результатам, полученных в ходе исследования. Обоснованность методических подходов и сделанных выводов подтверждается многочисленными экспертными оценками при публикации результатов работы в рецензируемых научных журналах ВАК РФ.

Оценка содержания и завершенности диссертации. Диссертация Сафоновой Станиславы Сергеевны оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертационным работам, на соискание ученой степени кандидата биологических наук, написана по классическому образцу и включает в себя следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, результаты исследований и их обсуждение, заключение, список сокращений и условных обозначений, список литературы, приложения. Список литературы состоит из 171 библиографических источников, в том числе 54 - на иностранном языке. Диссертация проиллюстрирована 17 таблицами и 29 рисунками.

По материалам диссертационной работы опубликовано 3 работы, в том числе 2 – в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Во «Введение» автор обосновывает актуальность темы исследования, формулирует цель и задачи работы. Обзор литературы структурирован, в нем отражены состояние и перспективы форелеводства в России, специфика выращивания форели и особенности формирования скелета, желудочно-кишечного тракта и соматической мускулатуры на ранних этапах онтогенеза. Кроме того, описаны последние исследования направленные на изучение поведения рыб и способов влияния на него. Систематизированный литературный материал дает представление об основных направлениях исследований в изучаемой автором области форелеводства.

Раздел «Материал и методы» написан подробно и четко. Понятны все использованные методы без привлечения специальной литературы. Отдельно стоит отметить разработанный подробный протокол наблюдений основных типов локомоций у молоди форели, участвующей в эксперименте.

Экспериментальные результаты диссертационной работы изложены в «Результатах исследований», который состоит из 5 подразделов. Научно-исследовательская часть соответствует поставленным задачам, проиллюстрирована информативными рисунками и стоит подчеркнуть, что проведенная работа является оригинальной и представляет собой особый научный интерес.

В главе «Заключение» дано обобщение полученных результатов, четко сформулированные выводы, которые соответствуют поставленной цели и задачам. Предлагаемые практические предложения основываются на полученных результатах.

Замечания. При анализе диссертационной работы возникли следующие вопросы и замечания:

1. Таблицу 12, отражающую виды двигательной активности у молоди рыб было бы целесообразнее разместить в разделе «Методика и материал исследования»;
2. Подписи к некоторым рисункам не соответствуют ГОСТу;
3. Отсутствует схема проведённого эксперимента;
4. Предложению производства в диссертационной работе уделено мало внимания, форма изложения не развернутая.

Отмеченные вопросы и пожелания не ставят под сомнения основные положения и выводы диссертационной работы Сафоновой С.С. и не снижают общей положительной оценки работы и ее значимости.

Заключение. В заключение следует отметить, что кандидатская диссертация Сафоновой Станиславы Сергеевны на тему: «Влияние видов стартового корма на рост и развитие молоди радужной форели» является

законченной самостоятельной выполненной научно-квалифицированной работой, имеющей научно-практическое значение.

По актуальности, новизне, методическому решению поставленных задач, объему и качеству проведенных исследований, теоретической и практической значимости результатов, рассматриваемая диссертационная работа соответствует критериям, установленным в пункте 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а соискатель Сафонова Станислава Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 – Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Отзыв подготовлен и заслушан в лаборатории разведения объектов аквакультуры и утвержден на расширенном заседании Всероссийского научно-исследовательского института интегрированного рыбоводства - филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный исследовательский центр животноводства - ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста" 22 сентября 2025 г, протокол № 2

Директор ВНИИР -

филиала ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста,

кандидат биологических наук



А.А. Белоус

Подпись А.А. Белоус заверяю:

заместитель директора по научно-организационной работе и работе с филиалами,

канд. с.-х. наук



О.Ю. Осадчая

Адрес: 142460 РФ, Московская область, Ногинский район,
пос.им.Воровского, ул.Сергеева, д.24

Телефон: 8(496) 510-10-14

e-mail: fish-vniir@mail.ru