

**Заключение диссертационного совета 24.1.252.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, по диссертации на соискание учёной степени кандидата наук**

аттестационное дело №\_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 26 декабря 2023 г. № 1

О присуждении Аринжановой Марии Сергеевне, гражданке Российской Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние обеспеченности кремнием на продуктивность и обмен веществ у карпа» по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства принята к защите 24 октября 2023 г. (протокол заседания № 17) диссертационным советом 24.1.252.01, созданным на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Минобрнауки России, 460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, д. 29, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 645/нк от 17.06.2022 г.

Соискатель Аринжанова Мария Сергеевна, 1998 года рождения.

В 2021 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет» по направлению подготовки: 06.04.01 Биология. Работает младшим научным сотрудником в отделе кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов им. проф. С.Г. Леушина» Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации и обучается в очной аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния по специальности 06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов в ФГБНУ

«Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре биотехнологии животного сырья и аквакультуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации и в отделе кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов им. проф. С.Г. Леушина Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Лебедев Святослав Валерьевич, доктор биологических наук, доцент, член-корреспондент РАН, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», директор, лаборатория биологических испытаний и экспертиз, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Ранделин Дмитрий Александрович, доктор биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», кафедра «Водные биоресурсы и аквакультура», заведующий;
2. Гусева Юлия Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина», кафедра «Кормление и кормопроизводство», профессор;

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», г. Москва в своем положительном отзыве, подписанном Бахаревой Анной Александровной,

доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой ихтиологии и рыбоводства, указала, что диссертационная работа Аринжановой М.С. по актуальности темы, научной новизне и практической ценности, обоснованности выводов и предложений производству соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Соискатель имеет 58 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 13 работ, из них 7 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, получено 2 патента Российской Федерации на изобретение. Общий объем работ по теме диссертации, составляет 6,4 п.л. Опубликованные научные работы достаточно полно отражают материал диссертации, имеют научную ценность и практическую значимость. Личный вклад соискателя в опубликованных работах составляет 4,9 п.л. или 76 %. Наиболее значимые работы:

1. Аринжанова М. С. Влияние ультрадисперсных частиц диоксида кремния на рост и аминокислотный состав печени рыб / М.С. Аринжанова, Е.П. Мирошникова, А.Е. Аринжанов, Ю.В. Килякова // Животноводство и кормопроизводство. – 2022. – Т. 105, № 2. – С. 8-16.

2. Аринжанова М.С. Биологическое действие ультрадисперсных частиц диоксида кремния и комплекса аминокислот на организм карпа / М.С. Аринжанова, Е.П. Мирошникова, А.Е. Аринжанов, Ю.В. Килякова // Ветеринария и кормление. – 2022. – № 5. – С. 4-7.

На диссертацию и автореферат поступило 14 положительных отзывов. Отзывы без замечаний поступили из: ФГБОУ ВО Самарский ГАУ (д.с.-х.н., проф. Карамаев С.В., д.б.н., доцент Земскова Н.Е.), ФГБНУ Уфимский ФИЦ РАН (д.с.-х.н., Шарифянов Б.Г., к.б.н., Аминова А.Л.), ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ (д.с.-х.н., проф. Басонов О.А., к.с.-х.н., Судакова А.В.), ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ (д.с.-х.н., проф. Косилов В.И.),

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (д.б.н., проф. Якимов О.А., к.б.н., доцент Шарипов Д.Р.), ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста (д.с.-х.н., проф. РАН Некрасов Р.В., д.с.-х.н., проф. Чабаев М.Г.), ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ (д.с.-х.н., проф. Шарвадзе Р.Л., д.с.-х.н., доцент Бабухадия К.Р.), ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ (д.с.-х.н., проф. Мударисов Р.М.), ФГБОУ ВО Горский ГАУ (д.с.-х.н., проф. Каиров В.Р.).

В положительных отзывах из ФГБОУ ВО Астраханский ГТУ (д.б.н., проф. Пономарев С.В., к.б.н., Ахмеджанова А.Б.), ФГБОУ ВО КГУ (д.с.-х.н., доцент Усков Г.Е.), ФГБОУ ВО МГУ им. Н.П. Огарева (д.с.-х.н., проф. Мунин В.В., к.с.-х.н., доцент Гибалкина Н.И.), ФГБОУ ВО Вавиловский университет (д.с.-х.н., доцент Поддубная И.В.) отмечается, что следовало бы сравнить биохимические показатели крови с референтными значениями, пояснить какова роль кремния в повышении продуктивности карпа, также были высказаны замечания относительно способа учета остатков кормов и правильности расчета рентабельности.

В отзывах отмечается, что диссертационная работа М.С. Аринжановой, выполнена на современном методическом и теоретическом уровне, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой отражены результаты исследований изучения влияния ультрадисперсных частиц диоксида кремния, комплекса аминокислот (аргинина, лизина, метионина), пробиотика Бифидобиом и микроэлементов (I,Se,Zn) на обмен веществ и продуктивность карпа, имеет научную ценность и практическую значимость полученных экспериментальных данных, соответствует критериям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается известными научными разработками в данной отрасли науки и публикациями в соответствующей сфере исследований, их высокая квалификация позволяет определить научную и практическую ценность диссертации по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление,

технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая концепция подбора комплексного применения биологически активных веществ различной природы в кормлении карпа;

предложены способы повышения продуктивности и стимуляции иммунного ответа организма рыб;

доказана гипотеза, описывающая антагонистическое влияние ультрадисперсных частиц диоксида кремния по отношению к величине концентрации токсических элементов;

введены новые представления о влиянии комплексов инновационных стимуляторов роста на основе альтернативных источников микроэлементов на формирование продуктивных качеств рыб.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны основные положения, определяющие особенности метаболизма и продуктивного действия ультрадисперсных частиц диоксида кремния, комплекса аминокислот, пробиотического препарата и солей минеральных элементов на организм карпа;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методик и методов исследований: зоотехнических, биохимических, физиологических, микробиологических, физико-химических и экономических.

изложены доказательства возможности применения новых подходов при оптимизации кормления рыб, позволяющих выйти за рамки традиционно используемых источников микроэлементов;

раскрыты продуктивные эффекты введения комплексных добавок на основе ультрадисперсных частиц диоксида кремния как результат активизации метаболизма, оптимизации минерального обмена и метагенома кишечника рыб;

изучена эффективность применения ультрадисперсных частиц диоксида кремния в рационах карпа в качестве современных и безопасных кормовых добавок, определено их влияние на продуктивные качества;

проведена модернизация подхода к применению безопасных и эффективных стимуляторов роста в кормлении рыб.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены новые решения, повышающие экономическую эффективность производства продукции рыбоводства через использование в рационах карпа биоминерального комплекса;

определенны перспективы практического использования новых кормовых добавок в рационах для рыб;

создана основа фундаментальных знаний для практических предложений по эффективному применению ультрадисперсных частиц диоксида кремния, комплекса аминокислот, микроэлементов и пробиотического препарата, как при отдельном, так и при совместном скармливании рыбам;

представлены рекомендации по применению комплекса веществ на основе ультрадисперсных частиц диоксида кремния, пробиотического препарата и солей минеральных элементов в рыбоводстве для увеличения продуктивных качеств карпа.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании в аккредитованных лабораториях;

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе результатов исследований отечественных и зарубежных авторов, обобщении передового опыта и практической работы рыбоводческих предприятий;

использованы для сравнения авторские данные других ученых, полученные ранее по рассматриваемой тематике (Яушева Е.В. и др., 2016; Мирошникова Е.П. и др., 2017; Ульянова М.В., 2017; Сизова Е.А., 2017;

Макарова Г.П. и др., 2019; Мустафина А.С., 2019; Alandiyjany M.N. et al., 2022 и др.).

установлено, что качественных и количественных совпадений авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, не имеется;

использованы методы вариационной статистики с применением программного пакета «Statistica 10».

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследования: анализ литературных данных, разработка методики проведения исследований, формирование опытных групп и выполнение всего комплекса экспериментальных работ, обработка и интерпретация полученных результатов, подготовка публикаций, написание диссертационной работы и автореферата.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

На заседании 26 декабря 2023 г. диссертационный совет, за изучение влияния обеспеченности кремнием на продуктивность и обмен веществ у карпа, принял решение присудить Аринжановой Марии Сергеевне учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки), участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 15, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Заместитель председателя  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета

26 декабря 2023 г.



Дускаев  
Галимжан Калиханович  
Завьялов  
Олег Александрович