

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аринжановой Марии Сергеевны
«Влияние обеспеченности кремнием на продуктивность и обмен веществ у карпа»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 – частная зоотехния, технологии
приготовления кормов и производства продукции животноводства

Диссертационная работа Аринжановой М.С. посвящена интереснейшему и важному вопросу исследования, а именно на изучение действия препарата ультрадисперсного диоксида кремния на продуктивность и обмен веществ карпа в условиях индустриального рыбоводства.

Актуальность работы не вызывает сомнения, так как аквакультура является одной из самых перспективных и быстрорастущих отраслей мировой индустрии продуктов питания, с ожидаемым двукратным ростом производства в ближайшие два десятилетия. Столь высокие темпы роста производства формируют принципиально новые требования к ведению работ в аквакультуре, в первую очередь в промышленных условиях. Это становится возможным через уточнение существующих норм кормления и создания новых комплексных кормовых добавок.

Представленная диссертационная работа по своей новизне является значимым вкладом, так как впервые на основании комплексного подхода произведена оценка стимуляторов роста карпа на основе УДЧ SiO₂, КА, микроэлементов (Zn, Se, I) и пробиотических штаммов *Bifidobacterium* в составе препарата «Бифидобиом». Получены новые данные о влиянии биоминерального комплекса на обмен веществ и содержания 25 химических элементов в мышечной ткани рыб. Получены новые данные о чувствительности микробиома на введение в рацион штаммов *Bifidobacterium* и различных вариаций УДЧ SiO₂, КА и микроэлементов (Zn, Se, I). Установлено влияние комплекса УДЧ SiO₂ и штаммов *Bifidobacterium* на соотношение микроорганизмов в микробиоме кишечника карпа, связанных с увеличением доли потенциально полезных бактерий и снижением относительной численности условно-патогенных микроорганизмов. Новизна исследований подтверждена двумя патентами РФ на изобретения.

В своей работе автор дает ценные практические рекомендации, в разработке новых решений по использованию альтернативных источников микроэлементов в качестве модуляторов обмена веществ, формирования продуктивных качеств у рыб. Введение в рацион годовиков карпа с содержанием сырого протеина 23%, препарата УДЧ SiO₂ в дозировке 200 мг/кг корма, пробиотика Бифидобиом и органических солей микроэлементов (Zn, Se, I) в условиях тепловодного садкового хозяйства способствует: активизации метаболизма, реорганизации метагенома, увеличению производства карпа на 10-12 % и повышению рентабельности на 2-3%.

В качестве замечания хотелось бы отметить:

- при анализе биохимических показателей крови, были ли показатели в пределах референсных значений? Однако, данное замечание не снижает научной ценности работы.

Таким образом, вышесказанное свидетельствует о том, что представленная работа Аринжановой Марии Сергеевны, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на

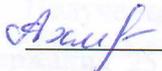
соискание ученой степени кандидата наук (п. № 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 – частная зоотехния, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доктор биологических наук, профессор,
(03.02.06 - ихтиология)
Заслуженный работник рыбного хозяйства РФ,
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»,
профессор кафедры
«Аквакультура и водные биоресурсы»

 Пономарев Сергей Владимирович

Дата 10.11.2023

Кандидат биологических наук,
(06.04.01 – рыбное хозяйство и аквакультура (биология))
Ведущий инженер
научно – исследовательской лаборатории
«Осетроводство и перспективные
объекты аквакультуры»
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный
технический университет»

 Ахмеджанова Алия Баймуратовна

Дата 10.11.2023

414056, г. Астрахань, ул. Татищева 16
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»,
Контактный телефон: 88512614566
e-mail: kafavb@yandex.ru

