

Отзыв

на автореферат диссертации Муллакаева Анатолия Оразалиевича на тему «Постнатальное совершенствование иммунобиологического состояния продуктивных животных скормливанием цеолитов разных месторождений среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза 03.03.01 – физиология

В последние годы ведется активный поиск альтернативных способов и средств защиты здоровья животных. К их числу относится использование в ветеринарии и животноводстве различных естественных минералов (сапропели, алюмосиликаты, апоки, туфы, вулканические осадки, ирлиты, бентониты, цеолиты и др.). Следует отметить, что особо актуализируется их использование в условиях все более нарастающего техногенного и антропогенного воздействия на среду обитания. При этом значительный интерес проявляется к применению 4 разных цеолитов, обладающих уникальным сочетанием каталитического, адсорбционного, дезодорирующего, детоксикационного, ионообменного и пролонгирующего воздействия на растительные и животные организмы. Кроме того, они способствуют балансированию кормов, уменьшению степени токсичности отдельных компонентов, усилению усвояемости питательных веществ, эффективному их метаболизированию, трансформации в биологические ингредиенты для использования в различных технологических процессах и питании человека, что является актуальной проблемой современной биотехнологии, ветеринарии и зоотехнии.

Научная новизна заключается в том, что впервые научно обоснован системный подход к направленному корригированию становления и развития клеточных и гуморальных факторов естественной резистентности и микроморфологии тканей пищеварительной, иммунной систем, а также продуктивности у бройлеров, хрячков и боровков в условиях скормливания природных цеолитов трепела. Разработаны оптимальные схемы применения продуктивным животным испытываемых кормовых добавок (КД) разных месторождений, способствующих совершенствованию физиолого-биохимических реакций по обеспечению их функционально устойчивого морфофизиологического состояния и роста тела во взаимосвязи с биогеохимическими и зоогигиеническими условиями локальных агроэкосистем. Доказано, что использование растущим бройлерам и свиньям вместе с основным рационом изучаемых естественных цеолитов согласно научно обоснованным нами схемам с учетом локальной биогеохимической специфичности сопровождалось стимулированием окислительно-восстановительных реакций, функций эндокринных желез, процессов ферментации, тканевого дыхания, оксидации, фосфорилирования, гемопоза, адсорбции и выделения из организма экзо- и эндотоксинов, транспорта белков, углеводов, нуклеиновых кислот и, как следствие, выраженными структурно-функциональным и ростовым эффектами. В моделируемых экспериментах с соблюдением отвечающих зоогигиеническим требованиям условий содержания, кормления и поения опытные животные имели

статистически значимое преимущество над контрольными сверстниками по числу эритроцитов, уровню гемоглобина, глюкозы в плазме крови, концентрации общего белка, альбуминов, гамма-глобулинов, иммуноглобулинов, общего кальция, неорганического фосфора, активности ферментов АсАт и АлАт в ее сыворотке, а также выраженные микроморфологические и гистохимические эффекты органов пищеварительной и иммунной систем. Выявлено, что в условиях локальных агробиогеоценозов региона бройлеры и свиньи опытных групп характеризовались высоким уровнем продуктивности, пробы мяса которых имели практически идентичные с контрольными животными органолептические, биохимические и спектрометрические показатели, свидетельствующие об экологической безопасности испытываемых КД и индифферентности мясных туш к ним.

Теоретическая значимость диссертационной работы основывается на полученных автором новых научных положениях, объективно позволяющих перейти от парадигмы «больное животное - диагноз - терапия» к парадигме «популяция животных - среда обитания - профилактика». Получены оригинальные научные данные, значительно расширяющие современную концепцию о системном подходе к интерпретации формирования и развития морфофизиологического состояния и роста тела у продуктивных животных в зависимости от агропочвенных и зоогигиенических условий региона, а также существенно дополняющие базу данных новыми сведениями об особенностях совершенствования развивающегося организма на различных этапах его постнатальной жизнедеятельности. Практическая ценность работы определяется разработкой оптимальных схем скармливания сельскохозяйственным животным цеолитов разных место рождений с учетом местных биогеохимических особенностей агроэкосистем и расчета экономической эффективности использования схем их применения в производственной деятельности птицеводческих и свиноводческих предприятий региона, что способствует более полной реализации генетически обусловленного иммуно-физиологического и продуктивного ресурсов организма. Теоретическая и практическая значимость диссертационных исследований подтверждена приоритетом заявленного изобретения № 2016112560/13(019741) от 04.04.2016 г. «Способ стимуляции постнатального развития свиней».

Полученные результаты работы обработаны биометрически с применением программы Statistica for Windows, программных комплектов Microsoft Office Excel-2010, используя современные методы вариационной статистики.

По теме диссертации опубликовано 33 работы, из которых в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях в соответствии с перечнем ВАК при Министерстве образования и науки РФ - 22, в том числе включенных в международные реферативные базы и системы цитирования - 7, 1 монография и 1 приоритет заявленного изобретения № 2016112560/13 (019741) от 04.04.2016 г. «Способ стимуляции постнатального развития свиней».

Замечания и вопросы:

1 В автореферате отсутствуют таблицы, что существенно осложняет восприятие представленной информации

2 В разделе 2.1 Материалы и методы исследований (стр. 12) указано, что использованы современные методы, однако, на страницах 13-14 имеются ссылки на методики 1954, 1964, 1967 и 1968 годов прошлого тысячелетия.

3 Что относится к спектрометрическим показателям мяса, указанным в пункте 4 Положения, выносимого на защиту?

Диссертационная работа Муллакаева Анатолия Оразалиевича на тему «Постнатальное совершенствование иммунобиологического состояния продуктивных животных скормлением цеолитов разных месторождений среднего Поволжья» является самостоятельно выполненной законченной научной работой. Она содержит новое решение актуальной научной проблемы, имеющей важное значение для зоотехнии и ветеринарии. Судя по автореферату, диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора биологических наук по специальностям 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза 03.03.01 – физиология.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, декан факультета
биотехнологий и природопользования
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

 Никулин Владимир Николаевич

460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18
т. (3532) 779328, 89226253613
nikwlad@mail.ru

Доктор биологических наук,
профессор кафедры химии
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

 Герасименко Вадим Владимирович

460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18.
e-mail: probiotic_2005@mail.ru.
Телефон: 8 (3532) 77-95-06.

Подпись Никулина В.Н. и Герасименко В.В. заверяю:

И.о. первого проректора – проректора
по учебной работе ФГБОУ ВО
Оренбургский ГАУ, доцент

 Гончаров Алексей Геннадьевич

20 ноября 2017 г.

