

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, доцента Ярмоца Георгия Александровича, на диссертационную работу Дядичкиной Татьяны Валентиновны на тему: «Продуктивные качества и интерьерные показатели молодняка лошадей при использовании препаратов сел-плекс, седимин, фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной и их сочетания», представленной к защите в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы. В России принята целевая программа «Развитие племенного коневодства в Российской Федерации в 2013-2020 гг.». Данная программа предполагает увеличение общего поголовья лошадей в стране с 1362,1 тыс. голов до 1520,0 тыс. голов, в том числе молодняка племенных лошадей с 10,0 до 13,0 тыс. голов. Для улучшения качества поголовья лошадей важнейшим технологическим условием является полноценное кормление.

При организации полноценного кормления лошадей, особое место отводится микроэлементам, которые в обмене веществ взаимодействуют с ферментами и гормонами в виде специфических активаторов. В случае дефицита в организме микроэлементов активность регуляторов обмена веществ резко снижается.

В настоящее время в животноводстве используют кормовые добавки с биологически активными веществами, стимулирующими рост, развитие, иммунные функции организма сельскохозяйственных животных, в том числе при стрессах и адаптации.

В связи с этим, вопрос использования микроэлементов и биологически активных веществ, имеет научное и практическое значение.

Научная новизна диссертации заключается в том, что впервые в условиях Кемеровской области впервые изучено влияние препаратов селена, йода и фитобиотической кормовой добавки на основе экстракта эхинацеи пурпурной на интенсивность роста и развития, морфологические, биохимические и иммунологические показатели крови молодняка лошадей. Установлен положительный эффект применения препаратов сел-плекс, седимин, фитобиотической кормовой добавки на основе экстракта эхинацеи в коневодстве для улучшения физиологического статуса, роста, развития молодняка лошадей.

Теоретическая и практическая значимость работы достаточно высокая. Полученные автором данные доказывают целесообразность использования препаратов сел-плекс, седимин и фитобиотической кормовой добавки при выращивании молодняка лошадей.

Даны практические рекомендации производству по использованию препаратов сел-плекс, седимин, фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной в коневодстве. Результаты исследований внедрены в КСШ «Эндорон», ИП «Бородин С. В.» Кемеровской области и используются в учебном процессе в ФГБОУ ВО «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия».

Диссертационная работа выполнена в рамках проекта «Разработка и внедрение новой серии высокоэффективных фитобиотических кормовых добавок на основе экстрактов лекарственных растений для перехода к

высокопродуктивному и экологически чистому агрохозяйству» при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ, уникальный идентификатор проекта RFMEF161017X0016.

Степень достоверности и апробация результатов исследований. Полученные результаты обоснованы достаточным количеством наблюдений с использованием современных методов исследований и лабораторного оборудования. Достоверность полученных результатов доказана путём статистической обработки.

Основные положения диссертационной работы доложены и одобрены на: Инновационном конвенте «Кузбасс: образование, наука, инновации» (г. Кемерово, Кузбасский технопарк, 2013 г.); на XVII Внутривузовской научно-практической конференции «Агропромышленному комплексу – новые идеи и решения» (г. Кемерово, Кемеровский ГСХИ, 2018 г.); на XVII Международной научно-практической конференции «Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономике» (г. Кемерово, Кемеровский ГСХИ, 2018 г.).

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, которые отражают основное содержание диссертации, в том числе 1 статья в журнале, индексируемом в базе Scopus; 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 монография.

Оценка содержания и структура диссертации. Структура рукописи состоит из шести традиционных разделов – «Введения», «Обзора литературы», «Материал и методы исследований», «Результаты исследований», «Обсуждения результатов исследований», «Заключения». В диссертации представлены выводы и предложения производству. Диссертация Дядичкиной Татьяны Валентиновны изложена на 173 страницах, в том числе текстовая часть на 121 странице, содержит 33 таблицы, 11 рисунков и 11 приложений. Список литературы включает 294 источника, в том числе 67 на иностранных языках.

Во введении работы раскрыта актуальность темы диссертационного исследования, четко сформулированы цель и задачи научно-хозяйственного опыта, представлены новизна, практическая и теоретическая значимость исследований, основные научные положения, апробация работы и публикации. Обзор литературных источников достаточно полный и, судя по ее содержанию, в полном соответствии с темой научных исследований. В целом приведенный информационно-аналитический обзор свидетельствует о достаточной подготовке диссертанта.

Раздел «Материал и методы исследований» свидетельствует о высоком научно-методическом уровне проведенных экспериментальных исследований на достаточном поголовье животных. Объектом исследований являлся свехремонтный молодняк лошадей кузнецкой породы, годовалый молодняк лошадей орловской рысистой породы. Экспериментальные исследования были проведены в хозяйствах Кемеровской области: конноспортивной школе «Эндорон», конферме ИП Бородина С. В.

Использованные автором современные методы и методики исследований, в том числе зоотехнические, клинико-физиологические, гематологические, иммунобиологические и экономические, позволили диссертанту получить достоверные результаты.

Особого внимания заслуживает раздел «Результаты собственных исследований», в котором автором логично изложен экспериментальный материал и по каждой главе даны краткие выводы.

Изучались способы повышения биологической полноценности рационов молодняка лошадей, использовали такие препараты как сел-плекс, седимин и фитобиотическая кормовая добавка на основе экстракта эхинацеи пурпурной. Выбор обосновывался соображениями активного воздействия изучаемых препаратов на различные системы организма для более полной реализации генетического потенциала хозяйственно-полезных признаков (рост, развитие), что для молодняка лошадей имеет важное значение.

Все этапы опытов предусматривали анализ роста и развития, физиологического статуса молодняка лошадей под влиянием препаратов и их сочетания.

Молодняк лошадей кузнецкой породы, получающий в составе рациона кормовую добавку сел-плекс лучше развивался, что отразилось на основных промерах. По высоте в холке лошади опытной группы превосходили аналогов из контроля к 12-месячному возрасту на 2,7%, по косой длине туловища – на 3,3%, по обхвату груди – на 4,8% ($p < 0,05$), по обхвату пясти – на 3,3%. Среднесуточный прирост массы тела лошадей опытной группы за весь экспериментальный период составил 740,0 г и превышал контроль на 28,2% ($p < 0,001$). Абсолютный прирост у опытной группы составил 111,0 кг и превышал контроль на 28,2% ($p < 0,001$), как и по среднесуточному приросту. У жеребят опытной группы отмечено достоверное повышение содержания эритроцитов в крови от 7,6% до 20,8% ($p < 0,05$), гемоглобина в крови от 5,9% до 11,3% ($p < 0,05$) по сравнению с контролем в пределах физиологической нормы.

Микродобавки селена оказывают стимулирующее влияние на эритропоэз, лейкопоэз и на окислительно-восстановительные процессы в организме животных. Вызывает увеличение содержания общего кальция и уровня неорганического фосфора в сыворотке крови в пределах физиологической нормы.

При применении кормовой добавки сел-плекс, молодняк лошадей отличался лучшей конверсией корма, затраты корма на 1 кг прироста массы тела сокращаются на 21,9%. Экономический эффект в опытной группе за учетный период составил 13020,0 руб., на одну голову – 1183,6 руб.

В эксперименте на молодняке орловской рысистой породы применения препарата седимин и фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной, а также их сочетание, показали стимулирующий эффект способности к росту и развитию, т.е. повышению их скороспелости. В среднем за весь период исследований животные I, II, III опытных групп по среднесуточному приросту массы тела превосходили лошадей контрольной группы на 21,0 ($p < 0,05$); 37,9 ($p < 0,01$) и 64,3% ($p < 0,001$) соответственно и по абсолютному приросту массы тела – на 20,4; 37,7 ($p < 0,01$) и 64,5% ($p < 0,01$). При определении основных промеров, полученных в ходе эксперимента, установлено, что молодняк опытных групп превосходил контрольных аналогов соответственно: по высоте в холке на 2,2; 2,5 и 3,5%; по косой длины туловища – на 3,0; 3,2 и 4,6%; по обхвату груди – на 1,1; 1,4 и 2,2%; по обхвату пясти – на 0,9; 1,3 и 3,0%.

Результаты исследований морфобиохимического и иммунологического состава крови исследуемых животных, показали увеличение количество эритроцитов опытных групп по сравнению с контролем на 7,6; 10,9 и 36,2%,

гемоглобина на 9,4; 4,6 и 12,4%, лейкоцитов на 15,6; 4,9 и 1,0% соответственно. Фагоцитарный индекс в крови лошадей опытных групп в I опытной группе – на 25,4%; во II опытной группе – достоверно на 4,8% и в III опытной группе – на 10,3 % по сравнению с контрольной группой, что говорит о повышении активности иммунной системы организма.

У животных опытных групп по отношению к контрольной произошло увеличение общего белка в сыворотке крови: в I опытной группе – на 2,3%, во II группе – на 10,1% и в III группе – на 0,8%. Анализ содержания альбуминов в крови исследуемых животных показал повышение изучаемого показателя в сыворотке крови молодняка лошадей I, II и III опытных групп по сравнению с контролем на 7,9; 0,8 и 4,1% соответственно.

Содержание общего кальция в сыворотке крови молодняка лошадей I, II и III опытных групп превышало показатели из контроля на 3,5; 7,9 и 9,6% соответственно, а содержание неорганического фосфора было ниже на 31,7; 0,8 и 9,2% соответственно.

Следовательно, введение в организм молодняка лошадей препарата седимина, фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной и их сочетания активизирует обменные процессы, стимулирует эритропоэз, лейкопоэз, синтез гемоглобина, нормализует биохимический состав крови, что, в конечном итоге, приводит к повышению интенсивности роста и развития лошадей.

При использовании препарата седимина, фитобиотической кормовой добавки на основе экстракта эхинацеи пурпурной и их сочетания при выращивании молодняка лошадей орловской рысистой породы было получено дополнительно прибыли 5178,0 руб., 6891,0 руб. и 12489,0 руб. соответственно. Экономический эффект на одну голову составил: в I опытной группе – 863,0 руб., в II опытной группе – 1148,5 руб. и в III опытной группе – 2081,5 руб.

Таким образом, полученные в ходе исследований данные свидетельствуют, что сочетание препарата седимин и фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной благотворно влияет на продуктивные и интерьерные показатели у молодняка лошадей орловской рысистой породы.

Изложенные в диссертационной работе научные положения, выводы и рекомендации, в полной мере обоснованы.

Заключение диссертации вытекает из результатов собственных исследований и отражает основное содержание работы.

Автореферат и выводы написаны в соответствии с основными положениями диссертации.

Однако, в целом положительно оценивая диссертационную работу Дядичкиной Татьяны Валентиновны, следует отметить наличие в тексте некоторых стилистических неточностей и хотелось бы получить разъяснения на ряд вопросов, возникших при ознакомлении с работой.

1. В обзоре литературы желательнее было бы отразить использование данных препаратов именно в коневодстве, а не в животноводстве и птицеводстве.

2. Заключение литературы по обзору литературы не соответствует теме диссертации, необходимо более конкретнее связать именно с коневодством.

3. Учитывали ли Вы содержание селена в кормах? Почему рекомендуется доза 0,1 мг на кг корма, а не комбикорма или живую массу.

4. Седимин вводился однократно, на сколько было пролонгировано действие? Чем обоснована дозировка?

5. Чем объяснить, что во 2 опыте, у 1 и 3 опытной группы наблюдалось повышение эритроцитов и гемоглобина, в то время как у 2 опытной гемоглобин снижался, а эритроциты были на том же уровне.

Тем не менее, отмеченные замечания и пожелания не являются принципиальными, носят дискуссионный характер и не снижают ценности выполненной работы.

Заключение.

Диссертационная работа Дядичкиной Татьяны Валентиновны «Продуктивные качества и интерьерные показатели молодняка лошадей при использовании препаратов сел-плекс, седимин, фитобиотической кормовой добавки на основе эхинацеи пурпурной и их сочетания» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в которой содержится решение важной задачи увеличения общего поголовья лошадей в стране.

Диссертационная работа по содержанию, научной новизне, практической и теоретической значимости соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Дядичкина Татьяна Валентиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Официальный оппонент
доктор сельскохозяйственных наук (06.02.08 –
Кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и технология
кормов, 2015), доцент, профессор
кафедры кормления и разведения
сельскохозяйственных животных

Ярмоц Георгий
Александрович

01 декабря 2019 года

Контактные данные:

625003, г. Тюмень, ул. Республики, 7, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья)
Тел. 8 (932)32-99-3-99; E-mail: yarmozga@gausz.ru

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮЩЕГО

