

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-исследовательской работе
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
аграрный университет», доктор биологических наук,
профессор

 Алексей Анатольевич Ряднов

« 14 »  2021 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»

Диссертация Кулика Дмитрия Константиновича «Научное и практическое обоснование повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах нетрадиционных кормов и добавок» на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», на кафедре частной зоотехнии.

27 мая 2005 года на заседании диссертационного совета Д 006. 067. 01 при ГУ Волгоградский научно-исследовательский технологический институт мясо-молочного скотоводства и переработки продукции животноводства Российской академии сельскохозяйственных наук соискатель защитил диссертацию «Повышение эффективности производства говядины и улучшение её качества при использовании в рационах бычков абердин-ангусской породы кормовой добавки «Бенут» и препарата ДАФС-25» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.04 – частная

зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.02 – кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Тема докторской диссертации Кулика Д.К. «Научное и практическое обоснование повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах нетрадиционных кормов и добавок» была утверждена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», протокол № 1 от 06 февраля 2015 года.

В настоящее время соискатель работает в ФГБНУ Всероссийский НИИ орошаемого земледелия в должности старшего научного сотрудника лаборатории многолетних кормовых культур отдела интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, и, по совместительству, в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», в должности доцента кафедры частной зоотехнии.

Научные консультанты:

Варакин Александр Тихонович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», профессор кафедры частной зоотехнии.

Саломатин Виктор Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», профессор кафедры частной зоотехнии.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы диссертации. Производство продуктов животноводства является важным направлением работы в агропромышленном комплексе. Дальнейшему увеличению его объёмов и повышению эффективности производства способствует применение инновационных подходов и новых технологических решений.

При проведении исследований на животных особое внимание, наряду с другими питательными веществами, уделяется обеспеченности рационов ми-

неральными элементами. Научными работниками и практиками животноводства большой интерес проявляется к использованию препаратов микроэлемента – селена.

В настоящее время для использования в рационах животных нашли применение неорганические и органические формы препаратов данного минерального элемента. Однако наиболее широко в животноводстве используются препараты селенита натрия, деполена, ДАФС-25, «Селенопиран» и другие.

Зернобобовая культура – нут отличается высоким содержанием селена. Нут ещё имеет характеристику корма с высоким содержанием протеина. При этом он послужил основой для изготовления кормовой добавки – бенут. В связи с этим, в ней также установлено высокое содержание селена.

Согласно литературным источникам, выявлено активное взаимодействие данного микроэлемента с белками. При этом существует до 100 селеносодержащих белков. В связи с этим, изучение мясной продуктивности бычков абердин-ангусской породы и качества получаемой говядины при использовании в составе рационов органического селеносодержащего препарата ДАФС-25 отдельно и в комплексе с кормовой добавкой - бенутом является актуальным.

Важным направлением в агропромышленном производстве является дальнейшее развитие интенсивного свиноводства на промышленной основе при совершенствовании технологических приёмов его ведения. Необходимым условием увеличения производства животноводческой продукции, повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, улучшения физиологического состояния и генетического потенциала, совершенствования пород является организация их полноценного сбалансированного кормления, и в частности обеспеченность рационов минеральными элементами.

С появлением новых научных данных произошли существенные изменения по кормлению свиней на промышленных комплексах, чем при фермской технологии производства. При интенсивном производстве свинины на промышленной основе животные особенно остро испытывают потребность в биологической полноценности рационов. В связи с этим, обозначилась про-

блема обеспеченности свиней необходимым минеральным питанием в условиях промышленного производства.

При ведении свиноводства хряки-производители играют особую роль в качестве улучшателей продуктивности свиноматок путём их искусственного осеменения с использованием спермы высокого качества. Однако рациональная эксплуатация животных, условия их содержания, биологическая полноценность рационов также оказывают большое влияние на эффективность применения метода искусственного осеменения. Качественные показатели получаемой спермопродукции в значительной степени зависят от обеспеченности хряков-производителей необходимым минеральным питанием. При этом макро- и микроэлементы должны поступать в их рацион в достаточном количестве.

Одним из путей улучшения минеральной обеспеченности рационов для животных, является применение рассола природного минерала – бишофита из месторождения в Волгоградской области. Поэтому весьма важным представляется использование данной природной минеральной кормовой добавки в рационах хряков-производителей.

Значительный научный и практический интерес также вызывают исследования воспроизводительных качеств хряков-производителей при повышении биологической полноценности используемых рационов за счёт введения в состав комбикорма природного волгоградского бишофита отдельно в сочетании с селенорганическим препаратом «Селенопиран».

Настоящие исследования, направленные на повышение воспроизводительных способностей свиней, проведены в рамках научно-исследовательских работ по заказу Департамента научно-технологической политики и образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по теме «Теоретическое и практическое обоснование повышения воспроизводительной функции и продуктивных качеств у молодняка свиней и птицы под влиянием ростостимулирующих и стресс-корректорных препаратов». Это подтверждает

актуальность и высокую значимость проведённых исследований в условиях ведения свиноводства на промышленной основе.

В работе агропромышленного комплекса в современных условиях также большое внимание уделяется повышению объёмов получения конкурентоспособной баранины. Наряду с производством шерсти, в тонкорунном овцеводстве обращается особое внимание на увеличение производства мяса. Повышение мясной продуктивности овец в условиях рыночной экономики является важным фактором, который обуславливает уровень экономической эффективности производства.

Показатели продуктивности сельскохозяйственных животных, в том числе овец, находятся в прямой зависимости от полноценности рационов. Значительный научный и практический интерес при этом представляет использование в рационах овец эффективных нетрадиционных кормовых средств, в частности высокобелковых и минеральных.

Для повышения эффективности использования кормов в конкурентных условиях рынка требуется использование высокобелковых кормовых средств, способствующих реализации генетически обусловленного потенциала продуктивности животных, снижению себестоимости получения продукции и повышению рентабельности производства. При решении этой проблемы возможно применение на кормовые цели побочных продуктов масложировой промышленности, и в частности рыжикового жмыха.

На эффективность откорма овец существенное влияние оказывает содержание в рационах основных питательных веществ, в том числе минеральных. Наряду с другими препаратами, значительный интерес для науки и практики представляет использование селенсодержащего препарата ДАФС-25 в овцеводстве. Выполненные исследования, являются важной работой по профилактике селеновой недостаточности в рационах животных и повышению их продуктивных качеств.

В настоящее время в хозяйствах Николаевского, Палласовского и других районов Волгоградской области проводится работа по использованию сверх-

ремонтного молодняка овец в год их рождения с целью получения молодой баранины.

Поэтому изучение продуктивных показателей баранчиков при введении в рационы эффективных нетрадиционных кормовых средств: рыжикового жмыха низкоглюкозинолатных сортов и селенорганического препарата ДАФС-25 является важным и актуальным для повышения эффективности выращивания молодняка овец на мясо.

Существенное влияние на продуктивные показатели животных оказывает уровень их минерального питания. Поэтому научный и практический интерес также представляет применение в животноводстве кормовых добавок серы. Организация проведения исследований по изучению мясной продуктивности и физиологических показателей баранчиков, качественных показателей произведённой продукции, при использовании в рационах органического селенсодержащего препарата ДАФС-25 отдельно и в комплексе с серой для животноводства, актуально и важно для повышения эффективности ведения овцеводства.

Личное участие автора в получении научных результатов и степень их достоверности. На основе изучения отечественной и зарубежной литературы соискатель самостоятельно определил тему, цель и задачи исследований, разработал методику проведения пяти научно-хозяйственных опытов; провёл экспериментальные исследования с 2000 по 2020 гг. в условиях АО КХК «Краснодонское» Иловлинского района, ООО «ТопАгро» Городищенского района, ООО «Николаевское» Николаевского района, ООО «Пагро» Палласовского района Волгоградской области при научном консультировании доктора сельскохозяйственных наук, профессора Варакина Александра Тихоновича и доктора сельскохозяйственных наук, профессора Саломатина Виктора Васильевича.

Автором выполнен весь комплекс исследований, предусмотренный методикой. Изучена мясная продуктивность бычков абердин-ангусской породы и качество произведённой говядины при использовании в рационе селеноргани-

ческого препарата ДАФС-25 (диацетофенонилселенида) отдельно и в комплексе с высокобелковой кормовой добавкой – бенутом; проведена сравнительная оценка воспроизводительных качеств свиней с использованием для хряков-производителей породы дюрок в рационах природного волгоградского бишофита отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом «Селенопиран»; установлена мясная продуктивность молодняка овец волгоградской породы, качественные показатели полученной баранины при использовании в рационах рыжикового жмыха низкоглюкозинолатных сортов отдельно и комбинированной кормовой добавки: рыжикового жмыха низкоглюкозинолатных сортов в комплексе с селенсодержащим препаратом ДАФС-25; выявлены показатели мясной продуктивности молодняка овец волгоградской породы и качество произведённой баранины с использованием в рационах селенорганического препарата ДАФС-25 отдельно и комбинированной кормовой добавки: препарата ДАФС-25 совместно с серой для животноводства; исследованы поедаемость кормов, переваримость и использование питательных веществ рационов у подопытных животных; определены особенности морфологических и биохимических показателей крови у подопытных животных; дана экономическая оценка использования вышеназванных кормовых средств в рационах подопытных животных; разработаны предложения производству на основании полученных результатов исследований.

При проведении работ использовались классические и современные методы: зоотехнические, физиологические; экономические исследования и было применено современное сертифицированное оборудование. Необходимая обработка, полученных экспериментальных данных, выполнена с применением метода вариационной статистики на ПК, используя программное обеспечение «Microsoft Office» что, несомненно, подтверждает их достоверность.

Степень достоверности результатов проведённых исследований подтверждается использованием сертифицированного оборудования и общепринятых методик, включением в экспериментальную часть достаточного поголовья животных для объективной оценки результатов исследований, обработ-

кой материала методом вариационной статистики с определением критерия достоверности разницы по таблице Стьюдента при трёх уровнях вероятности. Работа достаточно полно освещена в публикациях.

Научные положения, сформулированные в диссертационной работе; результаты проведённых исследований; сделанные выводы и разработанные предложения производству, согласуются с известными положениями науки.

Научная новизна результатов исследований. Впервые изучена мясная продуктивность откармливаемых бычков абердин-ангусской породы; показатели состава крови, переваримости и усвоения ими питательных веществ корма; качество произведённой говядины и эффективность её производства, при использовании в рационах селенорганического препарата ДАФС-25 отдельно и в сочетании с кормовой добавкой - бенут.

Впервые исследованы показатели воспроизводительных способностей хряков-производителей породы дюрок, состава их крови, переваримости и использования ими питательных веществ корма, при включении в рационы новых кормовых добавок: природного волгоградского бишофита отдельно и совместно с органическим селенсодержащим препаратом «Селенопиран». Установлены продуктивные качества маточного поголовья с их осеменением спермой хряков, которым скармливали испытуемые минеральные добавки, а также эффективность использования данных разработок. На выполненные разработки получен патент РФ на изобретение № 2637145 «Способ кормления хряков-производителей».

Разработана комбинированная кормовая добавка, включающая рыжиковый жмых низкоглюкозинолатных сортов в комплексе с селенорганическим препаратом ДАФС-25, и впервые проведены комплексные исследования по изучению мясной продуктивности баранчиков волгоградской мясо-шерстной породы с введением в рационы рыжикового жмыха низкоглюкозинолатных сортов отдельно и вышеназванной комбинированной кормовой добавки. Установлено влияние данных нетрадиционных кормовых средств на рост и гематологические показатели подопытных баранчиков, убойные и экономиче-

ские показатели выращивания на мясо молодняка овец волгоградской породы. На выполненные разработки получен патент РФ на изобретение № 2643731 «Кормовая добавка для молодняка овец».

Разработана комбинированная кормовая добавка, включающая минеральное вещество в виде селенсодержащего препарата ДАФС-25 с дополнительным содержанием серы для животноводства, и впервые проведены комплексные исследования по изучению показателей мясной продуктивности баранчиков волгоградской породы с использованием в рационах препарата ДАФС-25 отдельно и названной выше комбинированной кормовой добавки. Установлены результаты влияния испытываемых кормовых добавок на рост и гематологические показатели молодняка овец, убойные и экономические показатели выращиваемых на мясо подопытных животных. На выполненные разработки получен патент РФ на изобретение № 2623250 «Кормовая добавка для молодняка овец».

По результатам проведённых исследований получены 4 патента РФ на изобретения.

Теоретическая значимость работы. Экспериментальные данные, полученные в ходе выполнения работы, пополняют теоретические знания и научные сведения о положительном влиянии на продуктивные качества и физиологические показатели: бычков, выращиваемых на мясо; хряков-производителей, а также откармливаемого молодняка овец, повышения биологической полноценности их рационов путём использования нетрадиционных кормов и добавок. Проведена оценка продуктивных качеств маточного поголовья, осеменённого спермой хряков-производителей, которым скармливали новые минеральные добавки. Значительно улучшились показатели экономической эффективности при повышении продуктивности сельскохозяйственных животных за счёт введения в рационы испытываемых кормов и добавок.

Практическая значимость исследований заключается в том, что предложены эффективные технологии производства конкурентоспособной говядины от скота абердин-ангусской породы, повышения воспроизводительных ка-

честв хряков-производителей породы дюрок, получения конкурентоспособной баранины от молодняка овец волгоградской породы на основе использования в рационах нетрадиционных кормов и добавок.

Разработаны 3 научные рекомендации производству: «Интенсификация производства конкурентоспособной говядины в условиях Нижнего Поволжья» (Волгоград, 2020), «Повышение воспроизводительных качеств свиней на основе прогрессивных технологий кормления» (Волгоград, 2019), «Эффективность производства баранины и улучшение её качества при использовании в рационах молодняка овец высокобелковых и минеральных кормовых средств» (Волгоград, 2019).

Материалы, изложенные в диссертации, использовались в монографиях: «Ресурсосберегающие технологии производства животноводческой продукции» (Волгоград, 2017), «Инновационные технологии повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах эффективных кормов и добавок» (Волгоград, 2019).

По результатам научных исследований, установлены возможности дополнительных резервов по увеличению производства говядины, повышению её качественных показателей, при снижении себестоимости получения мяса, путём применения нового технологического приёма с введением в рационы откармливаемых бычков органического селенсодержащего препарата ДАФС-25 отдельно и в сочетании с кормовой добавкой - бенутом. Уровень рентабельности производства мяса повышается при этом, соответственно, на 1,2 и 13,2 %.

В условиях ведения свиноводства на промышленной основе повышаются воспроизводительные качества животных при введении в рационы хрякам-производителям новых кормовых добавок. При использовании в составе рациона природного волгоградского бишофита совместно с препаратом «Селенопиран», хряки-производители имели показатели объёма эякулята выше на 9,76 %, концентрации спермиев на 7,83 % и активности спермиев на 9,09 %. Свиноматки, осеменённые спермой хряков, которым скармливали бишофит

вместе с «Селенопиран», превосходили по показателям живой массы: поросят при рождении на 5,84 %, поросят-отъёмышей в возрасте 24 дней от маток на 7,10 %; количества поросят к отъёму на 9,17 %. Экономический эффект при этом в расчёте на одного хряка, при осеменении 5 свиноматок, составил 30893,0 рублей.

Производство баранины, с использованием предложенных разработок, обеспечивает снижение её себестоимости и повышение уровня рентабельности. Так, у баранчиков, которым в состав основного рациона включали рыжиковый жмых низкоглюкозинолатных сортов отдельно и комбинированную кормовую добавку: рыжиковый жмых низкоглюкозинолатных сортов в комплексе с селенорганическим препаратом ДАФС-25, среднесуточный прирост живой массы увеличился, соответственно, на 7,0 (5,47 %) и 12,6 г (9,84 %), по сравнению с животными, получавшими в составе рациона подсолнечный жмых. Уровень рентабельности производства баранины у них был выше, соответственно, на 7,8 и 13,9 %.

Молодняк овец, которому в состав основного рациона включали селенсодержащий препарат ДАФС-25 отдельно и комбинированную кормовую добавку: препарат ДАФС-25 совместно с серой для животноводства, имел среднесуточный прирост живой массы больше, соответственно, на 14,1 (11,9 %) и 21,7 г (18,3 %). Уровень рентабельности производства мяса при этом повысился на 16,2 и 22,1 %.

Разработки, сделанные на основании исследований, апробированы и внедрены в ряде хозяйств Волгоградской области, в том числе в АО КХК «Краснодонское» Иловлинского района, ООО «ТопАгро» Городищенского района, ООО «Николаевское» Николаевского района, ООО «Пагро» Палласовского района, а также используются в учебном процессе при подготовке магистрантов по направлению 36.04.02 «Зоотехния» и дисциплинам «Ресурсосберегающие биотехнологии в животноводстве», «Современные методы разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных» и «Энергосберегающие технологии в производстве продуктов животноводства»; при

подготовке аспирантов по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» и дисциплине «Интенсивные технологии производства и переработки продуктов животноводства» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ.

Полученные результаты диссертационной работы Кулика Д. К. представляют несомненную научную ценность для теории и практики животноводства. Издание научных трудов в рецензируемых научных журналах и изданиях позволяют широкому кругу учёных, специалистов и практиков пользоваться результатами научных исследований по актуальной проблеме. Материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на международных, Всероссийской с международным участием, Всероссийских, национальных научно-практических конференциях, расширенном заседании кафедры «Частная зоотехния» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах. По материалам диссертации опубликованы 67 научных работ, достаточно полно отражающих основное содержание диссертации; из них 2 публикации в изданиях, входящих в Web of Science или Scopus; изданы 16 статей в журналах, включенных в перечень ведущих рецензируемых изданий, 2 монографии, 3 рекомендации, 4 патента РФ на изобретения. Общий объём 67,32 п.л., доля соискателя 39,05 п.л. Наиболее значительные работы:

Публикации в рецензируемых научных журналах и изданиях

Публикации в изданиях, входящих в Web of Science или Scopus

1. Kulik, D. K. Hematological parameters of boars-producers at use of a natural mineral additive in a diet / A. T. Varakin, D. K. Kulik, V. V. Salomatin, V. S. Zoteev, G. A. Simonov // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. – 2019. – Vol. 9. – Issue 1. – P. 3837-3841.

2. Kulik, D. K. Productivity and blood composition indicators of ram lambs during fattening with the use of oil-plant seeds in diets / A. T. Varakin, D. K. Kulik, V. S. Zoteev, G. A. Simonov, O. V. Golovatyuk // Development of the agro-industrial complex in the context of robotization and digitalization of production in Russia and abroad (DAIC 2020): International Scientific and Practical Conference. - E3S Web of Conf. – 22 December 2020. – Vol. 222. – P. 1-8. DOI <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202022202041>

2. Публикации в Российских изданиях

1. Кулик, Д. К. Повышение продуктивности молодняка овец при использовании в рационе селенорганического препарата / А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, С. А. Никитин // Зоотехния. – 2016. – № 3. – С. 17-20.

2. Кулик, Д. К. Воспроизводительные качества хряков-производителей при использовании в рационе природного бишофита / Д. С. Юшкин, Д. К. Кулик, А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Е. А. Харламова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2016. - № 4 (44). - С. 177-182.

3. Кулик, Д. К. Природный бишофит в рационах хряков-производителей / А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, Д. С. Юшкин // Зоотехния. - 2017. - № 3. - С. 22-25.

4. Кулик, Д. К. Влияние кормовых добавок на воспроизводительные качества хряков-производителей / А. Т. Варакин, С. И. Николаев, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, Е. А. Харламова // Зоотехния. – 2017. – № 6. – С. 28-30.

5. Кулик, Д. К. Повышение воспроизводительных качеств хряков-производителей при использовании в рационах кормовых добавок / Д. С. Юшкин, Д. К. Кулик, А. Т. Варакин, Е. А. Харламова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2017. - № 2 (46). - С. 187-192.

6. Кулик, Д. К. Продуктивные показатели баранчиков при выращивании на мясо в условиях естественного пастбища / Д. К. Кулик, А. Т. Варакин, Е. А. Харламова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3 (47). – С. 174-179.

7. Кулик, Д. К. Использование рыжикового жмыха для производства баранины / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - Вып. 3. – С. 39-43.

8. Кулик, Д. К. Продуктивность откармливаемых баранчиков в условиях естественного пастбища / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, А. А. Ряднов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса:

наука и высшее профессиональное образование. - 2018. - № 3 (51). - С. 236-241.

9. Кулик, Д. К. Комплексная минеральная добавка в рационах хряков-производителей / В. В. Саломатин, А. Т. Варакин, Д. К. Кулик // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. - 2018. - № 4 (48). - С. 97-102.

10. Кулик, Д. К. Повышение воспроизводительной функции у свиней при использовании биологически активных добавок / А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, А. А. Ряднов, Д. А. Злепкин, Т. А. Ряднова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2019. - № 1 (53). - С. 172-177.

11. Кулик, Д. К. Природная минеральная добавка в рационе хряков-производителей / А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Р. Н. Муртазаева, Д. К. Кулик, В. А. Корнилова // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2019. - № 7. - С. 38-45.

12. Кулик, Д. К. Оптимизация минерального питания откармливаемых баранчиков в условиях естественных пастбищ / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, В. С. Зотеев // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2020. - № 3. - С. 39-42.

13. Кулик, Д. К. Влияние кормовых добавок разного состава на мясную продуктивность баранчиков / А. Т. Варакин, А. С. Филатов, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2020. - № 3. - С. 48-50.

14. Кулик, Д. К. Минеральные добавки в кормлении хряков-производителей / В. В. Саломатин, А. Т. Варакин, Р. Н. Муртазаева, Д. К. Кулик // Свиноводство. - 2020. - № 7. - С. 29-32.

15. Кулик, Д. К. Гематологические показатели бычков при введении в рационы селенсодержащих добавок / А. Т. Варакин, А. А. Ряднов, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, Р. Н. Муртазаева // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2021. - № 3 (63). - С. 209-218.

16. Кулик, Д. К. Производство говядины с использованием кормовых добавок / А. Т. Варакин, В. В. Саломатин, Д. К. Кулик, В. А. Корнилова, В. А.

Хазыков, Е. С. Воронцова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2021. - № 3 (63). - С. 282-291.

3. Патенты на изобретения

17. Кулик, Д. К. Способ кормления сельскохозяйственных животных / И. Ф. Горлов, И. М. Осадченко, А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, А. И. Беляев // Патент РФ на изобретение № 2235477, МПК А23К 1/16, А23К 1/175. – М., 2004. – Бюл. № 25. – 6 с.

18. Кулик, Д. К. Кормовая добавка для молодняка овец / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, С. А. Никитин // Патент РФ на изобретение № 2623250, МПК А23К 50/10, А23К 50/60, А23К 40/10. – М., 2017. – Бюл. № 18. – 5 с.

19. Кулик, Д. К. Способ кормления хряков-производителей / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, Д. С. Юшкин // Патент РФ на изобретение № 2637145, МПК А23К 50/30, А23К 20/24, А23К 20/10. – М., 2017. – Бюл. № 34. – 5 с.

20. Кулик, Д. К. Кормовая добавка для молодняка овец / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, Е. А. Харламова, А. К. Кулик, М. В. Саломатина, М. А. Степурина // Патент РФ на изобретение № 2643731, МПК А23К 50/10, А23К 10/37. – М., 2018. – Бюл. № 4. – 6 с.

Монографии

21. Кулик, Д. К. Ресурсосберегающие технологии производства животноводческой продукции: монография / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, Е. А. Харламова, В. В. Саломатин, М. А. Степурина. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. – 224 с.

22. Кулик, Д. К. Инновационные технологии повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах эффективных кормов и добавок / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – 144 с.

Основные материалы диссертации докладывались на конференциях различного уровня, по которым имеются публикации.

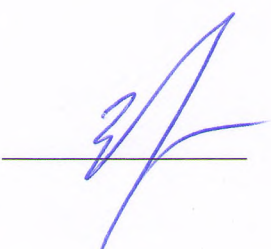
Соответствие диссертации специальности, по которой она представлена к защите. Диссертация Кулика Дмитрия Константиновича «Научное и практическое обоснование повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах нетрадиционных кормов и добавок» соответствует паспорту специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки): п. 8. «Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота». п. 9. «Разработка методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных». п. 11. «Совершенствование существующих и разработка новых методов воспроизводства и содержания сельскохозяйственных животных»; паспорту специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки): п. 1. «Потребность различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респирационные, научно-хозяйственные и другие опыты». п. 2. «Разработка и совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов. Научно обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов на единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных веществ». п. 3. «Специфика кормления сельскохозяйственных животных, нутрий и кроликов в промышленных комплексах. Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к скармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов».

Диссертация Кулика Дмитрия Константиновича «Научное и практическое обоснование повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных

животных при использовании в рационах нетрадиционных кормов и добавок» по актуальности, научной новизне, теоретической значимости и объективности анализа и объёму выводов, разработанных рекомендаций производству, соответствует требованиям п.п 9-14 Положения о порядке присуждения учёных степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям и рекомендуется к защите в диссертационном совете на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Заключение принято на заседании кафедры частной зоотехнии. Присутствовало на заседании – 16 чел.

Результаты голосования: «за» – 16 чел., «против» – 0 чел., «воздержались» – 0 чел, протокол № 10 от «14» апреля 2021 г.


Злепкин Виктор Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, заведующий кафедрой частной зоотехнии

