



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В.А. Семькин
профессор В.А. Семькин

«22» августа 2018 года

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная
академия имени И.И. Иванова»**

Диссертация на тему «Использование *Spirulina platensis* и диспергированного торфа в кормлении молодняка крупного рогатого скота» была выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Грязнова О.А. обучалась в очной аспирантуре при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова» по профилю подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов и в 2017 году успешно окончила ее.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, доцент, работает заведующим кафедрой общей зоотехнии ФГБОУ ВО Курская ГСХА.

На расширенном заседании кафедры общей зоотехнии с приглашением членов диссертационного совета Д 220.040.04 было принято следующее заключение:

диссертационная работа Грязновой Оксаны Анатольевны является законченной научно-исследовательской работой. Диссертация выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемым к диссертационным работам и является составной частью комплексных научных исследований, проводимых ФГБОУ ВО Курская ГСХА совместно с НИЦМБ Биосоляр МГУ и ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста (Соглашение о научном сотрудничестве от 16.01.2017 г.), а также является разделом научно-исследовательских планов ФГБОУ ВО Курская ГСХА на 2010-2015 гг. и 2015-2020 гг. (Рассмотрен и утвержден на научно-техническом совете академии 27.12.2010 г., протокол № 6; 23.12.2014 г., протокол № 3; 02.02.2016 г. протокол № 1; 26.12.2017 г., протокол № 14).

Актуальность темы. Государственная Программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. нацелена на обеспечение продовольственной независимости России, в том числе по производству мяса и молока, а также на повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках. В этой связи необходимо повсеместно развивать примышленное животноводство, ключом к успеху

которого, является получение, сохранение и выращивание здорового молодняка на основе применения природных, экологически безопасных кормов и кормовых биодобавок.

Решение проблемы обеспечения животноводства отечественными высококачественными кормами, лежит в плоскости использования новых кормовых продуктов в виде биологически активных веществ, пробиотиков, пребиотиков, синбиотиков и других кормовых добавок (Г.М. Топурия, Л.Ю. Топурия, В.П. Корелин, 2013; С.А. Андрищенко, М.Я. Васильченко, 2014; С.В. Генералова, 2016). В животноводстве как биостимулятор и регулятор роста животных, применяются сине-зеленая водоросль спирулина платенсис (*Spirulina platensis*), а также кормовые добавки на основе торфа – сорбенты, благоприятно действующие на прирост живой массы телят и сохранность молодняка (М.А. Поливанов, С.В. Гаврилов, Д.Д. Темершин, С.В. Василенко, 2016).

Актуальность исследований, научный и практический интерес обусловлены необходимостью изучения эффективности использования *Spirulina platensis* в виде кормовой добавки, как биостимулятора роста и развития молодняка крупного рогатого скота, а также в совокупности с сорбентом в виде диспергированного торфа.

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, выразилось в его непосредственном участии на всех этапах выполнения исследований, а именно, в получении исходных данных, организации и проведении опыта, статистической и биометрической обработке экспериментальных данных, подготовке публикаций по выполненной работе. Личный вклад соискателя в работу составляет 87 %.

Степень достоверности и апробации результатов работы. Результаты исследований, полученные в научно-хозяйственном и физиологическом опытах, являются достоверными вследствие применения классических методик, а также проведения опыта на достаточном поголовье телят. В ходе исследований была проведена производственная проверка полученных результатов. Цифровой фактический материал экспериментальных данных обработан методом вариационной статистики, а уровень достоверной разницы между группами изучаемых признаков установлен с помощью критерия Стьюдента.

Научная новизна, выполненной работы. Экспериментально обоснована целесообразность применения нетрадиционных кормовых добавок на основе сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* как отдельно, так и в сочетании с сорбентом в виде диспергированного торфа в рационах, повышающих показатели роста молодняка крупного рогатого скота. Установлены особенности состава рационов подопытных групп, переваримости питательных веществ, использования азота, кальция и фосфора, а также действие оптимальных доз препаратов в рационах животных. Получены новые данные о влиянии кормовых добавок на основе сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* как отдельно, так и в сочетании с сорбентом на гематологические показатели, на формирование прироста живой массы телят.

Полученные результаты исследований расширяют и углубляют имеющиеся в настоящее время знания о влиянии различных кормовых добавок на физиолого-биохимические процессы, происходящие в организме животных. В работе теоретически обосновано и экспериментально подтверждено введение оптимальной кормовой добавки в рацион телят на основе сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* как отдельно, так и в сочетании с сорбентом в виде диспергированного торфа.

Теоретическая и практическая значимость работы. Экспериментально доказана зоотехническая и экономическая целесообразность использования нетрадиционных кормовых добавок на основе сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* как отдельно, так и в сочетании с сорбентом в рационах молодняка крупного рогатого скота. Применение добавок на основе сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* в рационах телят в дозе 15 мг сухого вещества, а также в дозе 15 мг сухого вещества совместно с 50 мл/гол. сорбента позволило повысить интенсивность роста животных на 8,41 и 16,10 %, снизить себестоимость продукции на 2,99 и 6,40 % и увеличить рентабельность выращивания молодняка крупного рогатого скота – на 3,61 и 7,99 % соответственно.

Ценность научных работ соискателя заключается в том, что впервые проведены комплексные исследования по изучению эффективности использования сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis* как отдельно, так и в сочетании с сорбентом в виде диспергированного торфа в рационах молодняка крупного рогатого скота в период их выращивания до 6-месячного возраста

Диссертация соответствует специальности научных работников 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и получили одобрение на международных научно-практических конференциях «Актуальные проблемы и инновационная деятельность в агропромышленном производстве» (Курск, 2015), «Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса» (Курск, 2016), «Проблемы и перспективы инновационного развития агротехнологий» (Белгород, 2016), «Защита растений и биологизация земледелия в обеспечении продовольственной, экологической и экономической безопасности государства» (Курск, 2017).

Результаты данной научно-исследовательской работы были представлены и удостоены диплома и золотой медали на 18-ой Российской агропромышленной выставке «ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ-2016» (Москва, 2016), экспонированы на VI Среднерусском экономическом форуме-2017 (Курск, 2017).

Полнота изложения материалов диссертации в публикациях. Содержание диссертационной работы нашло свое отражение в 9 ниже перечисленных научных работах, 3 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК:

1. Глебова И.В. Основные аспекты сорбционных свойств торфа и продуктов его переработки в животноводстве / И.В. Глебова, О.А. Грязнова, Д.Ю. Сальников // Актуальные проблемы и инновационная деятельность в агропромышленном производстве: материалы Международной научно-практической конференции. Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. С. 109-113.
 2. Глебова И.В. Возможность применения *Spirulina platensis* с природным сорбентом в кормлении молодняка крупного рогатого скота / И.В. Глебова, И.Я. Пигорев, О.А. Грязнова // Проблемы и перспективы инновационного развития агротехнологий: Материалы XX Международной научно-производственной конференции. Белгород: Изд-во Белгородский ГАУ, 2016. С. 29-30.
 3. Эффективность применения нанодиспергированного торфа методом ультразвуковой кавитационной обработки в кормлении телят / И.В. Глебова, О.П. Барымова, Л.М. Галкина, Д.Ю. Сальников, О.А. Грязнова, Н.И. Косолапова, А.В. Смородько // Актуальные проблемы и инновационная деятельность в агропромышленном производстве: материалы Международной научно-практической конференции. Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. С. 104-107.
 4. Глебова И.В. Основные аспекты применения *Spirulina platensis* и нанодиспергированного торфа в кормлении молодняка крупного рогатого скота / И.В. Глебова, О.А. Грязнова, Д.Ю. Сальников // Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса материалы Международной научно-практической конференции. Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2016. С. 107-112.
 5. Глебова И.В. Результаты исследования эффективности биологически активных комплексов *Spirulina platensis* / И.В. Глебова, О.А. Грязнова // Актуальные проблемы и инновационные технологии в отраслях АПК: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию Кабардино-Балкарского ГАУ. Нальчик: Изд-во Кабардино-Балкарский ГАУ, 2016. С. 31-35.
 6. Грязнова О.А. Влияние биологически активных комплексов на тест-объект роста и развития животных / О.А. Грязнова, И.В. Глебова // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. 2017. Т. 53. № 1. С. 193-196.
- Статьи, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ
1. Грязнова О.А. Биологически активные вещества растительного происхождения в кормлении телят / О.А. Грязнова // Аграрный Вестник Верхневолжья. 2017. № 4 (21). С. 59-64.
 2. Грязнова О.А. Нетрадиционные природные добавки в рационе кормления молодняка крупного рогатого скота голштинской породы / О.А. Грязнова, И.Я. Пигорев, И.В. Глебова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2018. № 1 (37). С. 12-19.
 3. Грязнова О.А. Влияние нетрадиционных кормовых добавок на интенсивность роста, гематологические показатели молодняка крупного

рогатого скота / О.А. Грязнова, И.В. Глебова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 6. С. 110-118.

Диссертация «Использование *Spirulina platensis* и диспергированного торфа в кормлении молодняка крупного рогатого скота» соискателя ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Грязновой О.А. выполнена на высоком научном уровне, имеет теоретическое и практическое значение, по объему, актуальности проблемы, научно-методическому уровню и полученным результатам, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям.

Диссертация «Использование *Spirulina platensis* и диспергированного торфа в кормлении молодняка крупного рогатого скота» соискателя Грязновой О.А. рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры общей зоотехнии. Присутствовало на заседании 16 чел. Результаты голосования: «за» - 16 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 1 от «20» августа 2018 года.

Проректор по научной работе и инновациям,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор

И.Я. Пигорев

Председатель расширенного заседания
кафедры общей зоотехнии,
кандидат сельскохозяйственных наук,
декан зооинженерного факультета

С.П. Бугаев

Секретарь,
лаборант
кафедры общей зоотехнии

О.А. Пономаренко

Подпись Т.Т. <u>И.Я. Пигорев, С.П. Бугаев,</u>
<u>О.А. Пономаренко</u> Удостоверяю
Специалист ОК <u>И.А. Вейдубов</u>
<u>"22" августа</u> 20 <u>18</u> г.