

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антоновича Андрея Михайловича на тему: «Экструдированное и гранулированное зерно люпина узколистного в рационах молодняка крупного рогатого скота», представленной в диссертационный совет Д 01.49.01 на базе республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

На сегодняшний день разработка методов повышения эффективности использования корма и продуктивности животного, изучение процессов распада кормового протеина и синтеза микробного белка в рубце, а также решение вопросов рационального белкового питания жвачных животных является важной задачей. Главный критерий оценки качества кормового белка – это степень распадаемости протеина в рубце, который определяет общую переваримость питательных веществ и эффективность использования азота корма животными.

Поэтому разработка методик подготовки зерновых кормов к скармливанию и включение их в рационы молодняка крупного рогатого скота должна основываться на новейших достижениях науки и техники, т.к. основную часть протеина жвачные получают в составе именно этих кормов. Учитывая, что решение имеющихся проблем в области кормления сельскохозяйственных животных направлено на увеличение продуктивности, это позволяет осуществить переход сферы животноводства на промышленную основу.

**Актуальным в научных исследованиях** является предложение включения в рационы молодняка крупного рогатого скота зерна люпина, обработанного разными способами, в качестве высокобелкового компонента.

**Научная новизна работы** заключается в то, что автором впервые экспериментально обоснована возможность использования экструдированного и гранулированного зерна люпина, в качестве высокобелкового компонента для молодняка крупного рогатого скота. Доказано положительное влияние на пищеварение в рубце, продуктивность и экономическую эффективность производства говядины.

**Теоретическая и практическая значимость результатов исследований** заключается в научно обоснованной разработке и апробации высокобелковых кормовых средств, произведенных путем экструдирования и гранулирования зерен люпина узколистного.

На основании проведенных исследований производству предложены новые решения по использованию и включению в рационы молодняка крупного рогатого скота зерен люпина узколистного, обработанного различными способами. Внедрение разработки обеспечивает повышение рентабельности производства говядины.

**Степень достоверности и апробация работы** подтверждены достаточным количеством наблюдений с использованием современных методов исследований и лабораторного оборудования. Достоверность полученных результатов доказана путём статистической обработки, а также с использованием современных и классических методик.

Производственная проверка результатов исследований проводилась в ГН «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области.

Материалы и основные результаты диссертационной работы доложены, обсуждены и получили одобрение на ученом совете РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» (протокол №27 от 18 декабря 2018г.); научно-техническом совете секции животноводства и ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (протокол № 09-1-8/3 от 19 апреля 2021 г.) международных научно-практических конференциях: «Современные технологии сельскохозяйственного производства» (Гродно, 18 мая 2018 года); «Проблемы и перспективы развития животноводства» (Витебск, 31 октября - 2 ноября 2018 г.); «Актуальні питання технології продукції тваринництва» (Полтава, 30-31 жовтня 2019 року); «Наукові засади підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва» (Харків 30-31 жовтня 2019 року); «Иновации в животноводстве – сегодня и завтра» (Жодино, 19-20 декабря 2019 г.); «Современные технологии сельскохозяйственного производства» (Гродно, 20 мая 2020 года); «Развитие и внедрение современных наукоемких технологий для модернизации агропромышленного комплекса» (Курган.5 ноября 2020 г.).

Результаты исследований подтверждены двумя актами производственной проверки законченных научных разработок.

Работа выполнена согласно этапу 3.8.10 «Разработка технологий обработки высокобелковых кормов, с целью снижения расщепляемости протеина в рубце, обеспечивающую их экономию и повышение среднесуточных приростов живой массы молодняка крупного рогатого скота задания 3.8. «Разработать перспективную систему ведения молочного и мясного скотоводства, включающую комплекс адаптивных приемов разведения, кормления и содержания животных, обеспечивающих формирование высокого генетического потенциала продуктивности и максимальную его реализацию, ресурсосбережение и качество производимой продукции» подпрограммы «Агропромкомплекс - эффективность и качество» государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс - 2020», 2016-2020 гг. (номер государственной регистрации 20163951).

По теме диссертации опубликовано 18 печатных работах общим объемом 133 страниц, или 7,14 авторского листа, из которых 118 страниц, или 6,39 авторского листа, принадлежит соискателю. Из них публикации, включенные в перечень научных изданий ВАК, составляют 10 статей: в научных журналах - 1 статья объемом 5 страниц, или 0,57 авторского листа, из которых 4 страницы, или 0,46 авторского листа, принадлежат соискателю; в сборниках научных трудов - 9 статей общим объемом 79 страниц, или 4,41

авторского листа, из которых 72 страниц, или 4,04 авторского листа, принадлежат соискателю (5 статей единолично), в сборниках материалов международных конференций - 7 статей общим объемом 29 страниц, или 1,34 авторского листа, из которых 27 страниц, или 1,27 авторского листа, принадлежат соискателю (5 статей - единолично).

Рекомендации производству составили 20 страниц, или 0,82 авторского листа, из которых 15 страниц, или 0,62 авторского листа, выполнены лично автором).

Диссертационная работа изложена на 137 страницах компьютерного текста, содержит 37 таблиц и 9 приложений (объемом 13 страниц).

Работа состоит из перечня условных обозначений, введения, общей характеристики работы, основной части, которая включает три главы (аналитический обзор литературы, материал и методика исследований, результаты собственных исследований), заключения, библиографического списка используемых источников, собственных статей и приложений.

Библиографический список включает 205 использованных источников (в том числе 31 иностранных) и 18 публикаций автора.

Оценивая, в целом диссертационную работу Антоновича А.М. положительно, следует уточнить, чем обусловлено количество экструдированного и гранулированного зерна люпина, включаемого в рационы животных опытных групп и как повлияло включение обработанного зерна на себестоимость продукции в опытных группах.

Считаем, что представленная к защите диссертационная работа по своей направленности, теоретической и практической значимости, научно – методическому уровню отвечает предъявленным требованиям, представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные физиологические и технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития животноводства.

Работа обладает внутренним единством, содержит новые результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, выводы обоснованы и подтверждены экспериментальными данными. Автором в процессе работы проанализированы результаты исследований, полученные другими учёными, проведено сравнение результатов, аргументация и оценка, что подтверждено опубликованными научными статьями.

Таким образом, диссертационная работа Антоновича А.М. «Экструдированное и гранулированное зерно люпина узколистного в рационах молодняка крупного рогатого скота» является законченным исследованием, по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует требованиям.

Автореферат диссертации грамотно оформлен, материал статистически обработан, данные достоверны, а его автор показал высокую степень профессионализма.

Диссертация соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Антонович Андрей Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Выражаю своё согласие на размещение отзыва на автореферат на сайте РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»,

Доцент кафедры разведения с.-х. животных,  
частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана

Донского государственного  
аграрного университета,

кандидат с.-х. наук, доцент

(06.02.08 - Кормопроизводство, кормление

сельскохозяйственных животных и технология кормов, 2009)

А.С. Чернышков

Подпись кандидата сельскохозяйственных наук Чернышкова Александра Сергеевича заверяю:

Учёный секретарь Учёного совета университета,

кандидат с.-х. наук, доцент



Мажуга Геннадий Евгеньевич

«20» сентября

2023 г.

346493, РФ, Ростовская область, Октябрьский (с) р-он,  
пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова 24,  
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»