

УТВЕРЖДАЮ

врио проректора по учебно-методической
работе федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Вятский
государственный агротехнологический
университет», кандидат технических наук,
доцент



М.С. Поярков

«21» ноября 2025 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет» на диссертационную работу Сабировой Елизаветы Сергеевны на тему «Разработка и использование сухого полнорационного корма в кормлении ездовых собак», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.030.10, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производство продукции животноводства

Актуальность темы. Ездовое собаководство для рядов регионов России является приоритетным направлением развития согласно Указа Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 года № 1666. Развитие ездового собаководства возможно не только за счёт использования собак специализированных пород, хорошо приспособленных к условиям конкретного региона, но и за счёт правильного, сбалансированного и доступного по цене кормления. Обеспечить такое кормление возможно благодаря использованию сухих полнорационных кормов, в том числе с добавлением продуктов переработки личинок мух. Разработка полноценного

по питательности сухого корма для ездовых собак в период интенсивных физических нагрузок с добавлением белковых компонентов на основе продуктов переработки личинок *N. Illucens* является весьма актуальным и своевременным на данный момент и решает не только задачу полноценного кормления, но и вопросы, связанные с хранением кормов и транспортировкой кормов на длительные дистанции.

Научная новизна работы. Автором впервые разработан сухой полнорационный корм для ездовых собак первой скоростной категории с добавлением белковой составляющей на основе продуктов переработки личинок *N. Illucens* в разном количестве и проведена комплексная оценка его влияния на морфологические и биохимические показатели крови. Установлено влияние корма на показатели адаптации к физическим нагрузкам, а также переваримость и использование питательных веществ рациона. Определены оптимальные нормы ввода добавки, дана экономическая оценка эффективности. Новизна подтверждается отсутствием аналогичных публикаций по указанной выше тематике и полной производственно-экономической верификацией.

Методология исследований. Работа выполнена на крупном экспериментальном материале с использованием классических и современных методов исследований, а также расчетов экономической эффективности. В рамках исследования использовались общие и специальные методы научного познания: моделирование, наблюдение, анализ, сравнение, обобщение, применены зоотехнические и биохимические методы, статистический анализ.

Значимость полученных результатов для науки и практики. Елизавета Сергеевна в своей работе провела подбор компонентов рациона собак и разработала оптимальную рецептуру экструдированного корма, изучила переваримость питательных веществ и баланс азота в организме собак, определила влияние белка муки личинок *N. Illucens* в составе

рационов собак на скорость восстановления гемодинамики после нагрузочных тестов, рассчитала экономическую эффективность.

Установлено, что включение муки личинок *H. Illucens* в состав корма для собак повышает переваримость питательных веществ рациона, сухие полнорационные корма с включением 15% муки личинок *H. Illucens* от общей доли белка обеспечивают более эффективное использование азота рациона; собаки, получавшие корм с добавлением муки личинок *H. Illucens*, демонстрируют лучшие адаптивные реакции на длительные физические нагрузки; использование муки личинок *H. Illucens* в количестве 15% в составе полнорационного корма экономически эффективно.

Полученные результаты имеют большое значение для науки и практики и рекомендуются для внедрения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, основывается на использовании общепринятых зоотехнических, физиологических, биохимических, статистических методов исследований, выполненных в научно-хозяйственных и физиологических опытах на собаках породы сибирский хаски. Выводы и рекомендации производству согласуются с полученными соискателем данными и отвечают поставленной цели и задачам исследований.

Схема опытов, масштаб выборок, корректное статистическое сопровождение и мультидисциплинарный подход обеспечивают высокую степень достоверности.

Оценка содержания, оформления диссертации и автореферата. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, списка литературы, который включает 232 наименований. Работа представлена на 149 страницах машинописного текста. Содержание автореферата и опубликованных научных работ соответствуют основным положениям диссертации.

В целом диссертационная работа является завершённой научно-исследовательской работой, представляющей интерес для научных работников и специалистов в области использования ездовых собак.

Оценивая диссертационную работу Сабировой Елизаветы Сергеевны положительно, считаем необходимым отметить, что принципиальных замечаний по рецензируемой диссертационной работе нет, однако, как и в каждой новой работе имеются некоторые пожелания и замечания, на которые хотелось бы обратить внимание автора:

1. В разделе диссертационной работы «Степень достоверности и апробация результатов» на стр. 10 указано, что «Различия считали значимыми при $p \leq 0,05$ ». В тексте диссертации обозначение достоверности различий на этом же уровне значимости указано как $P < 0,05$. Какой вариант обозначения достоверности различий при уровне ошибки (уровне значимости) не более 5 процентов вы считаете верным?

2. Какой метод формирования опытных групп собак вы использовали при проведении исследований?

3. Чем можно объяснить более низкий жирнокислотный профиль сухого рациона для сибирских хаски БЧЛ-2 в сравнении с другими рационами, использованными в исследованиях?

4. Не совсем понятно, почему до начала эксперимента взята и про исследована кровь от 12 случайных собак, а не от собак в разрезе опытных групп? Исследования в разрезе опытных групп позволило бы провести оценку показателей крови до и после применения различных рационов.

5. Каким образом проводился контроль артериального давления, частоты сердечных сокращений, насыщения артериальной крови кислородом, частоты дыхательных движений у собак во время нагрузочных тестов?

Эти недостатки и замечания носят рекомендательный характер и не снижают важности и значимости для науки и практики представленной

диссертационной работы и не влияют на ее основные и теоретические и практические результаты.

Заключение. Диссертационная работа Елизаветы Сергеевны Сабировой «Разработка и использование сухого полнорационного корма в кормлении ездовых собак» представляет собой законченный труд, отличается высокой научной и практической значимостью, содержит элементы новизны. По содержанию, объёму проведенных исследований, уровню методического исполнения, актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор Сабирова Елизавета Сергеевна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Диссертационная работа, автореферат, отзыв рассмотрены и утверждены на заседании кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет» (ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ), протокол № 4 от 20.11.2025.

Отзыв подготовил Дурсенев Максим Сергеевич
кандидат биологических наук (06.02.07, 2010 г.)
доцент

И.о. зав. каф. разведения, кормления и частной зоотехнии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вятский государственный агротехнологический
университет»
(ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ)
Россия, 610017, г. Киров, Октябрьский проспект, 133
т. 8(8332) 57-43-91
maksim.sergeevich85@mail.ru

УДОСТОВЕРЯЮ ПОДПИСЬ

Дурсенев М.С.
Заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

