

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

ФРОЛОВА АЛЕКСЕЯ НИКОЛАЕВИЧА

на тему: «Новые подходы к повышению продуктивных и адаптационных качеств сельскохозяйственных животных на основе изучения элементного статуса организма», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Питательная ценность кормов целиком и полностью зависит от природно-климатических условий региона их выращивания. Это говорит о том, что при определении потребности животных в комплексе питательных веществ следует учитывать их содержание в кормах. При балансировании рационов за счёт внесения определённых компонентов подкормки очень важно учитывать сочетаемость вносимых добавок, чтобы избежать вредного влияния высоких концентраций, поскольку граница между полезностью и токсичностью в силу различных причин весьма узкая.

Между тем, по мере развития науки о кормлении сельскохозяйственных животных, становится очевидным, что дальнейшим этапом развития этого направления станет контроль и оптимизация поступления минеральных веществ рациона с помощью неизменяемых методов оценки метаболизма в организме, включающих определение мультиэлементного состава биосубстратов.

В этой связи одним из перспективных методов мониторинга обмена химических веществ может стать оценка элементного состава шерсти, которая как индикаторный показатель указывает на концентрацию и активность химических элементов в других органах и тканях организма, что позволяет использовать это субстрат в качестве маркера при оценке минерального питания животных.

В связи с этим в животноводстве, включая мясное скотоводство и козоводство, у мультиэлементного анализа шерсти имеются большие перспективы использования.

В связи с этим целью исследований являлась разработка технологии повышения продуктивных и адаптационных качеств мясного скота и коз, на основе оценки и коррекции элементного статуса.

Научная новизна работы состоит в разработке и апробации новой технологии повышения продуктивных и адаптационных качеств сельскохозяйственных животных на основе оценки и коррекции элементного статуса, оцениваемого по концентрации химических элементов в шерсти.

Полученные данные позволяют выявлять элементозы скота и предсказывать динамику пулов отдельных элементов в организме животных, включая стадию «преддефицита», оказывающих влияние на продуктивные и адаптационные качества животных. Выявленные возрастные и гендерные различия в элементном статусе крупного рогатого скота позволяют дифференцировано подходить к решению проблемы элементозов мясного скота.

Реализация способов отбора бычков мясных пород с высоким потенциалом векового роста по элементному составу шерсти позволяет с 8- до 18-месячного возраста повысить живую массу молодняка на 2,3-8,4%, среднесуточные приросты – на 5,1-15,6%.

Внедрение способа ранней диагностики воспроизводительной способности коров мясного направления продуктивности позволяет до случайной компании выявлять животных с низким уровнем элементов, влияющих на биологические процессы,

включая воспроизводство, что дает возможность проводить с ними индивидуальную коррекцию выявленных элементозов.

Выводы и предложения, сделанные автором по результатам исследований, хорошо аргументированы и вытекают из существа работы, являясь ценным вкладом в теорию и практику животноводства.

По актуальности, новизне, практической значимости, глубине и масштабам исследований диссертационная работа Фролова Алексея Николаевича соответствует требованиям ВАК предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой доктора биологических наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Профессор кафедры «Зоотехния»
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
доктор с.-х. наук

Карамеев Сергей Владимирович

446442 Самарская область, г. Кинель,
пгт. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2,
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Тел.: 8-927-717-77-69
E-mail: KaramaevSV@mail.ru

16.09.2021 г.

Подпись профессора Карамеева Сергея Владимировича заверяю:

Специалист по кадровому
делопроизводству
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ



Мелентьева Оксана Юрьевна