

данных животных. Исследования проводились согласно действующим ГНПА.

Параллельно были сформированы четвертая и пятая группа здоровых животных для изучения непосредственного влияния настойки девясила высокого в максимальной применяемой дозе на санитарные показатели мяса. Здоровые овцы четвертой группы получали настойку девясила высокого в дозе, соответствующей третьей подопытной группе. Животные пятой группы препарат не получали и служили в качестве контроля. Убой овец 4-й и 5-й групп провели на 7 сутки после дачи препаратов.

В результате проведенных исследований было установлено, что туши животных опытных и контрольной групп имели схожие органолептические показатели, свойственные доброкачественному мясу здоровых животных. При этом патологоморфологические изменения во внутренних органах и тканях туш отсутствовали.

Физико-химические показатели мяса животных всех групп не имели существенных различий, так рН мяса колебалась в пределах 5,67-6,0, качественная реакция на активность фермента пероксидазы была положительна, а реакция на определение продуктов первичного распада белков в бульоне (с сернокислой медью) отрицательная с мясом всех овец.

Полученные данные свидетельствуют об отсутствии негативного влияния настойки девясила высокого в максимальной терапевтической дозе на органолептические и физико-химические показатели мяса овец.

УДК 636.2.:546.76

**ДЗЕНЬ Е.А.**, канд. с.-х. наук, старший научный сотрудник

**ОЛИЙНЫК Ю.Р.**, ведущий специалист

Институт биологии животных УААН, г. Львов, Украина

## **УРОВЕНЬ СОДЕРЖАНИЯ ХРОМА В ПОЧВЕ, ВОДЕ И КОРМАХ В ХОЗЯЙСТВАХ РАЗНЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ЗОН**

Для полноценного кормления животных рационы должны быть сбалансированными по содержанию не только энергетических и пластических питательных веществ, но и минеральных элементов, в том числе хрома, изучению которого в последнее время уделяется все больше внимания. В то же время при разработке норм кормления сельскохозяйственных животных этому элементу не уделяется должного внимания, нет данных об обеспечении им рационов, не достаточно исследовано его содержание в почве, воде, кормах, а также в организме животных. Поэтому изучение этого микроэлемента на разных уровнях цепи обеспечения хромом животных в отдельных геохимических зонах вызывает большой интерес для практики кормления и экологии.

Для исследований отбирали пробы почв в сельскохозяйственных угодьях, воды и компонентов рациона крупного рогатого скота — сена и комбикорма в зимне-весенний период из разных биогеохимических зон Западной Украины.

Проведенные исследования показали, что почвы исследуемых зон достоверно отличаются по содержанию хрома. Наибольшим уровнем хрома характеризуются пробы почвы, полученные из хозяйств, которые находятся в лесостепной низинной зоне, а наименьшим — из почв полесской зоны ( $P < 0,001$ ). Относительно содержания хрома в воде, которая используется в животноводстве хозяйств, то его зональное распределение отличается от содержания его в исследуемых почвах. Наибольший уровень хрома в воде выявлен в северо-восточной предгорной зоне, тогда как наименьшее его содержание отмечено в хозяйстве лесостепной низинной зоны. Выявленные отличия в распределении хрома в почве и воде, вероятно, обусловлены геохимическим составом почвы и разницей водорастворимости химических соединений хрома в почвах этих местностей.

Наибольшее содержание хрома в сене отмечено в северо-восточной предгорной зоне, в остальных исследуемых хозяйствах содержание хрома в сене находится приблизительно на одинаковом уровне. В комбикормах наибольшее содержание хрома выявлено также в северо-восточной предгорной зоне, где его содержание в 1,5 раза больше по сравнению с другими исследуемыми хозяйствами, что может свидетельствовать, с одной стороны, о низкой растворимости соединений элемента в составе почвы, а с другой — о том, что основная масса хрома задерживается в корневой системе, и только небольшая часть элемента транспортируется к наземным частям органов.

УДК 636.08

ДОГЕЛЬ А.С., аспирант

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПУТЕЙ СОКРАЩЕНИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТ В СКОТОВОДСТВЕ**

Одним из важнейших факторов эффективности производства продукции скотоводства является создание благоприятных условий содержания молодняка. Особенно это актуально в хозяйствах с высокой плотностью размещения животных. Энергоёмкость и высокая стоимость обслуживания устаревшего и зачастую малоэффективного вентиляционно-отопительного и другого оборудования для обеспечения микроклимата приводит к необоснованным экономическим потерям при производстве продукции скотоводства.

Цель работы – разработка и внедрение в хозяйствах Витебской области прогрессивных энергосберегающих систем вентиляции, навозоудаления, отопления и освещения в помещениях для содержания крупного рогатого