

В сжатом положении гофрированной трубы ее длина сокращалась до 0,23–0,24 м. Лабораторными исследованиями установлено, что для хорошей фиксации груза в ловушке автоматической привязи необходимо изменить положение нижней скобы ловушки (рис.2). Зазор d между верхней и нижней скобой ловушки уменьшен до минимума, т.е. равен нулю, а левая половина нижней скобы ловушки опущена ниже правой на расстояние $c = 0,01–0,015$ м.

При такой переналадке фиксирующего устройства каждое попадание груза в направляющие ловушки заканчивалось его фиксацией.

Литература

1. Чинаров И.И., Кирюшин Н.А., Павлова Л.Л. Экономическая оценка технологических решений на молочных комплексах // Труды ВИЖ. – 1983. – Вып.72.
2. Рекомендации по реконструкции молочных ферм с привязным содержанием коров. – М.: Агропромиздат. – 1986.
3. Производство молока на индустриальной основе // Инф.листок Белоцерковского сельскохозяйственного института. – 1989.
4. Гончаров А.В. Ошейник к автоматическим привязям для животных / Положительное решение к заявке № 4866253/15 (074411).

УДК 612.015.31

В.А. ДИСТЕРЛО, кандидат биологических наук, доцент

ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК ЭЛЕМЕНТАРНОЙ СЕРЫ В РАЦИОНЫ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШЕРСТИ ОВЕЦ

Опыт животноводов–практиков показал, что уровень кормления и особенно содержание в рационах азота и серы существенно сказывается на величине настрига шерсти овец, ее химическом составе. Современное состояние отрасли в условиях республики требует реальных разработок в области увеличения шерстной продуктивности овец. Этим вопросам были посвящены наши многолетние опыты по использованию добавок серы в рационы овец латвийской темноголовой породы. Как показали исследования кормов в Беларуси, содержание серы в них находится на низком уровне, не способном обеспечить необходимой потребности. Особенно велик дефицит серы в рационах овец зимне–весеннего периода кормления, когда ее уровень в 1,5–2 раза ниже нормальной потребности животных. Аналогичные сезонные

колебания содержания серы отмечались и в шерсти. Высокопродуктивные овцематки выносят серы с шерстью значительно больше, чем низкопродуктивные, и, очевидно, нуждаются во все периоды года в ее повышенном содержании в рационах. Анализами уровня серы в крови установлено, что у овцематок с высоким настригом шерсти процессы ее метаболизма протекают более активно и полнее используются на построение шерстного волокна. Эти процессы проходят на уровне большей потребности в азоте.

Таблица I. Содержание серы в рационах и шерсти овцематок (средние данные по 3 годам исследований)

Сезон года	% серы от сухого вещества рациона	Сера в шерсти. %	
		овцематок с низким настригом	овцематок с высоким настригом
Зима	0,21	2,93±0,13	3,20±0,14
Весна	0,23	2,98±0,09	2,91±0,17
Лето	0,24	3,22±0,10	3,13±0,24
Осень	0,22	3,14±0,13	3,05±0,09

В связи с вышесказанным, мы изучали возможность добавок элементарной серы в зимние рационы, ее реактивность в организме и влияние на отдельные химические показатели шерсти овец.

Опыты проводились на валухах четырехлетнего возраста латвийской темноголовой породы, чистопородных, принадлежащих экспериментальному хозяйству "Тулдрво" Витебского района. Для опыта подбирались валухи с той целью, чтобы по возможности исключить влияние побочных явлений, связанных с физиологическим состоянием, на прослеживаемые процессы. Порошковая сера в количестве 2 г на голову в сутки добавлялась в концентраты хозяйственного рациона.

Рационы кормления в подготовительный и опытный периоды состояли из концентратов и сена, были сбалансированы по нормам ВИЖ. В основном рационе животные получали 157,7 г переваримого протеина, 5,25 г общей серы. Процент общей серы от сухого вещества составил 0,215. В опытный период уровень общей серы повысился до 0,298%.

Гематологические показатели дают возможность предположить, что добавки в рацион неорганической серы способствовали улуч-

шению белкового обмена, накоплению в крови общего азота, вели к снижению небелковых его соединений.

Биохимический анализ шерсти показал, что активизация процессов, связанных с метаболизмом серы и азота в крови, оказала заметное влияние на их уровень в шерсти.

Таблица 2. Содержание серы и азота в шерсти валухов

	Сера	Азот
Без добавок серы в рационы	3,22±0,16	15,95±0,15
С добавлением серы в рационы	3,74±0,16	16,26±0,14

Как видно из табл. 2, содержание серы и азота в шерсти валухов после скармливания серы заметно увеличилось. Это говорит о том, что неорганические соединения серы рациона способны активно включаться в состав кератина шерстного волокна. Как свидетельствуют А. Алексеев, С. Райчев (1973), Р. Одынец и др. (1974), Ф. Ю. Палфий, Е. Ф. Якимчук (1974), повышение содержания серы и азота в шерсти способствует улучшению целого ряда ее физических свойств.

Результаты исследований дают возможность считать, что добавки элементарной серы в зимние рационы валухов в количестве 2 г на голову в сутки заметно активизируют окислительно-восстановительные процессы организма, улучшают обмен азота, в крови повышают уровень серы, что способствует более активному включению ее в состав шерсти.

УДК 636.2.084.416

Л. Г. КОНКОЛОВИЧ, Н. А. ТРУТНЕВ, кандидаты сельскохозяйственных наук, доценты

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ХКМ-300 ПРИ ОТКОРМЕ БЫЧКОВ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Для стимуляции откорма молодняка крупного рогатого скота применяют различные препараты, в том числе и соли хлорной кислоты. В ряде работ, посвященных изучению биохимических сдвигов, которые возникают при использовании солей хлорной кислоты, показано, что эти препараты малотоксичны, не накапливаются в орга-