

Шыныкул М.М. студент III курса направления подготовки «Кормление, разведение и селекция сельскохозяйственных животных»

Научный руководитель – Кулатаев Б. Т., кандидат с.-х. наук, профессор
Казахский национальный аграрный университет, г.Алматы, Казахстан

ОПТИМИЗАЦИЯ МОЛИБДЕНОВОГО ПИТАНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ ОВЕЦ

Развитие овцеводства в значительной степени связано с организацией полноценного кормления животных. А в комплексе вопросов, которые определяют его полноценность большое значение имеет минеральное питание. Потребность в минеральных веществах зависит от физиологического состояния организма и она особенно велика у растущих овец, а также во время беременности и лактации. С учетом этих обстоятельств на этом этапе развития науки о кормлении сельскохозяйственных животных, установление потребности и разработка биологически обоснованных норм молибдена для разных половозрастных групп овец в разные физиологические периоды роста и развития, изучение особенностей метаболизма данного элемента в их организме является весьма актуальной проблемой.

Целью данной работы явилось научное обоснование оптимизации нормы молибденового питания овец.

С учетом пола, возраста и физиологического состояния овец определена истинная суточная потребность их в молибдене и степень его усвоения из рационов. Изучено влияние возраста, периода беременности, лактации животных и разных уровней молибдена на переваримость и использование питательных веществ кормов, гематологические показатели, мясную, шерстную продуктивность овец

В последнее время существенно возросло число показателей, по которым контролируется минеральное питание сельскохозяйственных животных. Однако потребность в некоторых минеральных веществах, выполняющих различные физиологические функции в организме, не установлена. Не определена и их оптимальная норма в рационах животных. К таким элементам относится и молибден, который был отнесен к категории 8 жизненно необходимых после того, как было установлено, что он входит в состав ферментов ксантиноксидаза, альдегидоксидаза и сульфитоксидаза, оказывающих стимулирующее влияние на микрофлору преджелудков и переваривание клетчатки в рубце. Кроме того, молибден влияет на деятельность яичников и тем самым способствует повышению плодовитости, получению более жизнеспособного, здорового приплода, оказывает положительное влияние на молочную и шерстную продуктивность. При поступлении же в организм избыточного количества молибдена у животных может развиваться тяжелое патологическое явление – молибденовый токсикоз, который вызывает понос, огрубление шерсти, падение удоя, поражение суставов, а также нарушение фосфорного обмена в организме животных. Молибден обнаружен во всех органах и тканях овец. Концентрация молибдена в организме овцематок и

молодняка в зависимости от их физиологического состояния, пола и возраста меняется, так, в организме холостых овцематок, количество элемента увеличивается с 196,953 до 269,24 мг/кг, в период беременности с 271,82 до 288,59 мг/кг, в период лактации с 533,24 до 763,21 мг/кг, у ярок с 4 до 18 месячного возраста с 113,14 до 187,78 мг/кг, баранчиков соответственно с 135,01 до 187,26 мг/кг и валушков с 4-х месяцев до годовалого возраста с 119,08 до 148,39 мг/кг.

По концентрации молибдена органы и ткани располагаются в следующем убывающем порядке: у холостых овцематок – костная ткань, печень, кожа с шерстным покровом, толстый отдел кишечника, селезенка, книжка, мышечная ткань, матка; у беременных овцематок – костная ткань, кожа с шерстным покровом, печень, толстый отдел кишечника, книжка, селезенка, мышечная ткань, головной мозг, рубец. 308 у подсосных овцематок – матка с плацентой, костная ткань, кожа с шерстным покровом, печень, селезенка, мышечная ткань, вымя, язык, головной мозг; у ярок – костная ткань, кожа с шерстью, печень, головной мозг, язык, толстый отдел кишечника, книжка, мышечная ткань, селезенка; у баранчиков – костная ткань, кожа с шерстью, печень, толстый отдел кишечника, семенники, головной мозг, тонкий отдел кишечника, книжка, селезенка; у валухов – костная ткань, кожа с шерстью, печень, толстый отдел кишечника, головной мозг, мышечная ткань, язык, селезенка. Уровень молибдена в тканях и органах плода ниже, чем в органах и тканях матери.

Установлено, что растущим валушкам породы казахского архаромериноса в 4-12 месяцев, необходимо обеспечить в суточном рационе при выращивании их 2,4-3,6 мг молибдена, или 2,1-2,5 мг в расчете на 1 кг сухого вещества рациона. Проверка разработанных норм молибдена показывает, что применение их обеспечивает повышение интенсивности роста массы и шерсти валушков, улучшает переваримость питательных веществ, а также использование азота, кальция, фосфора, серы, молибдена и меди. Положительное действие оптимального уровня данного микроэлемента в рационах валушков подтверждается также гематологическими показателями, характеризующими интенсивность и направленность обмена.