УДК 636.2.087.8

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ИХ РАЦИОНАХ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ С САПРОПЕЛЕМ

Пестис В.К., Ревяко В.А., Ковалевский В.Ф.
УО «Гродненский аграрный университет», Республика Беларусь

Одним из сдерживающих факторов роста продуктивности животных и наращивания производства говядины является дефицит в их рационах минеральных элементов и биологически активных веществ. В решении этой проблемы в последнее время большое внимание уделяется местным источникам минерального и витаминного сырья. Перспективным кормовым средством, позволяющим устранять недостаток элементов минерального и витаминного питания для животных, могут служить озерные сапропели.

Многочисленные исследования отечественных ученых и ученых стран СНГ [1, 2, 3] свидетельствуют о том, что сапропели, являясь природным источником минеральных элементов, витаминов, аминокислот, гуминовых соединений и ряда других веществ, представляют собой ценный, многогранный по воздействию на организм животного кормовой продукт, который может с успехом использоваться как в качестве самостоятельной кормовой добавки, так и в качестве компонента комплексных добавок.

Разработка эффективных рецептов кормовых добавок на основе сапропеля, способных в значительной степени компенсировать в кормовых рационах дефицит элементов питания была и остается задачей весьма актуальной, решение которой позволит повысить полноценность кормления животных и снизить стоимость рациона за счет сокращение затрат на привозные компоненты кормовых добавок.

Таким образом, целью наших исследований явилась разработка рецепта кормовой добавки с сапропелем и изучение ее влияния на показатели продуктивности животных и качество продуктов убоя.

Нами была разработана сапропелевая кормовая добавка (СКД), которая имела следующий состав: 40 % сапропель карбонатного типа; 30 % галитовые отходы и 30 % диаммонийфосфат. Эффективность СКД изучали в научно-хозяйственном опыте на откормочном поголовье молодняка крупного рогатого скота в течение 90 дней. Для опыта по принципу аналогов было отобрано 3 группы бычков (контрольная и две опытных) по 15 голов в каждой. При проведении опыта условия кормления и содержания были одинаковыми: кормление двукратное, поение из автопоилок, содержание беспривязное на щелевых полах.

Бычки контрольной группы получали основной рацион, состоящий из кукурузного силоса (36 % по питательности), разнотравного сенажа (31 %), смеси концентратов (27 %) и кормовой патоки (6 %). В состав концентратной части рациона в равном соотношении входили ячменная и пшеничная дерть. Молодняк второй опытной группы получал тот же рацион, однако вместо части концентратной смеси (3 %) в рацион вводили СКД. Животным третьей опытной группы скармливали в составе рациона БВМД (20 % от массы концентратов), содержащую в своем составе СКД. В состав БВМД входили подсолнечниковый шрот (70 %), пшеничные отруби (15 %) и СКД (15 %). В качестве минеральной подкормки контрольный молодняк получал в составе зернофуража поваренную соль и кормовой мел.

Результаты научно-хозяйственного опыта показали, что использование указанной кормовой добавки позволило повысить скорость роста бычков. Молодняк опытных групп превосходил сверстников из контроля по среднесуточным приростам живой массы на 6,2 и 8,4 % ($P<0,05$).

Гематологическими исследованиями было установлено, что бычки опытных групп превосходили практически по всем показателям аналогов из контроля, однако это превосходство имело недостоверный характер. Хотя при использовании СКД в составе БВМД произошло достоверное увеличение уровня кальция в сыворотке крови бычков на 18 %, что, вероятно, было вызвано лучшей доступностью этого элемента из рациона.

С целью изучения мясной продуктивности бычков в конце опыта было отобрано по 4 головы из каждой группы и проведен контрольный убой.

Анализ данных контрольного убоя показал, что различия в скорости роста животных контрольной и опытных групп привели и к некоторым изменениям в показателях убоя. Так, опытные бычки имели более высокий выход туш, сала и убойный выход. Причем по убойному выходу раз-

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

ница оказалась достоверной и составила 1,2 % (P<0,05). Увеличение убойного выхода происходило в большей степени за счет увеличения выхода туши, о чем свидетельствует ее морфологический состав.

Морфологический состав туш животных разных групп достоверных различий не имел. Однако у опытных бычков наметилась тенденция к повышению содержания в тушах мяса на 0,8-1,1 % и понижению относительной массы костей и сухожилий.

Таким образом, использование сапропелевой кормовой добавки оказывает положительное влияние на обменные процессы в организме бычков, что отражается на скорости роста молодняка и позволяет повысить среднесуточные приросты живой массы, а также улучшает убойные качества животных.

Литература

1. Вирясов Г. П., Сенькевич П. П. Использование сапропеля в животноводстве //НТИ и рынок.- 1997, №4.- С. 27-29.

2. Евдокимова Г.А., Кушнарева Э.Н. Биогенные элементы в сапропелях // Проблемы использования сапропелей в народном хозяйстве.: Тез. докл. конф. - Минск, 1992. - С.25-26.

3. Привалов Л. В., Бутовский М. Э. Сапропелевые кормовые добавки //Кормопроизводство.- 1997, №12.- С. 27-31.

УДК 619: 614. 95: 633

СОДЕРЖАНИЕ МЕДИ В КОРМАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Позывайло О.П.
РНИУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси",
г. Минск, Республика Беларусь

Исследованиями ряда научных центров установлено, что наблюдаются случаи загрязнения животноводческой продукции тяжелыми металлами и, что существует тесная корреляционная зависимость между содержанием тяжелых металлов в молоке, мясе и рационе животных [2]. В связи с этим большое значение приобретает проведение специальных исследований, направленных на научное обоснование предельно допустимых уровней суточного потребления меди и регламентации ее в кормах для крупного рогатого скота, с целью получения продукции животноводства (молока и мяса), отвечающей гигиеническим требованиям качества и безопасности.

Целью наших исследований было изучение содержания меди в кормовых средствах, используемых для производства молока и говядины и разработка градации кормов по уровням содержания в них меди.

Концентрацию меди в основных видах кормов, используемых для производства молока и говядины, изучали на базе 108 хозяйств Республики Беларусь. В результате проведенных исследований было установлено, что содержание данного элемента в кормах составляет в среднем: солома – 4,97 мг/кг, сено – 4,83 мг/кг, зерно – 3,26 мг/кг, сенаж – 2,90 мг/кг, зеленые корма – 1,84 мг/кг, силос – 1,48 мг/кг, корнеклубнеплоды – 1,29 мг/кг корма натуральной влажности. Однако при этом был выявлен широкий диапазон колебаний его содержания в кормах не только среди хозяйств, но в пределах одного хозяйства и даже кормовых угодий. Так, кратность диапазона колебаний содержания меди составляет: в силосе – 27 раз, зеленых кормах – 30, зерне – 36, сенаже – 55, сене – 70, соломе – 100, корнеклубнеплодах – 107 раз. К кормам с низким уровнем меди, не обеспечивающим физиологическую потребность животных в указанном элементе, относятся от 50 до 84 % кормовых средств. Основные корма (сенаж-8%, силос-10%, корнеклубнеплоды - 9%, зеленые корма - 27 %), используемые в кормлении крупного рогатого скота, относятся к кормовым средствам со средним уровнем содержания меди. Высокий и избыточный уровень содержания данного элемента встречается в 6 % силоса, 7 % сена, 7 % соломы, 7 % зеленых кормов, 11 % сенажа, 11 % корнеклубнеплодов. Эти данные указывают на необходимость постоянного контроля за степенью контаминации кормов медью и суточного потребления ее в рационе.[1]

Исходя из норм скармливания и удельного веса кормов в рационе крупного рогатого скота, нами определена минимальная концентрация меди в кормах, обеспечивающая физиологическую потребность животных в ней. Она составляет в зерне фуражном - 4,7 мг/кг, сене, соломе - 2,5

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ