

Динамика накопления сахара показала, что на содержание сахара значительное влияние оказывают вносимые удобрения. В контрольных вариантах 1-го и 2-го сроков уборки было отмечено максимальное количество сахара (12,16% - 24,16%), а при внесении полной дозы удобрений он снижался на 2,5-5,8%.

Сорго содержит достаточное для сбалансирования корма количество протеина. При первом сроке учета урожая максимальное содержание протеина 13,69г и 12,13 г, при втором сроке учета, обеспечили варианты, где азота вносили в дозе N_{90} кг д.в./га. Во втором сроке учета урожая (фаза выметывания метелки) содержание протеина уменьшилось за счет снижения облиственности растения и интенсивного накопления другого элемента-сахара.

Таким образом, результаты проведенных исследований подтверждают возможность возделывания сахарного сорго в северном регионе республики. При внесении $N_{90}P_{60}K_{90}$ оно обеспечивает 51,3 - 57,5 ц/га сухого вещества и может быть использовано как в системе зеленого конвейера, так и для заготовки силоса.

УДК 636.2.087.72

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ СЕЛЕНИТА НАТРИЯ В КОМБИКОРМА ОТКАРМЛИВАЕМЫХ БЫЧКОВ

Букас В.В.

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси», г. Жодино, Республика Беларусь

Для современного учения о минеральном питании наиболее важным является обоснование таких сложных процессов минерального обмена, как взаимодействие микроэлементов между собой и с органическими соединениями, изучение потребности животных в новых минеральных веществах, разработка методов и способов обеспечения ими организма [2].

Анализ литературных данных показал, что в Белоруссии и странах Прибалтики содержание селена в большинстве основных кормовых средств не достигает порогового (0,05 мг/кг СВ) или критического уровня (0,01 мг/кг СВ). Поэтому селеносодержащие добавки в наших условиях должны вводиться обязательно [4].

Многочисленные исследования, проведенные в разных регионах нашей страны и за рубежом, установили положительное влияние включения селена в рационы животных на их рост и продуктивность [1]. В частности, при дефиците селена в кормах, включение его в рацион коров способствовало увеличению молочной продуктивности их по сравнению с контролем. Обеспечение селенового питания телок при их выращивании улучшает переваримость питательных веществ рациона, лучше используется азот кормов, что положительно влияет на продуктивность [3]. Однако вопрос оптимизации доз селена в рационах молодняка крупного рогатого скота на откорме изучен недостаточно. Поэтому в наших исследованиях и ставилась задача: определить оптимальную норму ввода селенита натрия в состав комбикорма молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.

Научно-хозяйственные опыты проведены в колхозе "Красный Новоселец" Борисовского района Минской области.

Первый научно-хозяйственный опыт проведен на четырех группах бычков живой массой 44-46 кг в течение 116 дней. Для второго опыта отобрано четыре группы молодняка (по 10 голов в каждой) живой массой 312-320 кг. Продолжительность исследований составила 107 дней. Физиологические исследования проведены по схеме первого и второго научно- хозяйственных опытов.

Во всех опытах контролем служили животные, потреблявшие комбикорм без селенита натрия. Различия в кормлении заключались в том, что бычки II, III и IV опытных групп получали 0,1, 0,2 и 0,3 мг селенита натрия на 1 кг живой массы. Селен вводили в комбикорма в составе премикса в условиях комбикормового завода.

В составе основного рациона в первом опыте бычки потребляли 0,11-0,12 кг сена, 1,34-1,75 кг зеленого корма, 4,5 кг свежего обрат, 1,3 кг цельного молока, 1,3 кг комбикорма. Во втором же научно-хозяйственном опыте бычки съедали 25,3-26,4 кг зеленых кормов и 3,44 кг комбикорма.

Использование различных доз селенита натрия в составе комбикормов опытными группами бычков способствовало повышению переваримости органических веществ на 4-10%, жира - на 2-11%, БЭВ - на 3-7%, протеина - на 2-3%, клетчатки - на 5-10%.

Отмечены определенные различия в динамике живой массы и среднесуточных приростах при использовании селенита натрия в составе рациона. Наибольший среднесуточный прирост в первом опыте (831 г) получен у молодняка крупного рогатого скота, потреблявшего комбикорм с 0,2 мг селенита натрия на 1 кг живой массы или на 14% выше контрольного варианта.

Использование селенита натрия в дозе 0,2 мг на 1 кг живой массы в первом и во втором научно-хозяйственных опытах повышало среднесуточные приросты бычков соответственно, на 14% и на 9% по сравнению с контролем. Скармливание селенита натрия бычкам в количестве 0,1 мг и 0,3 мг в расчете на 1 кг живой массы оказало меньшее влияние на энергию роста животных.

Лучший показатель по затратам кормов на килограмм прироста также был отмечен в группе животных, получавших 0,2 мг селенита натрия на 1 кг живой массы.

В первом опыте себестоимость 1 ц прироста снизилась, в III опытной группе, по сравнению с контрольной, на 10%. Включение в состав комбикорма селенита натрия из расчета 0,1 и 0,3 мг на 1 кг живой массы обеспечило снижение себестоимости продукции на 3 и 5%. Дополнительная прибыль от снижения себестоимости прироста составила во II группе - 4,9, в III группе - 16,4 и в IV группе - 7,6 тыс. руб.

Себестоимость 1 ц прироста во втором опыте оказалась самой низкой в III опытной группе и составила 165,2 тыс. руб. или ниже на 9% контроля. Данный показатель во II и IV опытных группах снизился на 2 и 3%. Прибыль на 1 ц прироста составила в III опытной группе 6,8 тыс. руб. В остальных группах при реализации продукции получен убыток.

Таким образом, оптимальным количеством ввода селенита натрия в комбикорм для молодняка крупного рогатого скота на откорме является 0,2 мг/кг живой массы.

Литература

1. Анакина Ю.Г. Селен в кормлении животных // Овцеводство. - 1990. - 215с.
2. Трифонов Г.А., Перунова Е.В., Древо Р.И. Применение селеносодержащих препаратов в практике животноводства // Материалы научно - практической конференции специалистов - животноводов АПК. - Пенза, 1998.
3. Ковалевский В.В., Вороничка И.Е. Биологическая роль микроэлементов. - М.: Наука, 1983. - С. 161.
4. Справочник по кормовым добавкам. /Сост. Н.В. Редько., А.Я. Антонов; под ред. К.М.Солнцева - 2-е изд. Перераб. и доп. -Мн.: Ураджай., 1990 - 397с.

УДК 636.4.087

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ В ИХ РАЦИОН ФЕРМЕНТНОЙ ДОБАВКИ «ФЕКОРД У4»

Вишневец А.В.

УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь

Поступление в организм питательных веществ, необходимых для формирования продукции, зависит от целого ряда факторов, один из основных - усвоение питательных веществ корма. В состав рациона свиней входят ячмень, рожь, пшеница, подсолнечный шрот и другие компоненты с высоким содержанием труднопереваримых углеводов. Снизить отрицательное влияние некрахмалистых полисахаридов на переваримость питательных веществ можно путем применения соответствующих ферментных препаратов.

Опыт проводили в условиях свиноводческого комплекса ЗАО «Багратионовский» Дубровенского района Витебской области. По принципу пар-аналогов с учетом происхождения, возраста, живой массы и физиологического состояния животных было сформировано 4 группы подсвинков по 20 голов в каждой.

Животные I контрольной группы на дорастивании получали вначале комбикорм СК-16 и затем СК-21, а в период откорма - комбикорма СК-26 и СК-31. Молодняку II опытной группы скармливали аналогичные по составу и питательности комбикорма, на 1 тонну которых вводили 1,2 литра жидкой ферментной добавки «Фекорд У4». Животные III опытной группы получали