

а вертикальном положении. Расположение прилетной дощечки 3 в этом случае показано на рис. 2.

Следует иметь в виду, что перекрывать леток нужно на относительно короткое время и пчел перевозить желательнее ночью. Если леток перекрыть решеткой, то возле неё может произойти скучивание пчел, что прекратит доступ воздуха в улей и к гибели пчел.

Внедрение приспособления для защиты пчелиных ульев от насекомоядных птиц в производство позволит повысить сохранность пчел в осенне-зимний период при их нахождении на открытых площадках.

Данные разработки защищены патентом на полезную модель РБ № 6807 от 30.12.2010.

УДК 636.087.72

ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ЗА СЧЕТ СИЛОСА, ПРИГОТОВЛЕННОГО С КОНСЕРВАНТОМ-ОБОГАТИТЕЛЕМ

Пестис П.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В структуре рационов крупного рогатого скота в стойловый период силосованные корма по общей питательности занимают более 50%. При их использовании в рационах животных, как правило, не достает белка, минеральных веществ и витаминов. В связи с этим возникает необходимость в обогащении рационов протеином и минеральными веществами. В Беларуси имеется достаточное количество природного сырья, которое содержит в легкодоступной форме значительное количество почти всех дефицитных для данной зоны минеральных веществ, некоторые витамины, стимуляторы роста (гуминовые кислоты). К ним относят: сапрпель, фосфогипс, галитовые отходы и другие источники местного сырья. Минеральные добавки, приготовленные на основе данного сырья, можно использовать для обогащения силосуемых кормов на этапе их заготовки, что будет способствовать повышению содержания минеральных и биологически активных веществ [1, 2].

Цель исследований – изучить влияние силоса, приготовленного с консервантом-обогабителем, на продуктивность молодняка крупного рогатого скота.

Для изучения эффективности использования силосов, приготовленных с консервантами-обогабителями, был проведен научно-хозяйственный опыт в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского

района. Для эксперимента было отобрано 45 бычков черно-пестрой породы, которых распределили на три группы по 15 голов. Животные опытных групп получали силоса, приготовленные с консервантами (рецепт 1 и 2), а контрольная группа – силос спонтанного брожения.

Консерванты-обогащители готовили на базе дочернего предприятия «Новогрудская райсельхозтехника». Для их производства использовали сапропель озера Бенин, галитовую соль – отходы при производстве калийных удобрений, фосфогипс – побочный продукт Гомельского суперфосфатного завода, моносодийфосфат, соли микроэлементов. Норма внесения консерванта составила 5 кг на 1 тонну силосуемой массы.

В результате проведенных исследований было установлено, что использование консервантов-обогащителей при силосовании бобово-злаковой массы позволило снизить потери сухого вещества на 9,9-10,6%, сырого протеина – на 13,7-14,9%, сахара – на 27,0-32,4%, каротина – на 20,5-22,9%. В 1 кг сухого вещества силосов содержалось 9,31-9,36 МДж обменной энергии и 139,1-139,7 г – сырого протеина, что свидетельствует о высоком качестве корма.

Включение силосов, приготовленных с СКД, в рационы бычков на откорме оказало положительное влияние на их продуктивность. За период эксперимента они увеличили живую массу на 145,8-146,8 кг, что на 8-9 кг больше, чем аналоги контрольной группы. Животные опытных и контрольной групп проявили достаточно высокую энергию роста (919-978 г). Однако среднесуточные приросты массы тела у бычков опытных групп на 53-60 г, или 5,8-6,5%, были выше, чем у аналогов контрольной группы. Лучший результат отмечен при использовании бобово-злакового силоса, приготовленного с СКД рецепт 2.

Для изучения мясных качеств подопытных бычков в конце опыта был проведен контрольный убой животных. Убойный выход был достаточно высоким и составил 55,52-55,57%. По выходу мяса различий между группами не установлено (81,3%). Химический состав средней пробы мяса и длиннейшей мышцы спины мало различался между собой. Это свидетельствует о том, что использование силосов с СКД (рецепт 1,2) в рационах молодняка крупного рогатого скота не оказало отрицательного влияния на качество мясо бычков.

Исследование биохимических показателей крови показало, что они находились в пределах физиологической нормы. Однако в конце опыта наблюдались некоторые межгрупповые различия. В крови бычков опытных групп повысилось содержание общего белка, гемоглобина, эритроцитов, щелочного резерва, кальция и фосфора, что свиде-

тельствует о более полном использовании питательных веществ рациона и трансформации их в продукцию.

Таким образом, скармливание бобово-злакового силоса с консервантами-обогапителя молодняку крупного рогатого скота способствует повышению энергии роста на 5,9-6,5% и не оказывает отрицательного влияния на убойные и мясные качества животных.

На основании проведенных исследований можно рекомендовать испытуемые рецепты консервантов-обогапителей для заготовки бобово-злакового силоса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Славецкий, В.Б. Питательную ценность силосованных кормов можно повысить /В.Б. Славецкий, Г.М. Хитринов //Белорусское сельское хозяйство. – 2006. - №7. – С. 60-61.
2. Хитринов, Г.М. Совершенствование рационов кормления скота: Новая минерально-витаминно-белковая добавка для телят /Г.М. Хитринов [и др.]. – Белорусское сельское хозяйство. – 2007. - №4. – С. 65-67.

УДК 636.2.087.72

ПОКАЗАТЕЛИ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, СОСТАВ И КАЧЕСТВО МЯСА ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОМПЛЕКСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК, СОДЕРЖАЩИХ ФОСФОР

Пучка М.П., Пучка М.А.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Говядина – незаменимый продукт питания, содержащий все необходимые для человека питательные вещества. В соответствии с научно обоснованными нормами питания удельный вес её в рационе человека должен составлять 40-45% от общего потребления мяса. Важным условием увеличения производства продуктов животноводства является повышение эффективности кормления путем сбалансирования рационов по протеину, минеральным веществам и витаминам. Одним из путей увеличения продуктивности животных при производстве говядины является использование комплексных минеральных добавок [1, 2].

Целью исследований являлось изучение влияния скармливания комплексных минеральных фосфорсодержащих кормовых добавок (КМФКД) с использованием сырья местного производства на мясную продуктивность бычков на откорме, состав и качество мясопродукции.

На основе данных анализа кормов, входящих в состав рационов животных, было разработано два рецепта комплексных минеральных