

ВЛИЯНИЕ БИОПРЕПАРАТА ГИТИН НА КАЧЕСТВО СИЛОСА И ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ

В.М. Добрук

Научный руководитель – к.с.-х.н., доцент *Р.Р. Сарнацкая*
Гродненский государственный аграрный университет

Одним из способов повышения качества силосованных кормов является использование при их заготовке биологических препаратов, которые позволяют снизить потери питательных веществ, особенно протеина и легкоферментируемых углеводов и получить более полноценный корм, скармливание которого позволит увеличить продуктивность животных и снизить себестоимость продукции. В связи с этим целью наших исследований явилось изучение влияния биопрепарата гитин на качество злаково-бобового силоса и определить его влияние на продуктивность бычков.

Экспериментальная часть работы была проведена в УОХ «Принеманский» Гродненского района. Биопрепарат гитин был разработан институтом проблем использования природных ресурсов и экологии НАН РБ совместно с Гродненским государственным аграрным университетом. Получен он в результате окислительно-гидролитической деструкции сапропеля озера Ганарата путем последовательной тепловой обработки его в кислой и щелочной средах. Он представляет темно-коричневую жидкость без посторонних включений, рН среды 10-12. В состав органической части входят гуминовые кислоты, фульвокислоты, аминокислоты, моносахариды, меланоидины. Сырьем для силосования была злаково-бобовая зеленая масса. На 1 т сырья вносили 10 мл биопрепарата, предварительно растворив в 3 л воды. Консервант вносили вручную с помощью гидропульта. В качестве контроля служил силос злаково-бобовый спонтанного брожения. В траншее было заложено два варианта силоса по 200 т. Силос закладывали в течение 4 дней. После тщательной трамбовки силосуемая масса была укрыта пленкой и слоем торфа.

Продуктивное действие заготовленных силосов изучали на 2 группах бычков чернопестрой породы по 20 голов в группе. Опыт проводили по методу сбалансированных групп-аналогов, продолжительность которого составила 57 дней. Животные 1-контрольной группы получали силос спонтанного брожения (без консерванта), 2- опытной группы получали силос законсервированный гитином. В расчете на 1 голову животным скармливали по 19 кг силоса. Кормление животных – двухразовое, согласно распорядка принятого на ферме. Условия содержания были одинаковыми для всех подопытных животных.

Спустя три месяца после закладки силосов была проведена их органолептическая оценка и исследован химический состав. Результаты органолептической оценки исследуемых силосов показали, что все партии силосов (контрольная и опытная) имели зелено-желтый цвет, приятный фруктово-овощной запах. Их кислотность колебалась в пределах 4,02-4,24. Содержание общих кислот составляло 2,51-2,90%, не обнаружено масляной кислоты, а количество молочной составило 63,5-68,9%.

В результате исследований было установлено, что использование гитина позволило снизить потери протеина на 26,9%, жира на 34,8%, клетчатки на 10,7%, каротина на 53,8%. Содержание сахара в силосе было в 3 раза выше и составило 6 г. Энергетическая питательность силоса законсервированного биопрепаратом гитин повысилась на 15,8%.

Включение в состав рациона силоса с гитином оказало положительное влияние на энергию роста бычков. При постановке на опыт животные имели одинаковую живую массу (338кг). За период опыта получено прироста живой массы в среднем от одной головы в опытной группе 32,7 кг или на 2,8 кг больше. Среднесуточный прирост у них был выше на 62 г или 8,1% и составил 826 г. Более высокая продуктивность бычков 2-опытной группы связана с качеством силоса. Качество силоса повысилось за счет использования нового биопрепарата гитина.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что использование гитина в качестве консерванта позволяет повысить качество силоса, что в свою очередь, оказывает положительное влияние на продуктивность животных.