УДК 636.085. 52

ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ КУКУРУЗНОГО СИЛОСА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ

Кравчик Е. Г., Лях Р. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Для эффективного развития животноводства заготовка силосуемых кормов и оптимальное их использование на продуктивные цели является актуальной проблемой. Сбалансированный рацион позволяет на всех стадиях развития животного оптимально удовлетворять потребность в необходимых питательных веществах и особенно протеине. В нашей стране обеспеченность продуктивных животных протеином не превышает 87%, т. к. основу рационов для крупного рогатого скота составляет силос кукурузный. Качество, питательная ценность и биохимическая характеристика данного вида корма зависит от технологического регламента заготовки. По этой причине идет постоянный поиск новых консервантов для силосования, которые могут обеспечить сохранение однородного химического состава и питательной ценности в процессе брожения [1-6].

Цель исследования – использование в качестве возможного консерванта глютеновую воду, возникающую как побочный продукт при получении крахмала из кукурузы на заводе РУПП «ЭКЗОН-ГЛЮКОЗА». Данный побочный продукт накапливается как отход, требующий утилизации в очистных сооружениях с соответствующими затратами.

Консервант вносился с помощью агрегата в дозе 20 л на тонну силосуемой массы, которую закладывали в бетонированные траншеи. Обработку производили так, чтобы слой данной массы не превышал 14-20 см. Применяемая технология обеспечивала равномерное внесение консерванта, а также тщательную трамбовку и достижение герметичности при укрытии пленкой силосуемой массы. Закладку осуществляли согласно отраслевому регламенту. Пробы отбирались из траншей через 2,4 и 6 месяцев соответственно. С образцами силоса проводили органолептическую оценку, а именно: оценивалась консистенция, учитывалось наличие плесени и гнили, характеризовался цвет и запах по разработанной шкале. Пробы отбирали по условиям ГОСТ 27262. В НИЛ УО «ГГАУ» по общепринятым методикам проводился анализ кормов по общепринятым методикам. Для анализа отбирались пробы массой 2 кг в каждый указанный период (через 2, 4, 6, месяцев). Во избежание потери влаги и искажения

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

результатов анализа взятый на исследование образец помещался в герметическую упаковку.

Статистическая обработка результатов исследований осуществлялась с использованием программы Statistika 6 (пакет ANOVA) и пакета статистического анализа Microsoft Excel. О достоверности судили по значению коэффициента Стьюдента-Фишера.

По нашим данным, при использовании глютеновой воды в дозе 20 л на 1 тонну силосуемой массы, как консерванта, обнаружилось уменьшение потерь сухого вещества – в среднем на 8,9%, сырого протеина – в среднем на 14,7%, каротина – на в среднем на 22,4%, а также возросла энергетическая питательность 1 кг силоса на 0,02-0,03 корм. ед. и 0,22-0,35 МДж обменной энергии в динамике исследований. Доказано также положительное влияние силоса, полученного с применением консерванта, на молочную продуктивность коров и их биохимический статус.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абузяров, Р. Х. Обогащенный кукурузный силос в рационах откармливаемых бычков / Р. Х. Абузяров // Зоотехния. - 2004. - № 9. - С. 20-21.

2. Афанасьев П. Новое в использовании побочной прродукции крахмального производства/ П. Афанасьев, В. Расторгуев, Ю. Калинин, С. Бершаков, Н. Паливанов, А. Шапошников. // Молочное и мясное скотоводство.- 2010.-№2.- С. 24-27.

3. Бершаков С. В. Эффективность использования кукурузного экстракта при силосовании свекловичного жома]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. с.-х. наук : специальность 06.02.08 <Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов>/Бершаков Сергей Валентинович; [ФГОУ ВПО "Белгор. гос. с.-х. акад."]. -Белгород., 2011 -17 с.; 21

4. Давидюк, Д. С. Консерванты для кукурузы / Д. С. Давидюк // Белорусское сельское хозяйство. – 2006. - № 8. - С. 47-48.

5. Сотченко В.С. Перспективы возделывания кукурузы для производства высокоэнергетичных кормов // Кукуруза и сорго .-2008.- № 4 .С. 2-5.

6. Фицев А. И., Гаганов А. П. Требования к качеству кормов и их эффективное использование в скотоводстве/Кормопроизводство.- 2010.- № 8. С. 33-36.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ