

УДК 636.085.7

**ДИНАМИКА СЫРОЙ КЛЕТЧАТКИ В СИЛОСЕ, ПРИГОТОВЛЕННОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
БИОЛОГИЧЕСКИХ КОНСЕРВАНТОВ****Якушева Л.И.**

ГНУ СКНИИЖ Россельхозакадемии, Россия

Силос играет важную роль в организации полноценного кормления животных. Получение силоса высокого качества может быть обеспечено только наличием доброкачественного сырья, а также использованием более совершенной технологии силосования. Выполнение этих условий может обеспечивать использование биологических консервантов. При силосовании зеленых кормов в настоящее время широко используются различные консерванты, имеющие свои преимущества и недостатки, помогающие снизить потери питательных веществ. Например, химические вещества опасны для окружающей среды и работающего персонала при контакте с реагентами, а также для животных при передозировке консерванта. Кроме того, они требуют специального оборудования. У ряда минеральных кормовых добавок консервирующий эффект не очень велик. В последние годы в производстве широкое распространение получили биологические консерванты - «Биовет - комплекс №1, комплекс №2», «Биовет - комплекс №2», «Sil - oll», «Bonsilag-mais» и др. Их основу составляют бактериальные закваски, состоящие из смеси молочнокислых и пропионовокислых бактерий и ферментов. Результаты исследований показали, что одним из эффективных, экологически безопасных и низкочастотных способов получения качественного корма является использование в процессе силосования препаратов на основе молочнокислых бактерий. Сравнительно мало освещено влияние консервантов на сохранение сырой клетчатки в силосе, заготовленном с применением биологических консервантов. Клетчатка - углевод, трудноусвояемый жвачными. Она необходима как фактор, нормализующий пищеварение в рубце, расщепляется под воздействием рубцовой микрофлоры, в результате чего образуются жирные кислоты: уксусная, пропионовая, масляная и другие. Уровень клетчатки в сухом веществе рациона жвачных должен быть в пределах 15—25%. Превышение этого уровня ухудшает переваримость питательных веществ. При деструкции клетчатки образуются различные виды усвояемых углеводов сахара, имеющих высокую энергетическую ценность. Клетчатка играет важную роль в углеводном питании, является основным источником энергии жвачных животных, ее содержание отражается на пищеварении, усвоении питательных веществ и их обмене в организме животного. Оптимизация содержания клетчатки в рационах способствует повышению продуктивности животных. С увеличением клетчатки в рационах снижается переваримость питательных веществ кормов и резко возрастают потери энергии из организма. Клетчатка необходима для обеспечения условий нормального функционирования микрофлоры рубца жвачных животных. Поэтому при нормировании углеводного питания жвачных животных особое внимание уделяется содержанию в кормовых рационах клетчатки.

В связи с этим, нами в научно - хозяйственном опыте было изучено содержание сырой клетчатки в зеленой силосуемой массе кукурузы в момент закладки и в готовом силосе, заготовленном с применением биологических консервантов «Биовет - комплекс №1, комплекс №2», «Биовет - комплекс №2», «Sil - oll», «Bonsilag-mais». В качестве контроля использовался силос, заготовленный без применения консервантов. В зеленой силосуемой массе кукурузы до закладки содержалось сырой клетчатки 28,3 ± 1,16 %. А в готовых силосах содержание сырой клетчатки уменьшилось. В I опытном силосе, приготовленном без применения консерванта (контроль) содержание сырой клетчатки было 24,38 ± 0,49 %, по сравнению с исходной зеленой массой уменьшилось на 13,9 %. Во II опытном силосе, приготовленном с использованием консерванта «Биовет - комплекс №1, комплекс №2», содержание сырой клетчатки стало 25,11 ± 0,42% по сравнению с исходной зеленой массой ее содержание уменьшилось на 11,3 %. В III опытном силосе, приготовленном с использованием консерванта «Биовет - комплекс №2», содержание сырой клетчатки было 24,37 ± 0,38% уменьшилось по сравнению с исходной зеленой массой на 13,9%. В IV опытном силосе, приготовленном с использованием консерванта «Sil - oll», содержание сырой клетчатки составило 24,33 ± 0,53%, что уменьшилось по сравнению с зеленой массой и составило 14,03%. В V опытном силосе, приготовленном с использованием консерванта «Bonsilage-mais», содержание сырой клетчатки было 25,78 ± %, по сравнению с зеленой массой уменьшилось на 9,0 %. Наиболее высокое содержание сырой клетчатки было в силосе, приготовленном с использованием консерванта «Bonsilage-mais». Можно сделать вывод, что применяемые технологии консервирования кормов способствуют уменьшению содержания клетчатки по сравнению с исходной силосуемой массой кукурузы.