



УТВЕРЖДЕНО

генеральный директор

институт КРЫМАГРОТЕХНОЛОГИЙ

Чабоненко В.А.

ИНСТРУКЦИЯ ПО СИЛОСОВАНИЮ СОЛОМЫ С СВЕКЛОВИЧНЫМ ЖОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЗАКВАСКИ «ЛАКТИС-С100»

Характерной особенностью соломы является содержание в ней клетчатки и безазотистых экстрактивных веществ. Эти сложные углеводы (полисахариды) обладают существенной питательной ценностью для жвачных животных. В соломе содержится также некоторое количество протеина и белка. Коэффициент перевариваемости питательных веществ соломы сравнительно низкий.

В этой связи подготовка соломы к скармливанию имеет большое хозяйственное значение и позволяет более эффективно его использовать.

Одним из общедоступных биологических методов обработки соломы является силосование, основанное на использовании молочнокислых бактерий, которые образуют молочную и уксусную кислоты, необходимые для подкисления корма и улучшения его вкусовых качеств.

Lactobacterium pentosaceticus - Пентозосбраживающие молочнокислые бактерии способствуют накоплению органических кислот в силосе за счет сбраживания пентозанов, содержащихся в соломе и других грубостебельчатых растений. В процессе ферментации пентозосбраживающие молочнокислые бактерии размягчают клетчатку, что резко увеличивает коэффициент переваримости питательных веществ.

По данным агрохимлабораторий поедаемость силосованной соломы составляет 90%. В 100 кг корма содержится 15 кг перевариваемого протеина и 24 кг кормовых единиц.

Таким образом, силосование пшеничной соломы позволяет сельхозпредприятиям дополнительно иметь 200-240 кормовых единиц с тонны силосованной соломы.

Так же следует рассмотреть то, что из себя может представлять свекловичный жом. Свекловичный жом применяется в рационе КРС молочного и мясного направлений. Особенно часто этот сухой продукт дают коровам для улучшения вкусовых и питательных качеств молока. О пользе этого продукта говорит и то, что около 48 % гранулированного свекловичного жома отправляется на экспорт.

По питательным свойствам сухой свекловичный жом вполне сопоставим с кукурузным силосом. При этом, из-за высокого содержания клетчатки свекловичный жом нужно давать коровам и другим животным в сочетании с пробиотиками или ферментными препаратами. По составу жом свекловичный, ГОСТ которого соблюдается, содержит около 45% целлюлозы, 50% пектиновых веществ, 2% белка, по 1% сахара и минеральных веществ. Также в этом сухом корме для КРС присутствуют витамины и органические кислоты. По питательности свекловичный жом занимает равное место между овсом и луговым сеном, при этом сухой жом гораздо легче усваивается животными.

Кроме того, свекловичный жом может использоваться не только в сухом, но и в натуральном виде (как правило, это практикуется в радиусе 100 км от сахарного завода-производителя). Такая ограниченная площадь потребления свежего корма для КРС образуется за счет того, что доставка свежего жома на большее расстояние становится экономически невыгодной из-за значительных финансовых и временных затрат на транспортировку. К тому же, свежий свекловичный жом должен быть скормлен животным в течение 2 дней после выработки, так как он быстро портится, гниет, плесневеет и становится непригодным для потребления.

Свекловичный жом чаще всего используется для кормления коров и другого КРС в регионах, где присутствуют сахарные заводы, – например, в Краснодарском крае, Республике Татарстан, Белгородской, Воронежской, Тамбовской, Липецкой и Курской областях.

Животноводческие хозяйства обычно смешивают свежий жом с мелассой, таким образом, подвергая его силосованию, и именно в таком виде жом скармливается животным. При откорме свекловичным жомом в рацион КРС обычно добавляется солома (около 3 кг в день), а при более интенсивном кормлении — концентрированные корма. При кормлении КРС свекловичным жомом, нужно

учитывать его особенности. Это особо касается коров и других животных молочного направления. После применения жома у коров, вкус молока почти не отличается от обычного, а порой надои даже увеличиваются. Но, к сожалению, чем большее количество жома было съедено коровой, тем быстрее скиснет ее молоко. Кроме того, масло из такого молока будет слишком твердым, а сыры не вызревают в положенное время. Именно поэтому важно соблюдать пропорции при смешивании свекловичного жома с другим кормом для КРС.

Нужно учитывать то, что свекловичный жом имеет ограниченный срок сохранности из-за прокисания, в результате этого происходит гниение, плесневет и становится непригодным для потребления, выделяется большое количество токсинов, которые могут нанести большой вред животным. Свекловичный жом рекомендуется скармливать сразу, либо ее высушивают и гранулируют, что весьма дорогостоящее мероприятие.

Для того, чтоб сохранить свекловичный жом и не нести огромные затраты на его сушку, рекомендуется применять консервацию с соломой в пропорции 50*50 с применением биоконсерванта Лактис С-100 с нормой расхода 6 литров консерванта на 1000 тонн заготавливаемой массы.

Принцип заготовки:

Консервацию свекловичного жома и соломы лучше производить в облицованных траншеях, дезинфицированных 2%-ым раствором едкого натрия, или побеленных известью.

Для удобства загрузки в траншею солому после уборки целесообразно заскирдовать на площадках, расположенных по обеим сторонам траншеи, но загружать солому в траншею следует после её взвешивания на весовой. Эти данные необходимы для расчёта пропорции заготовки соломы и свекловичного жома, которая составляет 50*50 и объёма рабочей закваски «Лактис-С100».

После взвешивания солому измельчают и укладывают в траншею слоями с свекловичным жомом в соотношении 1 тонна соломы и 1 тонна свекловичного жома, каждый слой обрабатывают раствором «Лактис-С100» с водой из расчета на 1 тонну заготавливаемой массы 6 грамм «Лактис-С100» после чего слой трамбуют.

Рабочая закваска «Лактис-С100» готовится с учётом суточной потребности из расчёта 6 г препарата на 1 тонну заготавливаемой массы. Например, с учетом средней влажности соломы смешанной с свекловичным жомом 50%, из расчета закладки 1000т за рабочий день - 6000 грамм препарата разводится не менее чем в 4000 л воды и вносится равномерно обрабатывая каждый слой заготовленной массы.

Вначале на дне силосной траншеи закладывается слой соломы весом пропорциональному массы партиям свекловичного жома, которую завод будет отпускать в хозяйство. После равномерного внесения свекловичного жома и обработки рабочим раствором каждый слой, все разравнивается и непрерывно трамбуется тяжёлым трактором. Каждый слой равномерно увлажняется водой из расчёта доведения влажности соломы до 55%. Подача готового раствора производится любым способом с помощью насоса и распылителем на конце равномерно разбрызгивается по всей поверхности силосуемой массы.

Трамбовка силосуемой массы производится с помощью тяжелых тракторов (С 100, К 700 и др.) круглосуточно до полной заготовки ямы или траншеи, если это технически невозможно, яму (траншею) необходимо хорошо укрыть пленкой чтобы обеспечить создание анаэробных условий, т.е., ограничить доступ воздуха в заготовленную массу. Пристеночную часть массы необходимо трамбовать более тщательно.

После закладки соломы с свекловичным жомом над траншеей должен образоваться выступ-холм высотой не менее 50-70 см, после чего влажная масса дополнительно трамбуется в течение 6-8 часов, а затем плотно укрывается полиэтиленовой плёнкой с последующим склеиванием в единое полотно и плотно придавить грузом предотвращающим открытие силосной ямы.

Солома с свекловичным жомом созревает через 45 дней после закладки.

Разработано и согласовано
Директор по развитию и научному
сопровождению продукции
ООО Институт Крымагротехнологий



Черняев Н.Н.