

К 10-245. 7

ИВАНОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ ОДЛ
ИВАНОВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

СИЛОСОВАНИЕ КОРМОВ И СКАРМЛИВАНИЕ ИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ЖИВОТНЫМ

Силосованный корм имеет огромное хозяйственное значение и на заготовку его надо обращать серьезнейшее внимание. Силосованный корм, или силос, в хорошем состоянии дает сочный, ароматный и вкусный корм, который в зимний период может целиком заменить корне-клубнеплоды, а в летнее время при плохих пастбищах — зеленую траву. У нас силосованный корм уже стал необходимой составной частью рациона сельскохозяйственных животных, но качество силоса остается еще недостаточно удовлетворительным.

Основной причиной невысокого качества силоса является незнание основных правил техники силосования зеленых кормов. Только при самом тщательном выполнении основных правил техники силосования будем получать корма высокого качества.

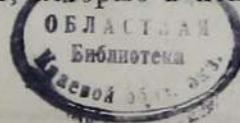
Процесс силосования заключается в том, что растительная масса в силосном сооружении подвергается сбраживанию при помощи некоторых видов бактерий, которые имеются в зеленои массе. В результате брожения образуются молочная, масляная и уксусная кислоты. Эти кислоты консервируют зеленый корм, и в дальнейшем он уже не портится.

Из питательных веществ корма больше всего подвергаются брожению сахар и крахмал, которые служат питательным материалом для развивающихся бактерий. Образующиеся кислоты придают корму особый вкус и запах. Масляная кислота имеет очень неприятный запах прогорклого масла и кислый вкус. Присутствие ее в корме уже в очень небольших количествах портит вкус корма, и такой корм животные есть отказываются.

Уксусная кислота имеет запах уксуса и кислый вкус. При повышенном содержании ее в корме она вызывает у животных расстройство пищеварения.

Молочная кислота не имеет запаха, имеет кислый вкус и в небольших количествах способствует пищеварению.

Таким образом, получение хорошего силоса зависит от кислот, которые в нем образуются под влиянием бактерий.



51--2010

Лучший силос получается, когда в зеленой массе преобладает молочная кислота, мало уксусной кислоты и совершенно отсутствует масляная кислота. Для накопления в силосе достаточного количества молочной кислоты необходимо, чтобы в составе питательных веществ силосуемой зеленой массы содержалось некоторое количество сахаров и 65—70% влаги. В заложенной в яму или башню силосуемой зеленой массе не должно быть воздуха. На этом и построена правильная техника силосования.

Перед силосованием сырье должно быть очищено от приставшей к нему грязи, земли, особенно когда силосуется корне-клубнеплодная ботва или огородные отходы. Загрязненное сырье очень плохо силосуется, дает более кислый силос, небезопасный для животных.

Перед загрузкой растения должны быть изрезаны. Резаная масса лучше укладывается в силосохранилище; воздух из резки легче вытесняется; готовый уже силос в виде резки легче вынимается из силосохранилища, он удобнее при раздаче скоту, а при скармливании его остается меньше объемков. Грубостебельчатые растения надо резать мельче, не длиннее 2 см, мягкостебельчатые растения можно резать покрупнее, в 3—4 см.

При загрузке растительная масса должна укладываться равномерно, плотно трамбоваться, особенно в углах и у стенок. Перед загрузкой и во время силосования стени силосохранилища должны смачиваться водой.

Силосные башни надо загружать зеленой массой в течение двух-трех дней, а ямы в течение одного дня.

При вынужденном длительном перерыве в силосовании необходимо силос временно закрывать. Временная покрышка делается из влажной соломы, торфа, древесных листьев; толщина временного укрытия должна быть не менее 30—40 см.

В ямах растительная масса укладывается выше краев ямы, чтобы при оседании массы яма оказалась заполненной доверху. Для этого рекомендуют делать сверх края ямы деревянный барьер высотой в 0,5 м.

После загрузки ямы зеленой массой силос необходимо хорошо покрыть. Покрышка делается сначала из хорошо увлажненных опилок или соломы слоем около 5 см, все это утрамбовывается затем из хорошо замешанной жирной глины толщиной в 10—15 см; глина не должна заходить за края ямы. Поверх глины укладывается слой земли примерно около 0,5 м. Этот слой земли должен заходить за края ямы..

В первое время после закрытия ямы очень важно следить за состоянием покрышки, и если в ней показываются трещины, их необходимо заделывать — засыпать.

В башнях силос закрывают деревянными щитами, а сверху накладывают слой глины толщиной в 50 см.

Силосное сооружение должно удовлетворять таким условиям: оно должно быть воздухонепроницаемым, стены гладкие, отвесные, чтобы силосная масса равномерно оседала. Форма силосных сооружений — круглая; в таких силосохранилищах силосная масса хорошо оседает, а строительных материалов расходуется меньше.

Силосохранилища должны быть расположены недалеко от скотных дворов.

Ямы следует устраивать в плотном грунте, лучше в тяжелом глинистом, на сухом возвышенном месте, с глубоким залеганием грунтовых вод. В грунте более легком ямы следует облицовывать глиной, кирпичом, деревом.

Траншеи также следует строить в плотном водонепроницаемом грунте. Ширина траншев должна быть около 3 м, глубина 3—4 м, а длина ее зависит от количества силосуемой массы.

Наилучший тип силосохранилища — силосная башня, она удобна для загрузки и выемки корма; корм получается чистый, хорошего качества.

Из культурных растений, используемых для заготовки силоса, на первом месте в условиях холодного климата северных районов (в том числе Ивановской области) следует поставить подсолнух, который здесь дает большие урожаи зеленой массы. Лучшими сортами его считаются высокооблиственные сорта, которые могут давать растения высотою до 3 м. Убирается подсолнух на силос, когда одна треть или половина корзинок уже цветет.

Для северной зоны особенно ценной силосной культурой, морозустойчивой, дающей огромный сбор зеленой массы, является кормовая капуста. Силос из кормовой капусты получается вполне удовлетворительного качества; он имеет приятный запах, ненарушенную структуру, но обычно несколько потемневший цвет.

В наших районах из бобовых растений силосуют клевер, вико-овсянную и вико-гороховую мешанки, озимую вику и др. Бобовые растения в чистом виде плохо силосуются. Для лучшего силосования их необходимо смешивать с другими небобовыми растениями.

Также может быть использована на силос отава луговых трав за 10—15 дней до первых заморозков, различие

сорняки, если они не содержат ядовитых трав. Неплохой силос дают из дикорастущих растений тростник, камыш, а из болотных — осоки. Сорняки и болотная растительность силосуются до начала цветения.

Сравнительно неплохой силос дают ботва корнеплодов, картофеля и отходы овощей.

Также хорошо силосуются и древесные листья, собранные до пожелтения.

Наконец, можно готовить силос и из веточного корма. В совхозе им. РККА, Юрьев-Польского района, Ивановской области, в 1942 г. было засилосовано около 60 т веточного корма, и силос получился очень высокого качества. В качестве сырья для приготовления такого силоса лучше использовать ветки летней заготовки вместе с листьями.

Силосование веток лучше всего производить в смеси с другими более сочными кормами.

Особенностью силосования веточного сырья является наличие в нем грубых деревянистых частей, которые необходимо тщательно измельчить на обыкновенных силосорезках или соломорезках.

Полученную таким путем резку следует отсортировать на грохотах для отделения кусков резки, которые превышают толщину в 0,5 см. В остальном техника силосования веток не отличается от обычной техники силосования других культур.

В целях повышения питательности соломы ее также можно силосовать, но в чистом виде ее силосовать нельзя. Лучше всего солому силосовать с добавлением в нее корнеплодов или отходов овощеводства. Наиболее целесообразно производить силосование соломы осенью, после уборки на силос зеленых растений, но до наступления заморозков. Это время как раз совпадает с уборкой капусты и корне-клубнеплодов. Отходы этих культур служат хорошим материалом для силосования вместе с соломой.

Какое бы сырье ни силосовалось, хороший силос должен иметь приятный запах, желтовато-зеленый или слегка коричневый цвет. Плохой силос представляет разложившуюся массу с затхлым, едким, гнилым запахом, неприятным вкусом и поражен плесенью и гнилью.

Хороший силос вкусен, прекрасно действует на пищеварение и охотно поедается всеми видами сельскохозяйственных животных.

Наибольшее применение силосованный корм находит при кормлении крупного рогатого скота и прежде всего

при кормлении дойных коров, которым он скармливается наряду с другими кормами — грубыми и концентрированными. Особенno же большое значение силосованный корм приобретает при раздое коров, где использование его может в значительной степени сократить расход дорогостоящих и особенно дефицитных концентрированных кормов и в то же время повести к повышению удоев у коров. Практика наших колхозов и совхозов это подтверждает. Так, в совхозе им. РККА, Юрьев-Польского района, Ивановской области, в зимний стойловый период 1942/43 г. при раздое новотельных коров получали удои 18—21 литров молока на одну дойную корову, скармливая в рационе всего только $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ кг концентратов, но зато вводя в рацион раздаиваемых коров до 30 даже до 35 кг хорошего силоса. Силос вводится в рацион раздаиваемых коров постепенно, начиная с 8—12 кг.

При больших дачах силоса и при продолжительном скармливании его необходимо вводить в рацион до 50 г мелу.

Стельным коровам больших дач даже хорошего силоса следует избегать, а за 15—20 дней до отела его из рациона стельных коров необходимо исключать. Вновь начинать скармливание его можно не ранее пятого, шестого дня после отела.

Скармливать силос доящимся коровам надо после дойки, так как его специфический запах легко передается молоку.

Телятам скармливание силоса можно начинать с трехчетырехмесячного возраста, приучая телят к поеданию этого корма постепенно.

Лошади к качеству силоса очень требовательны; из практики известны случаи тяжелых заболеваний и даже падежа лошадей при кормлении их силосованным кормом. Причиной этого является плохое качество силоса и неумелая техника скармливания его. Лошадям можно скармливать только безусловно хороший силос, начиная с малых дач (с 1—2 кг в день) и постепенно увеличивая количество до 7—8 кг в день на голову.

При скармливании силоса лошадям необходимо тщательно следить за чистотой кормушек. При длительном скармливании силоса лошадям рекомендуется задавать им мел — до 40 г на голову.

Очень полезно вводить силос и в рацион свиней: молодняку в возрасте от трех до шести месяцев дают 1—1,5 кг, старше шести месяцев — до 2—3 кг на голову в сутки. Супоросным маткам, при отсутствии корнеплодов, можно

давать хорошего силосованного корма до 3—4 кг в день на голову, но дней за 10—15 до опороса силос из их рациона необходимо исключать. Подсосновым маткам, в целях повышения у них аппетита и улучшения витаминности молока, что имеет громадное значение при выращивании поросят, также следует скармливать силос до 2 кг в день на голову. При этом необходимо наблюдать за состоянием поросят и при появлении у них поносов. силос следует немедленно из рациона исключать. Матки, кормящиеся силосом, должны получать по 30—40 г в день минеральной смеси, состоящей из мела, костяной муки, древесного угля и поваренной соли.

При мясо-сальном откорме в рацион откармливаемых свиней можно вводить до $1\frac{1}{2}$ кг хорошего силоса, а при сальном откорме, особенно в первый период откорма, можно скармливать хороший силос до 4—5 кг в день на голову.

Также можно вводить силос в рацион суягных овцематок — в начале суягности до 1,5 кг в день на голову, во второй половине суягности до 1 кг; а дней за пятнадцать до ягнения силос из рациона суягных овец следует исключать.

Подсосновых овцематок следует приучать к поеданию силоса постепенно, начиная с 1 кг и доводя дачу его до 2 кг в день, при обязательном скармливании дневной дачи в две кормежки.

На одному виду животных недоброкачественный, заряженный гнилью и плесенью силос скармливать нельзя. Также нельзя задавать животным и мороженый силос. Мороженый силос можно скармливать только после оттаивания его; оттаявший силос надо немедленно скормить.

Суточную дачу силоса лучше всего делить на две части и скармливать в две кормежки.

Вынимать силос из силосохранилища следует только в размере суточной дачи. Хранить вынутый силос более одних суток на скотном дворе не рекомендуется. После ежедневной выемки силоса — яму, траншею или башню следует каждый раз закрывать соломой, чтобы избежать замораживания и порчи силоса.

Автор Е. Ф. Ковалев. Редакторы, проф. С. С. Поптырев и Л. В. Ширяев.
ИВГИЗ 1943 г. Подписано к печати 8/III 1943 г. КЕ—19299, Печ. л. 3/8,
уч. изд. л. 0,38. В печ. л. 38880 тип. зн. Тираж 5000 экз. Цена 10 коп.
Типография издательства Ивановского областного совета депутатов
трудящихся, г. Иваново. № 110948, 4. Заказ № 1375



