

УДК 636.082.52

И.Л.ПЕВЗНЕР, А.Н.ТАРАСЕВИЧ

КОМБИСИЛОС ИЗ СЫРОГО КАРТОФЕЛЯ С ДОБАВКАМИ ГРУБЫХ,
СОЧНЫХ КОРМОВ И ПАТОКИ

До недавнего времени в республике для кормления животных, особенно свиней, использовали значительное количество фуражного картофеля. Многие хозяйства силосовали запаренный картофель, скармливая его не только зимой, но и летом, что существенно снижало расход концентратов.

В последние годы в связи с удорожанием энергоресурсов ведутся поиски возможностей получения доброкачественного комбисилоса из сырого картофеля. В связи с изложенным целью нашей работы явилось изучение химического состава и качества разных вариантов комбисилосов, приготовленных в лабораторных условиях.

В качестве емкостей для закладки комбисилосов использовали стеклянные сосуды объемом 1 л. В течение первых трех суток емкости не герметизировали для выхода образовавшихся в процессе брожения газов, а затем плотно укрыли крышками.

Таблица

Схема закладки комбисилосов

Вариант	Компоненты	Соотношение компонентов по массе, %
1	Картофель сырой+свекла+травяная мука	75:20:5
2	Картофель сырой+свекла+льняная мякина	75:20:5
3	Картофель сырой+початки кукурузы с оберткой	80:20
4	Картофель сырой+травяная мука+патока	90:5:5
5	Картофель сырой+мякина льняная+патока	90:5:5
6	Картофель сырой+отава+свекла	70:15:15
7	Картофель сырой	100

Спустя три месяца после закладки провели оценку качества и изучили химсостав каждого комбисилоса. При органолептической оценке определяли запах, цвет и консистенцию частиц. В водной вытяжке силосов изучали содержание кислот брожения и активную кислотность (рН). После высушивания массы провели определение влажности, содержания протеина, клетчатки, жира, зола, кальция и фосфора. На основе полученных данных и была рассчитана энергетическая питательность

комбисилосов.

Установлено, что включение в состав комбисилосов травяной муки или мякни приводит к повышению уровня сухого вещества с 22 до 24-29%, а использование свеклы или патоки значительно обогащает их сахаром. Все это нормализует течение бродильных процессов по сравнению с моносилосом из сырого картофеля. Если последний был без запаха, имел pH 4,5 и содержал масляную кислоту, то комбисилосы отличались приятным фруктовым или запахом квашеных овощей. Они имели умеренный уровень pH в пределах 4,0-4,2, а сумма кислот брожения не превышала 2,0%. Главным консервантом во всех силосах была молочная кислота: ее массовая доля в сумме кислот превышала 62%.

Изучение динамики сухого вещества (СВ) подтвердило, что приготовление комбисилосов из сырого картофеля способствует его хорошей сохранности. Потери СВ за период хранения были в пределах 6,3-11,2% от исходного содержания, что соответствует неизбежным минимальным потерям. При хранении картофеля в буртах потери СВ достигают обычно 25-30%.

Хотя картофельные силосы даже при добавлении других кормов не отличаются высоким содержанием протеина, тем важнее максимально сохранить его. Установлено, что за период хранения потери сырого протеина были невелики и составили 5,5-6,7%. Это указывает в сочетании с вышеприведенными показателями на хорошее течение бродильных процессов и высокое качество комбисилосов. При этом не выявлено различий между вариантами, содержащими травяную муку или льняную мякни, что существенно упростит и удешевит процесс приготовления комбисилосов с мякиной в хозяйствах.

Энергетическая питательность комбисилосов зависит от содержания в них СВ. Расчеты показали, что в 1 кг силосов содержалось 0,22-0,25 к.ед., а концентрация энергии в 1 кг СВ была в пределах 1,15-1,20 к.ед. Эти показатели вполне отвечают требованиям содержания свиней при интенсивном их откорме.

Расчеты показали, что затраты на приготовление 1 т комбисилоса из сырого картофеля с добавлением травяной муки или льняной мякни оказались на 21,5 и 27,2% соответственно ниже по сравнению с затратами на силос из запаренного картофеля.

Выводы. Из сказанного вытекает, что получить питательный, качественный и дешевый комбисилос из сырого картофеля можно путем добавления к нему льняной мякни, свеклы кормовой, кукурузных початков, отавы и патоки.