

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ КОМБИНИРОВАННЫХ СИЛОСОВ

Введение. Обеспечение животных протеином остается одной из актуальных задач молочного скотоводства. Дефицит протеина в рационах коров составляет до 10%, что ведет к снижению удоев, увеличению расхода кормов, отрицательно сказывается на экономическом положении отрасли [1, 2].

Традиционным кормом для дойного стада является кукурузный силос, на долю которого в структуре рационов приходится до 40-50% по питательности. Являясь источником энергии, кукурузный силос в то же время беден протеином и каротином, что неблагоприятным образом сказывается на продуктивности и здоровье животных. Для обогащения рационов коров протеином рекомендуется проверить приготовление комбинированных силосов на основе совместного силосования зеленой массы кукурузы с бобовыми травами [3, 4].

Целью наших исследований явилось изучение химического состава и питательности комбинированных силосов, приготовленных на основе зеленой массы кукурузы с добавлением клевера и люцерны.

Материалы и методы исследований. Для изучения химического состава и качества силосов были заложены 3 лабораторные партии данного корма: партия 1 - из зеленой массы кукурузы (100%); партия 2 - из зеленой массы кукурузы и зеленой массы клевера в соотношении 70% и 30%; партия 3 - из зеленой массы кукурузы 70% и 30% зеленой массы люцерны.

Исследования химического состава силосов проводили путем зоотехнического анализа, в соответствии с методиками. Исследования проводили в лаборатории зооанализа кафедры кормления УО ВГАВМ.

Результаты исследований. Все лабораторные партии силосов по содержанию сухого вещества, протеина и клетчатки соответствовали 1 классу качества. Силоса кукурузного с добавлением 30% зеленой массы клевера, или люцерны позволили увеличить уровень сырого протеина в комбинированных силосах в 1,9 и 1,6 раза соответственно. Полученные результаты по уровню сырого протеина и сырой золы указывают на то, что использование бобовых культур для приготовления комбинированных силосов позволяет в значительной степени повысить их протеиновую и минеральную питательность.

Результаты научных исследований показали, что наибольшее количество обменной энергии содержалось в 1 кг сухого вещества силоса (кукуруза 70% + люцерна 30%), что связано с более высоким уровнем энергии в исходном сырье. Включение зеленой массы бобовых трав в силосуемую массу кукурузы в значительной степени повысило уровень сырого протеина в сухом веществе комбинированных силосов. Наиболее перспективным в этом плане оказался комбинированный силос кукурузы с люцерной, где содержание сырого протеина возросло в 2,1 раза по сравнению с силосом из одной кукурузы. По содержанию сырого протеина этот силос соответствовал требованиям высшего класса качества для силосованного корма из бобовых трав и соответствует требованиям к силосам для высокопродуктивных коров.

Качество получаемого силоса во многом зависит от того, насколько интенсивно в процессе консервирования корма протекает молочнокислое брожение по сравнению с другими микробиологическими процессами. При оптимальных условиях силосования в хорошем силосе преобладает свободная молочная кислота (70-75%), а свободная уксусная по отношению к ней составляет в среднем 25-30%, при полном отсутствии масляной кислоты.

Заключение. Приготовление комбинированных силосов из зеленой массы кукурузы с

добавлением 30% бобового компонента позволяет повысить протеиновую питательность сухого вещества полученных силосов в 1,6-1,8 раза или соответственно увеличить до 15,7 и 17,4% сырого протеина в сухом веществе. Введение бобового сырья повышает содержание каротина в комбинированных силосах в 2,2-2,3 раза и кальция в среднем на 60% по сравнению с силосом из кукурузы.

Литература. 1. Зенькова Н. Н. Основы ботаники, агрономии и кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Зенькова, Н. П. Лукашевич, В. Н. Шлапунов. – Минск, 2009. 2. Зенькова Н. Снова о кормах, качестве и технологиях / Н. Зенькова, Н. Разумовский // Белорусское сельское хозяйство. 2017. – № 5. – С. 44-46. 3. Лукашевич, Н. П. Основы ботаники, агрономии и кормопроизводства : практикум : учебное пособие для студентов вузов по специальностям «Ветеринарная медицина», «Зоотехния» / Н. П. Лукашевич [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 431 с. 4 Сырьевая база кормопроизводства и оптимизация приемов заготовки кормов : [Электронный ресурс] / Н. Н. Зенькова [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 356 с. Режим доступа: <https://www.vsavm.by/kafedra-kormoproizvodstva-i-proizvo/literatura>.

УДК 612:017.1:636.4.053:636.087.7

БЛАЖЕВИЧ Р.А., студент

Научные руководители - **Железко А.Ф., Гайсенюк С.Л.**, канд. вет. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ ДОЛОМИТА В КАЧЕСТВЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ДЛЯ ПОРОСЯТ

Введение. Современные технологии выращивания свиней характеризуются высокой концентрацией поголовья на ограниченных площадях и однообразным концентратным кормлением. В таких условиях организм животных испытывает значительные физиологические перегрузки и особенно требователен к качеству кормов. Неполноценность рационов приводит к снижению продуктивности и способствует заболеваемости. Особенно в таких ситуациях страдает молодняк.

Несмотря на повсеместное использование комбикормов, в рационах свиней нередко отмечается дефицит минеральных элементов. Отчасти это следствие того, что Беларусь относится к биогеохимической провинции с пониженным содержанием в почве йода, селена, меди, кобальта, марганца и цинка. Профилактируются макро- и микроэлементозы путём введения в рационы дорогостоящих кормовых минеральных добавок. В то же время, ряд исследователей указывают на возможность применения с этой целью обожженной глины, трепела и другого недорогого природного сырья, способного не оказывая негативного влияния на качество продукции, обогатить корма необходимыми для организма животных минеральными веществами. Одним из таких природных источников является доломит [1-4].

Доломит – это минерал осадочного происхождения из группы карбонатов. Представляет собой мелкий порошок серого цвета, содержит в своем составе кальций, фосфор, железо, медь и другие элементы, которые играют значительную роль в процессах тканевого дыхания, кроветворения, размножения, функционирования нервной и эндокринной систем организма животных.

Доломит хорошо смешивается с сухими кормами, и поэтому технологичен в применении в качестве кормовой добавки при сухом типе кормления. По классификации ГОСТ 12.1.007-76 доломит относится к IV группе (малотоксичные препараты) [5].

Целью исследований являлось повышение продуктивности поросят путем введения в рацион доломита.

Материалы и методы исследований. Для проведения опыта на участке дорастивания свинофермы РСПУП племзавод «Носовичи» по принципу условных аналогов были подобраны три группы поросят 45-дневного возраста по 50 животных в каждой.

Животные первой группы служили контролем и изучаемую добавку не получали. В