

тонну сырья. Часть силосуемой массы заложили без консерванта и она служила в качестве контроля.

После 5 месяцев хранения, траншея с силосом была открыта и опытный, и контрольный силос скармливали молодняку крупного рогатого скота на откорме. Одновременно, по мере использования силоса, отбирались его средние пробы для определения химического состава и питательности. Силос с силлактимом отличается более приятным фруктовым запахом и отсутствием очагов поражения гнилью и плесенью, а в контрольном таковые были отмечены на 10-15 % поверхности корма. Силос с силлактимом был более питательным по сравнению с контрольным и отличался большим содержанием сырого протеина и каротина.

В рационы подопытных животных вместе с силосом включали паточку, ячменную солому и комбикорм.

За 90 дней опыта среднесуточные приросты живой массы у животных, получавших силос без консерванта составили 560 граммов, а у бычков опытной группы 620 граммов, или на 10,7 % больше. На протяжении опыта отклонений в состоянии здоровья подопытных животных не отмечено. Гематологические показатели и контрольных и опытных бычков находились в пределах физиологической нормы. Достоверных различий между группами не выявлено.

Проведенная оценка качества мяса бычков показала, что по органолептическим и физико-химическим показателям мясо опытных животных не уступало контрольным.

Таким образом, использование в рационах бычков на откорме кукурузного силоса консервированного силлактимом, положительно сказывается на их продуктивности и не оказывает отрицательного влияния на качество мясной продукции.

УДК 636.4.085.7

## **КОРМОВЫЕ КАЧЕСТВА КОМБИНИРОВАННОГО ЗЕРНОСИЛОСА**

**РАЗУМОВСКИЙ Н.П., ГАНУЩЕНКО О.Ф.,  
ПАХОМОВ И.Я., КУЗНЕЦОВА Т.С.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Силосованные корма занимают ведущее место в кормовом балансе стойлового периода. Однако традиционные способы их заготовки ведут к значительным потерям питательных веществ, ухудшению показателей качества. Для силосования обычно используют сырье повышенной влажности, что изменяет процессы брожения в сторону увеличения уксусной и масляной кислот, а потери возрастают до 35 и более процентов. Перекисленный силос плохо поедается, отрицательно влияет на состояние здоровья животных.

Перспективным является безобмолотный способ уборки зернофуражных культур для приготовления зерносилоса. Этот способ позволяет снизить энергозатраты по сравнению с раздельной уборкой, обогатить корм протеином за счет использования в смеси компонентов из бобовых и капустных культур.

Целью наших исследований явилось изучение эффективности заготовки комбинированного зерносилоса из трех компонентов: овса в фазе молочно-восковой спелости зерна – 65-70 %, зеленой массы люпина – 20-25 и рапса – 10-12 %. Урожайность зеленой массы такой смеси составила 230 ц/га. Силосуемое сырье было заложено с соблюдением основных технологических требований в траншею емкостью 1000 тонн.

Готовый зерносилос имел оптимальное соотношение молочной (76%) и уксусной (24 %) кислот, масляной кислоты не обнаружено, рН составила 4,3. В 1 кг корма содержалось 2,45 МДж обменной энергии, 0,22 к.ед. Люпиновый и рапсовый компоненты обеспечили оптимальную обеспеченность переваримым протеином-114 г на 1к.ед. Корм отличался сравнительно высоким содержанием каротина – 22 мг/кг.

Согласно комплексной оценке качества зерносилоса отнесен к первому классу. А по таким показателям как содержание сухого вещества (26,4 %), а в сухом веществе – сырого протеина (15,6 %), сырой золы (8,4 %), концентрации энергии в 1 кг (9,3 МДж) корм соответствовал требованиям высшего класса. Несколько повышенным (32,5 %) оказалось содержание сырой клетчатки в сухом веществе, что и явилось причиной, по которой зерносилос отнесен не к высшему, а к первому классу.

Зерносилос имел приятный фруктовый запах, слегка зеленоватый цвет, с аппетитом поедался дойными коровами по 20-22 кг в сутки.

Таким образом, использование для заготовки комбинированного зерносилоса компонентов из злаковых, бобовых и капустных компонентов обеспечило приготовление высококачественного корма.

УДК 636.063.082

## **КОМБИКОРМ КР-3 ДЛЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МИНЕРАЛЬНО-ВИТАМИННОЙ ДОБАВКОЙ ОАО «УШАЧСКОЙ СЕЛЬХОЗХИМИИ»**

СЛАВЕЦКИЙ В.Б., ХИТРИНОВ Г.М.

Комитет по сельскому хозяйству и продовольствию Витебского облисполкома  
Витебская РУНПП «Опытная станция»

Эффективное использование концентратов невозможно без обогащения их различными минеральными и витаминными добавками. В комбикормовой промышленности для этих целей используют различные