

кукурузный силос с консервантом-обогабителем, которое составило 42,17 г или на 49,5% больше, чем в контрольной группе. Аналогичная тенденция просматривается и по балансу кальция и фосфора.

Скармливание кукурузного силоса с консервантом-обогабителем позволило за 91 день опыта получить 82 кг прироста на голову, что на 7 кг больше, чем в контроле. Среднесуточный прирост соответственно оказался на 9,3% выше. Затраты кормов в опытной группе составили 7,85 корм. ед. на 1 кг прироста или на 4,6% ниже, чем в контрольной.

Таким образом, скармливание бычкам кукурузного силоса обогащенного азотом и минеральными веществами способствует увеличению переваримости питательных веществ, обеспечивает повышение продуктивности животных на 9,3 %, снижает затраты кормов на получение прироста на 4,6% по сравнению с контролем.

УДК 636.2.084.51

**СИМОНЕНКО Е.П.**, младший научный сотрудник  
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

## **ПОВЫШЕНИЕ ПРОТЕИНОВОЙ ПИТАТЕЛЬНОСТИ РАЦИОНОВ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ СЫРЬЯ**

Основным кормовым фактором, лимитирующим продуктивность животных, является протеин. При его дефиците в рационе ухудшается использование питательных веществ в организме животного, повышаются затраты корма на единицу животноводческой продукции и ее себестоимость. Исследования показали высокую экономическую эффективность восполнения в рационах жвачных дефицита протеина синтетическими небелковыми азотистыми веществами.

Среди существующих способов скармливания мочевины наиболее простым и доступным любому хозяйству является добавление ее в силосуемую массу.

Для проведения исследований в РУП «Экспериментальная база «Жодино» Смолевичского района Минской области были заложены опытные партии кукурузного силоса с консервантом-обогабителем. Для приготовления 1 тонны консерванта-обогабителя смешивали 600 кг комплексной минеральной добавки (КМД) и 400 кг мочевины с нормой внесения 10 кг на 1 т силосуемой массы.

Научно-хозяйственный опыт проведен на двух группах лактирующих коров, по 20 голов в каждой, сформированных методом пар-аналогов. Опытная группа животных в составе рациона получала

кукурузный силос обогащенный консервантом-обогастителем, контрольная - кукурузный силос без добавки.

В результате исследований установлено, что питательность силоса с консервантом-обогастителем оказалась выше на 0,03 кормовые единицы по сравнению с контролем в опытном силосе. Отмечено увеличение содержания сырого протеина на 46,8%, кальция - на 25,6, фосфора - на 44,6, меди - на 44,5, цинка - на 52,8, марганца - на 31,6. Использование карбамида в качестве консерванта позволило сохранить в килограмме силоса 14 мг каротина, по сравнению с 11 мг контрольного варианта.

Скармливание кукурузного силоса лактирующим коровам обеспечило получение 18,6 кг 4%-го молока от одной коровы, что на 12% выше, чем в контроле. Затраты кормов на 1 кг молока составили 0,99 кормовых единиц, что на 7,5% ниже контрольного показателя.

Таким образом, использование консерванта-обогапителя при силосовании кукурузы способствует увеличению содержания в нем протеина, минеральных веществ и каротина. Включение такого силоса в рационы коров приводит к увеличению удоя на 12 % и снижению затрат кормов на продукцию на 7,5%.

УДК 636.5:612.015

**СИНКОВЕЦ А.В.**, кандидат биологических наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **СОДЕРЖАНИЕ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КУР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПИКУМИНА**

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности кур и получения от них максимального количества продукции высокого качества необходимо нормировать их рационы не только по питательным веществам, но и по микро- и макроэлементам. В то же время, в кормах растительного происхождения не содержится необходимого количества минеральных веществ, поэтому в птицеводстве применяются различные добавки.

Нами изучалось влияние местной минеральной добавки пикумина на некоторые показатели минерального обмена кур. Для этого на протяжении трех месяцев в рационе кур родительского стада минеральную добавку ракушка заменили пикумином, который является отходом при производстве керамзита в соотношении 1:4. Взятие крови и исследование ее сыворотки проводили в 240-, 300- и 330 дневном возрасте.