

УДК 634.2.034 : 636.087.7

ВЛИЯНИЕ «ЗАЩИЩЁННОГО» БЕЛКА «ЭНЭРДЖИ» НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Кравцевич В.П.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Протеиновая обеспеченность высокопродуктивных молочных коров на пике лактации – одна из острейших проблем в отечественной зоотехнии при отсутствии источников полноценного протеина.

Деградация части кормового протеина в преджелудках жвачных и синтез микробиального белка – нормальный процесс. Однако у высокопродуктивных животных в состоянии метаболического стресса на фоне типичных для РБ рационов может проявляться дефицит переваримого белка. Переход на использование в кормлении высокопродуктивных коров «защищенного» белка вместо традиционных источников протеина (подсолнечные и рапсовые шрота и жмыхи) относится к ряду организационных мер.

Цель исследований – изучить влияние «защищенного» белка «Энэрджи» на молочную продуктивность коров.

Животные контрольной группы получали хозяйственный рацион, опытной группе скармливали аналогичный рацион с включением в состав рациона «защищенного» белка «Энэрджи» 1,5 кг на голову и 8 кг комбикорма вместо 10 кг для контроля при исключении соевого шрота. Исследования продолжались 90 дней.

Опыт проводился на коровах черно-пестрой породы с 8920 кг молока. Для опыта было выделено 2 группы новотельных коров по 50 голов в каждой, система содержания беспривязная, животные подобраны по возрасту и фазе лактации.

Продуктивность коров в начале опыта была одинаковой (29,8-28,9 кг), но за первый месяц лактации опытная группа имела удой 1116 кг – выше контроля на 78 кг (7,5%) $P < 0,05$, на втором месяце лактации – 1185 кг, продуктивность выше на 65 кг (5,8%) $P < 0,05$ и в третьем удой – 1173 кг – выше на 78 кг (7,1%) $P < 0,01$.

Выход молочного жира в опытной группе выше по сравнению с контролем за первый месяц на 9,0%, за второй месяц – на 6,94% и за третий – на 8,58%, содержание белка выше в опытной группе на 10,87%, 8,78% и 10,14% соответственно.

В молоке коров опытной группы выявлено снижение уровня мочевины по сравнению с молоком коров контрольной группы, что свидетельствует о более эффективном использовании аминокислот в про-

цессе метаболизма. Содержание сухого вещества в молоке коров опытной группы больше на 0,26%, чем в контрольной группе, лактозы на 0,10%, кальция на 1,60%, фосфора на 2,91% по сравнению с контролем.

О влиянии «защищенного» белка можно судить и по составу крови. Содержание общего белка в крови в опытной группе выше по сравнению с контролем на 22,2%, а это значит, что идет напряженный азотистый обмен у коров опытной группы.

В дополнение к данным по белку используется показатель концентрации мочевины, по которому можно судить о степени образования аммиака в рубце и его утилизации в организме. Возрастание концентрации мочевины выше 38 мг% свидетельствует о неудовлетворительном состоянии растворимых фракций протеина в рубце. В опытной группе содержание мочевины 19,2 мг%, значит, идет хорошая утилизация аммиака в организме коров, в контрольной группе – 22,5 мг%.

Высокий удой коров всегда коррелирует с уровнем холестерина в крови. В наших исследованиях содержание глюкозы 51 мг% и холестерина 124,3 мг%, показатели в норме, а это значит, что синтез молока обеспечивается кормовым фактором.

Нормализация белкового питания позволила избежать накопление кетоновых тел в организме животных. Содержание кетоновых тел в контрольной группе 7,5 мг%, в опытной – 1,8 мг%.

Данные опыта позволили установить, что у коров опытной группы удой на корову за 90 дней лактации составил 3474 кг, что больше аналогичного показателя у животных контрольной группы на 221,0 кг (6,8%), молочного жира – на 8,1% и белка соответственно – на 9,9% по сравнению с соевым шротом (контрольная группа).

Введение в рацион «защищенного» белка «Энэрджи» положительно сказалось на здоровье коров: ниже содержание кетоновых тел в опытной группе на 76% предшественников заболеванием кетоза, выше содержание глюкозы на 84% и общего белка сыворотки крови на 22,2%.

Затраты кормов на 1 кг молока в опытной группе составил 0,72 ЭКЕ, что меньше аналогичного показателя в контроле на 0,03 ЭКЕ, или на 4,0%, себестоимость молока в опытной группе была ниже на 7,6%, рентабельность выше, чем в контрольной, на 14,7 п. п.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кирилов, М.П. Эффективность мультиэнзимных композиций / М.П. Кирилов, В.А. Крохина // Комбикорма.- 2001.- № 2.- С. 46-47.
2. Козлов, А.С. Феофилова, С.В. Мопкина Ю.Б и др. Повышение полноценных рационов молочного скота...//Зоотехния.-2002.-№ 1.-С. 12-24.