УДК 636.2:612.017.11

ВЛИЯНИЕ СКАРМЛИВАНИЯ ПАТОКИ НА СИНТЕЗ ВИТАМИНА С В ОРГАНИЗМЕ КОРОВ

М.П.КОВАЛЬ, А.П.ХАРИТОНОВ, А.П.СВИРИДОВА

Гродненский государственный сельскохозяйственный институт

Между состоянием обмена веществ у стельных животных и качеством приплода имеется прямая зависимость: здоровый приплод с высокой жизнеспособностью можно получить только от здоровых матерей. Следовательно, целью нашей работы явилось изучение влияния витамина С на организм коров-матерей.

Для этого, по принципу аналогов подобрали две группы коров черно-пестрой породы, средней упитанности в возрасте 4-8 лет. Коровы контрольной группы получали общий рацион, где суммарное количество витамина С составляет 2023 мг, а животным подопытной группы скармливали ежедневно по 0,7 кг патоки на голову. Установлено, что углеводы, содержащиеся в патоке, способствуют синтезу витамина С в организме животных. В результате опыта было установлено, что применение патоки увеличивает содержание витамина С в крови коров на 51% по сравнению с контрольной группой.

Для того, чтобы проследить, как влияет витамин С на иммунобиологическую реактивность организма, мы исследовали по сезонам года бактерицидную и лизоцимную активность сыворотки крови, а также процент фагоцитоза у коров контрольной и подопытной групп.

В зимний и весенний периоды бактерицидная активность сыворотки крови коров подопытной группы увеличилась на 8,8% и 6,5% соответственно по сравнению с контролем.

Введение в рацион патоки оказывает положительное влияние и на лизоцимную активность сыворотки крови. Так, лизоцимная активность сыворотки крови коров подопытной группы в зимний период была выше по сравнению с контролем на 0,6%, а в весенний - на 0,7%. Процент фагоцитоза после применения патоки в зимний период вырос на 9,1 ед., а в весенний - на 7,3 ед.

Все вышеизложенное позволяет заключить, что при скармливании патоки повышается содержание витамина С в крови коров. Это оказывает стимулирующее действие на иммунобиологическую резистентность организма.

УДК 636.2.087.72.37

АВТОЛИЗАТ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ В РАЦИОНАХ ТЕЛЯТ

В.И.КУЗНЕЧИК

Витебская государственная областная сельскохозяйственная опытная станция

Одним из наиболее реальных путей устранения дефицита кормового белка является производство и использование продуктов микробиологического синтеза, в том числе - кормовых дрожжей. К числу новых кормовых средств относятся их автолизаты, содержащие в легко усвояемой форме белок, аминокислоты и предназначенные для использования в качестве компонента питательных смесей для молодняка сельскохозяйственных животных.

Целью нашей работы являлось изучить сравнительную эффективность и целесообразность использования в составе регенерированного молока и комбикормов различных протеиновых добавок (кормовых дрожжей эприна, паприна и автолизата паприна) в рационах кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.

В трех сериях опытов на бычках черно-пестрой породы в возрасте до 4-х месяцев изучали влияние вышеуказанных протеиновых добавок на состояние здоровья, прирост живой массы, сохранность телят, переваримость и использование

питательных веществ рациона. Результаты исследований показали высокую эффективность применения автолизата паприна в составе регенерированного молока и комбикормов в рационах телят. Среднесуточные приросты живой массы в каждом из 3-х опытов составили 975, 970 и 932 г, а затраты кормов на один кг прироста - 3,25-4,01 корм.ед.

Результаты двух физиологических опытов показали, что использование автолизата паприна в рационах телят способствовало повышению переваримости наиболее ценного компонента рациона - протеина. Переваримость протеина в рационах с автолизатом паприна была выше на 7,1 (первый физиологический опыт) и на 3% (второй физиологический опыт), чем из рационов содержащих дрожжи в нативной форме.

На основании результатов исследований разработаны рецепты регенерированного молока и комбикормов с автолизатом паприна.

УДК 636.2.084.1:631.17.1

ЭНЕРГОЕМКОСТЬ И ЭНЕРГООТДАЧА РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КОРМЛЕНИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

А.М.ЛАПОТКО, В.Л.СТАНКЕВИЧ

Белорусский научно-исследовательский институт животноводства

В настоящее время для получения 1 т зерна расходуется 20-44 кг энергоносителей (в пересчете на нефть). При этом около 53-87% энергоемкости животноводческой продукции приходится на кормопроизводство. Целью нашей работы явилось изучение оптимального соотношения различных видов в рационах молодняка крупного рогатого скота на откорме с учетом их энергоемкости и биоэнергетической отдачи на единицу продукции.

Исследования проводились на комплексе по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота на 3000 гол. колхоза "Парижская коммуна" Смолевичского района Минской обл. В опыте изучали энергоемкость и энергоотдачу трех различных типов кормления (1-концентратно-силосно-корнеплодный, II-концентратно-сенажный, III-концентратно-силосный). Исходной информацией для аналитических расчетов служили фактические затраты кормов, их качество, ва ловый прирост и его энергосодержание. На протяжении 12 месяцев животные трех групп получали кормосмеси, различающиеся по своей структуре. Так, содержание концентратов в структуре изучаемых рационов составляло в %: 1-55, II-40, III-43; сенажа-10,24,5; силоса -20,6,36; корнеклубнеплодов -5,1,0 соответственно.

Установлено, что среднесуточный прирост животных составил:1-924, II-710 и III гр-873 г. Энергоемкость одной корм.ед. рациона соответственно равнялась - 12,73; 10,8 и 11,65 МДж. однако энергоемкость одной тонны полученного прироста оказалась значительно выше у молодняка II типа кормления и составила 111,5 ГДж, что на 9% превышала 1 тип и на 20%-III. Биоэнергетический коэффициент соответственно составил в 1 типе 0,1, 0,1, II-0,09, III-0,11.

Таким образом, наиболее эффективным типом кормления молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо, является концентратно-силосный тип кормления, в структуре которого концентрированных кормов было 43, а силоса 36%. Это обеспечивает получение 870 г среднесуточного прироста при энергозатратах, составляющих 88,8 ГДж на каждой тонне прироста и биоэнергетической эффективности равной 11%.