

L-ЛИЗИН МОНОХЛОРГИДРАТ В РАЦИОНАХ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

А. ШИЛОВ, А. ЛАВРЕНТЬЕВ, доктора с.-х. наук,
ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Роль некоторых аминокислот в процессах обмена веществ чрезвычайно велика. В рационе животных лизин по важности превосходит другие аминокислоты. Доступный L-лизин полнее влияет на синтез белков, особенно необходимых для образования скелетных тканей, ферментов и гормонов; положительно воздействует на рост и формирование костей; усиливает иммунитет к вирусным инфекциям; способствует восстановлению тканей; служит источником энергии; регулирует потребление кормов.

Лизином богаты бобовые культуры и корма животного происхождения, однако первые характеризуются невысокой доступностью этой аминокислоты, а вторые отличаются чрезмерной стоимостью. В связи с этим привлекают внимание кормовые добавки, обладающие высокой доступностью лизина при умеренной стоимости. Препарат L-лизин монохлоргидрат кормовой кристаллический представляет определенный интерес в кормлении сельскохозяйственных животных, особенно в рационах коров-первотелок в зимне-стойловый период. Данный препарат получают микробиологическим путем. Он содержит не менее 98,5% действующего вещества. Производят L-лизин монохлоргидрат кормовой кристаллический в форме порошка бежевого цвета; растворимость в воде составляет 500–600 г/л при температуре 20°С.

Цель нашей работы — изучение эффективности и целесообразности использования L-лизина монохлоргидрата кормового производства ЗАО «ЧувашАгробио» в рационах коров-первотелок в период их раздоя в зимний стойловый период. В задачу исследования входили: анализ кормления коров-первотелок, определение влияния кормовой добавки на молочную продуктивность, изучение химического состава молока и биохимических показателей крови.

Опыт проводили на коровах черно-пестрой породы живой массой в среднем 480 кг. Были сформированы две группы: контрольная и опытная, по 15 голов в каждой. Условия содержания животных обеих групп было одинаковыми: стойловое на привязи, освещение в коровнике — естественно-искусственное, при использовании дежурного освещения в ночное время. Корма раздавали вручную. Учет молочной продуктивности проводили по зоотехническим методам (контрольная дойка по декадам). Продолжительность опыта составила 80 суток. В течение экспериментального периода коровы находились в заводской кондиции. Их систематически подвергали ветеринарному контролю и профилактическим обработкам, которые приняты в этом хозяйстве, благополучном по инфекционным и инвазионным болезням.

Рацион коров-первотелок обеих групп состоял из 3,5 кг комбикорма, 3 кг бобово-злакового сена, 12,5 кг сенажа из трав люцерны, 62 г поваренной соли. В состав комбикорма входили: зерновая смесь (ячмень, овес, пшеница) — 75%, фосфаты — 10, белково-витаминный концентрат — 15%. Коровам опытной группы в комбикорм дополнительно вводили L-лизин монохлоргидрат кормовой кристаллический в количестве 6 г на голову в сутки, что обеспечило потребность животных в лизине.

Полноценность кормления коров опытной группы положительно повлияла на продуктивность, а также на химический состав молока. За экспериментальный период молочная продуктивность в этой группе, по сравнению с контрольной, увеличилась с 814 до 934 кг (на 14,7%), массовая доля жира в молоке — с 3,55 до 3,67%, массовая доля белка — с 2,98 до 3,17%, уровень лактозы — с 5,03 до 5,11%.

Биохимические показатели крови (общий белок, резервная щелочность, общий кальций, каротин) у животных обеих групп в период опыта находились в пределах физиологической нормы.

Таким образом, применение L-лизина монохлоргидрата кормового кристаллического в рационах коров-первотелок способствует увеличению молочной продуктивности, положительно сказывается на качестве молока. ■