

Изучение действия УВМК на коров

ФГБОУВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана», Казань, Российская Федерация

Актуальность. В настоящее время технология кормления животных нацелена на получение максимальных привесов, надоя молока и др., чего невозможно добиться без применения премиксов и кормовых добавок. Также слабая кормовая база не всегда позволяет удовлетворить потребность организма животных в необходимых макро- и микроэлементах, углеводах и витаминах [2, 4, 5]. Известно, что при их недостатке в организме животных снижается активность обменных процессов, что, как следствие, отражается на продуктивности и на иммунитете. В связи с чем, одной из основных задач рентабельного животноводства является разработка профилактических мероприятий для предотвращения нарушений обмена веществ у животных [1, 3].

Цель – изучить действие углеводно-витаминно-минерального концентрата (УВМК) на коров.

Материалы и методы. Для изучения эффективности УВМК провели исследования на коровах, которых разделили на две группы по 6 голов в каждой. Животных подобрали по принципу аналогов, контрольная группа получала основной рацион, а животные опытной группы получали УВМК в дополнение к рациону. За время наблюдения был изучен морфологический состав крови на автоматическом анализаторе. Экспериментально полученные данные обрабатывали с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты. Установлено, что за время исследования в течение 30 суток контрольной группой было съедено на $3,1 \pm 0,27\%$ корма больше, чем опытной. Коровы опытной группы употребляли УВМК путем облизывания от 50 до 150 раз за 12 часов. Таким образом, за сутки употребляли $230,7 \pm 0,35$ г УВМК. Применение УВМК в опытной группе коров привело к улучшению перевариваемости питательных веществ рациона, о чем свидетельствуют гематологические показатели крови. Количество гемоглобина и эритроцитов в опытной группе увеличилось на $7,1 \pm 2,1\%$ и $10,2 \pm 3,4\%$ по сравнению с контрольной группой. Наблюдали незначительное снижение количества лейкоцитов и лимфоцитов на $5,3 \pm 1,3\%$ и $2,4 \pm 2,1\%$ соответственно. Количество базофилов, эозинофилов, и моноцитов в крови увеличилось от $5,1 \pm 1,6$ до $7,8 \pm 1,1\%$ в сравнении с контрольной группой коров. Также регистри-

ровали незначительное снижение количества тромбоцитов и гранулоцитов на $5,1 \pm 0,18\%$ и $8,2 \pm 0,27\%$.

Выводы. На основании проведенных исследований можно заключить, что корма в контрольной группе коров поедались лучше, чем в контрольной. Доказано, что УВМК способствует лучшему перевариванию питательных и усвоению минеральных веществ рациона, что подтверждают гематологические показатели крови коров, которые за все время исследования находились на уровне физиологической нормы.

Литература

1. Зиннатов, Ф.Ф. Молекулярная генодиагностика лейкоза крупного рогатого скота: автореф. дис... канд. биол. наук: 03.00.04 / Зиннатов Фарит Фатихович. - Казань, 2008. - 25 с.
2. Зиннатова, Ф.Ф. Роль генов липидного обмена (DGAT1, TG5) в улучшении хозяйственно-полезных признаков крупного рогатого скота / Ф.Ф. Зиннатова, Ф.Ф. Зиннатов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана. - 2014. - Т. 219. - С. 164-168
3. Смоленцев, С.Ю. Кормление коров пророщенным зерном пшеницы вакуумной сушки на метаболизм / С.Ю. Смоленцев, Ф.К. Ахметзянова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2018. Т. 235. №3. С. 155-160.
4. Шантыз, А.Х. Влияние кормовой добавки тетра-п на антитоксическую функцию печени высокопродуктивных коров при сочетанных микотоксикозах / А.Х. Шантыз, Е.В. Панфилкина, П.В. Мирошниченко // Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. 2018. Т.7. №1. С. 238-243.
5. Yakupov, T.R. Features of humoral immunity in cows infected with the leukaemia virus / T.R. Yakupov, M.M. Valiev, F.F. Zinnatov, A.M. Alimov, A.K. Galiullin, D.D. Hairullin, R.M. Papaev, S.Yu. Smolentsev // International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences. 2020. Т. 11. №1. С. 290-293.