

УДК 636.4.084

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗМЕ КОРОВ И ПОВЫШЕНИЕ ИХ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОНЫ ПРЕПАРАТА ЛИПОВИТАМ-БЕТА

Мальшикина А.А., студентка 2 курса биотехнологического факультета

Научные руководители - Улитко В.Е., доктор

сельскохозяйственных наук, профессор,

*Десятов О.А., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент*

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: Коровы чёрно-пестрой породы, липовитам – бета, обмен веществ, молочная продуктивность.

В работе представлены результаты экспериментальных исследований по изучению влияния скармливания в рационах коров чёрно-пестрой породы препарата Липовитам-бета на *состояние у них морфо-биохимического статуса крови, рубцового метаболизма, как наиболее важного этапа пищеварения и уровень молочной продуктивности.*

В последнее время в практике кормления крупного рогатого скота для оптимизации витаминного статуса их организма стали уделять большое внимание скармливанию в их рационах β – каротинсодержащих препаратов, что приобретает особую значимость в зимне – стойловый период, когда не удается сбалансировать витаминное питание только лишь за счет использования кормовых средств [2, 3].

В связи с этим большое внимание уделяется разработке и использованию в кормлении скота комплексных антиоксидантных витаминно-минеральных препаратов [1, 4, 5]. В этом плане компанией «БиоДом» разработан препарат «Липовитам – бета», представляющий собой липосомальную капсулу с заключенным в ней β -каротином, витаминами Е и С, что обуславливает высокую их биодоступность.

Изучение эффективности использования в рационах лактирующих коров витаминно-минерального препарата Липовитам - бета проводилось в условиях СПК им. Н.К. Крупской Мелекесского района. Для его

проведения были сформированы по принципу мини-стада две группы коров (I – контрольная; II – опытная) черно – пестрой породы по 70 голов в каждой. При этом коровы опытной группы в сочетании с концентратами получали препарат Липовитам - бета в количестве 4 грамм 1 раз в 5 дней, что обеспечивало его полное поедание. Коровы контрольной группы его не получали.

Установлено, что скармливание коровам препарата Липовитам - бета, обуславливает повышение уровня реализации их биоресурсного потенциала посредством усиления интенсивности протекания обменных процессов. При этом: - у коров опытной группы наблюдается изменение уровня ферментативных процессов пищеварения в рубце, что достоверно подтверждается снижением (на 0,36 единиц) активной кислотности рубцовой жидкости, возрастанием (на 3,44%) целлюлозолитической активности бактерий, увеличению содержания летучих жирных кислот (на 6,34%) и концентрации аммиачного азота (на 11,93%); улучшается состояние углеводно-жирового обмена, что подтверждается меньшей концентрацией в крови недоокисленных продуктов обмена (кетоновых тел), при одновременном повышении концентрации сахара. При этом показатель напряжения УЖО протекает с наименьшим затруднением: в крови повышается ($P < 0,05-0,001$) количество эритроцитов на 1,25% и соответственно гемоглобина (на 6,5%), содержание общего белка (на 5,6%), что свидетельствует о более интенсивно протекающих в их организме окислительно - восстановительных процессов, обмена веществ и энергии. Следует отметить, что наряду с увеличением в сыворотке крови коров опытной группы концентрации общего белка, она отличается от контрольной и по соотношению в нем альбуминовой и глобулиновой фракций; улучшение состояния рубцового пищеварения, углеводно-жирового и белкового обмена у коров при скармливании им антиоксидантного препарата оказало влияние и на повышение функциональной деятельности их молочной железы, что выражается в увеличении молочной продуктивности (на 7,41%), содержании в молоке массовой доли жира и белка соответственно на 0,09 и 0,133% по сравнению с контролем. При этом возрастает рентабельность производства молока.

Таким образом, для повышения потенциала молочной продуктивности коров черно - пестрой породы рекомендуется использовать в составе их рационов препарат Липовитам – бета в дозе 4 г/голову в сутки один раз в 5 дней.

Библиографический список:

1. Аникин, А.С. Влияние препарата «Карсел» на качество молока /А.С. Аникин, С.П. Лифанова //Молочная промышленность - 2008. - № 9. - С. 64.

2. Десятков, О.А. Эффективность откорма бычков при разном фракционном составе каротина в бардьяных рационах /Л.А. Пыхтина, О.А. Десятков // Зоотехния. – 2013. - №4. – С. 12-13.

3. Десятков, О.А. Влияние фракционного состава каротина жомовых рационов бычков на уровень и направленность ферментативных процессов в их рубце /О.А. Десятков, Н.Н, Стеклова //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2010. - №2. – С. 79-84.

4. Ерисанова, О.Е. Морфобиохимические показатели крови и функциональное состояние печени кур при потреблении липосомальной формы бета-каротина / О.Е. Ерисанова, В.Е. Улитко, Л.Ю. Гуляева // Зоотехния. – 2011. - № 8. – С.12-14.

5. Тойгильдин, С.Н. Влияние биопрепарата «Карток» на молочную продуктивность и воспроизводительную способность коров разных пород /С.В. Тойгильдин, С.П. Лифанова, О.А. Десятков //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. - №1. – С. 118.

INTENSIFICATION OF METABOLIC PROCESSES IN THE BODY COWS AND INCREASE THEIR MILK PRODUCTION WHEN INCLUDED IN THE DIETS OF THE DRUG LIPOVICA-BETA

Malyshkina A.A., Ulitko V.E., Desyatov O.A.

Keywords: *cows of black-motley breed, lipovica - beta, metabolism, milk productivity.*

The work presents the results on studying of influence of feeding in the diets of cows of black-motley breed of drug lipovica-beta and its positive influence on a condition they have a scar metabolism, as the most important stage of digestion in ruminants, morpho-biochemical status of blood and the level of milk production.