

дования должны пролить свет на вопрос о существовании в печени специфичной ТДФазы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Metzler D.E. Biochemistry. The chemical reactions of living cells. – Harcourt/Academic Press, 2001. – Vol. 1,2 – 1973 p.
2. Makarchikov A.F. Vitamin B₁: metabolism and functions // Biochemistry (Moscow). Suppl. Ser. B: Biomedical Chemistry. – 2009. – Vol. 3. – P. 116–128.
3. Sano S., Matsuda Y., Miyamoto S., Nakagawa H. Thiamine pyrophosphatase and nucleoside diphosphatase in rat brain // Biochem. Biophys. Res. Commun. – 1984. – Vol. 118. – P. 292–298.
4. Sano S., Matsuda Y., Nakagawa H. Type B nucleoside-diphosphatase of rat brain. Purification and properties of an enzyme with high thiamin pyrophosphatase activity // Eur. J. Biochem. – 1988. – Vol. 171. – P. 231–236.
5. Lanzetta P.A., Alvarez L.J., Reinach P.S., Candia O.A. An improved assay for nanomole amounts of inorganic phosphate // Anal. Biochem. – 1979. – Vol. 100. – P. 95–97.

УДК 636.2.053.087.7

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «БИЛАВЕТ» НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ-ГИПОТРОФИКОВ

Копоть О.В., Михалюк А.Н., Фомкина И.Н., Закревская Т.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для активизации обменных процессов в организме, повышения продуктивности, а также восстановления оптимальной физиологической функции желудочно-кишечного тракта животных, важным является восстановление кишечного биоценоза путем введения в организм живых бактерий – представителей нормальной кишечной микрофлоры. Препараты, в состав которых они входят, известны под названием пробиотики.

В научно-хозяйственном опыте по изучению влияния препарата «Билавет» на мясную продуктивность телят-гипотрофиков было сформировано 2 группы животных по 10 голов – контрольная и опытная. Препарат «Билавет» применяли с 1 по 6 и с 14 по 19 дни жизни перорально за 20 – 30 минут до кормления один раз в день с молоком по 1 мл/кг живой массы согласно «Временной инструкции по применению пробиотического препарата «Билавет» для стимуляции роста и развития, профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных и птицы» (УО «ГТАУ» и ГНУ «Институт микробиологии НАН Беларуси»).

Для оценки общего воздействия препарата «Билавет» на организм телят-гипотрофиков была исследована динамика живой массы животных по таким показателям, как живая масса, среднесуточный и относительный приросты. Эти показатели свидетельствуют о скорости синтеза основных структурных компонентов организма. Живую массу определяли в 30-дневном возрасте и затем в 2 и 3 месяца, чтобы определить последствие препаратов.

При рождении живая масса телят была практически одинакова – около 24 кг. Среднесуточный прирост в опытной группе за 1-й месяц выращивания составлял 720 г, в контроле – 650 г, что выше на 11,0%. В 2-месячном возрасте телята опытной группы, получавшие «Билавет», превосходили своих сверстников по живой массе на 10,8%, а по среднесуточному приросту живой массы – на 18,0%. В возрасте 3 месяца живая масса их также была выше на 9,0% и среднесуточный прирост – на 13,0%. Это указывает на то, что и после окончания введения «Билавета» телята-гипотрофики имели существенно более высокую интенсивность роста, чем телята, которых не обрабатывали данным препаратом.

Относительная скорость роста показывает напряженность роста, с какой энергией растет животное. Введение «Билавета» позволило повысить в опытной группе относительный прирост за первый месяц выращивания на 11,0%. За 2-й месяц интенсивность роста естественно замедлилась, и данный показатель возрос на 4,1%, за 3-й месяц – на 7,7%.

На заключительном этапе провели анализ мясной продуктивности телят на фоне введения препарата. Для изучения влияния на развитие внутренних органов и тканей телят был проведен контрольный убой.

Применение препарата оказало положительное влияние на технологические показатели туш бычков. У животных, употреблявших препарат, достоверно увеличилась масса парной туши на 6,0%, убойная масса – на 6,86%, выход мякоти – на 2,9%, масса мякоти – на 9,7%, отмечено более низкое содержание массы костей в туше – на 10,8% по сравнению с указанными характеристиками животных контрольной группы.

Введение препарата активизировало жизнедеятельность симбионтной рубцовой микрофлоры, а следовательно, усиливается гидролиз компонентов корма и наблюдается большая усвояемость азота в организме животных.

Такое суждение нашло подтверждение в достоверно большем содержании (на 3,18%) протеина в длиннейшей мышце спины. Отмечена тенденция к повышенному содержанию в мышце сухого вещества на 1,87%, золы – на 10,5% и влагосвязывающей способности мяса – на 4,18%.

Органолептические и лабораторные исследования туш показали, что животные к моменту убоя были физиологически здоровы. Органы и ткани отвечали требованиям ветеринарно-санитарной экспертизы, а их состояние указывало на отсутствие алиментарных заболеваний. Исследования также показали, что качество туш контрольной и опытной групп практически не отличалось.

Для определения кулинарных качеств мяса проведена дегустационная (бальная) оценка с участием дегустаторов. Результаты дегустационной оценки показали, что мясо и бульон, полученные от бычков опытной группы, практически не отличались от таковых у контрольных животных. Это указывает на то, что препарат не оказывает отрицательного влияния на органолептические параметры говядины.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что использование телятам-гипотрофикам препарата Билавет позволяет интенсифицировать их рост и развитие, улучшить показатели мясной продуктивности, функционально-технологические и биохимические характеристики мяса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганина, В. И., Большакова, Е. В. Действие пробиотических продуктов на возбудителей кишечных инфекций // Молочная промышленность. – №11. – 2001. – С. 47-48.
2. Каврус, М.А., Кипцевич, Л.С., Миклаш, Е.А., Михалюк, А.Н. Использование пробиотиков для профилактики заболеваний телят с синдромом диареи // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. - Гродно, 2004. – Т.3. – Ч.3. – С.4-6.
3. Михалюк, А.Н. Влияние пробиотиков на обмен веществ и естественную резистентность поросят // Ветеринарная медицина беларуси. – 2003. - №3. – С.19-21.
4. Субботин, В.В. Основные элементы профилактики желудочно-кишечной патологии новорожденных животных // Ветеринария: стилистический научно-практический журнал. – М., 2004. - №1. – С.3-6.

УДК 637.12.05

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛОКА В ОЦЕНКЕ ГОМЕОСТАЗА КОРОВ

Кравчик Е.Г., Величко М.Г., Лях Р.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В свете современной программы развития молочного скотоводства вопрос об увеличении производства молока высокого санитарного качества и биологической ценности в настоящее время достаточно актуален. Коровье молоко состоит в среднем из 87% воды и 13% сухого остатка. Сухой остаток составляют белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Пищевая ценность молока состоит в том, что