

Т. В. Мацулевич, А. А. Воробьев // Журнал гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. – 2003. – № 4. – С. 66-76.

2. Миклаш, Е. А. Гематологические показатели и формирование микробиоценоза желудочно-кишечного тракта телят при использовании пробиотиков / Е. А. Миклаш, Л. С. Кипцевич, М. А. Каврус, Н. И. Астапович, Г. И. Новик // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия аграрных наук. – 2004. – № 3. – С. 46-50.

3. Алексин, М. М. Сравнительная профилактическая эффективность энтерофибина и лактобактерина при диспепсии у новорожденных телят: авторреф. дис. канд. вет. наук. / М. М. Алексин. – Витебск: Витебская гос. акад. вет. медицины. – 1996. – 19 с.

УДК 636.087.8: 636.2.084 (476)

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ЭНЗИМСПОРИН» НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ДОЙНЫХ КОРОВ

Тарас А. М., Добрук Е. А., Таранда Н. И., Вергинская О. В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Перспективность применения кормовых пробиотиков определяется потребностями современного животноводства в стимуляторах продуктивности сельскохозяйственных животных, а также ухудшением экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки. С 2007 г. в странах Евросоюза введен запрет на использование антибиотиков в составе кормов для животных [1, 2]. В России повышаются санитарно-гигиенические требования к продуктам животноводства, в т. ч. и к содержанию антибиотиков, что ведет к увеличению спроса на пробиотики. Они могут успешно применяться для повышения продуктивности животных, переваримости кормов, снижения затрат на единицу продукции и получения экологически чистой животноводческой продукции. Применение пробиотиков открывает принципиально новые пути повышения качества и безопасности животноводческой продукции, позволяет усовершенствовать существующие системы разведения и кормления сельскохозяйственных животных [3].

В связи с вышесказанным целью наших исследований являлось изучение пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» на молочную продуктивность дойных коров.

Для решения поставленных задач были проведены научно-производственные испытания пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин», содержащей комбинацию бактерий *Bacillus subtilis* и

Bacillus licheniformis в СПК «Прогресс-Вертелишки» на МТК «Ботаровка». На всем протяжении опыта животные находились в одинаковых условиях содержания: в типовом коровнике, беспривязно в секциях на глубокой подстилке. Кормление двукратное, осуществлялось с помощью мобильного кормораздатчика «Хозяин». Поение осуществлялось из корыт, снабженных системой регулирования уровня воды. Доеение коров осуществлялось с помощью доильного робота Astronaut A3, производства компании LELY. Удаление навоза механизированное с помощью скреперной установки. Микроклимат в здании коровника поддерживался при помощи приточно-вытяжной вентиляции. Температура в помещении в летнее время – 18-23°C, относительная влажность – 70-75%. Здание освещается естественным и искусственным светом.

Одним из основных критериев, позволяющих оценить сбалансированность и полноценность кормления лактирующих коров, является их молочная продуктивность. В результате проведенного эксперимента было установлено положительное влияние пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» на молочную продуктивность коров. Удой на одну корову в среднем по опытной группе за весь период эксперимента при введении в рацион коров пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» в количестве 12 г на голову в сутки составил 2770,6 кг и достоверно ($P < 0,001$) превосходил этот показатель в контрольной группе на 169,3 кг, или 6,5%. Среднесуточный удой коров опытной группы за 90 дней опыта составил 30,7 кг, что выше, по сравнению с аналогами контрольной группы, на 1,8 кг, или 6,2%. Самый высокий среднесуточный удой оказался у опытных животных на 2 мес опыта (20 мая-20 июня), или через месяц от начала скармливания пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» – 30,7 кг. Меньше всего в первый месяц ее использования – 30,2 кг, что больше, в сравнении с первой группой, соответственно на 7,2 и на 5,2%.

Включение в рационы дойных коров пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» способствовало повышению содержания жира и белка в молоке. Так, у коров опытной группы содержание жира в молоке за 90 дней опыта составило 4,0%, содержание белка – 3,22%. В контрольной группе эти показатели оказались ниже на 0,13 и 0,02 п. п. соответственно.

За счет повышения молочной продуктивности коров опытной группы и содержания жира в молоке выход молочного жира за опыт составил 110,82 кг, в то время как у животных контрольной группы только 100,67 кг, или на 10,15 кг (9,17%) меньше. Аналогичные

тенденции отмечаются и по выходу молочного белка. За 90 дней опыта от коров опытной группы получили 89,2 кг молочного белка. В контрольной группе этот показатель был равен 83,2 кг, что ниже на 6,0 кг, или 7,2%.

Использование пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» в рационах дойных коров оказало положительное влияние на химический состав молока у коров. Молоко, получаемое от подопытных коров за 90 дней опыта, отвечало всем требованиям, предъявляемым СТБ 1598-2006 «Молоко коровье. Требования при закупках» к молоку сорта «экстра» как в контрольной, так и в опытной группе. Однако использование в кормлении коров пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» способствовало улучшению некоторых показателей молока. Помимо отмеченной ранее тенденции к повышению содержания жира и белка в молоке, у коров опытной группы отмечено снижение уровня соматических клеток. Если в молоке коров контрольной группы содержалось 122-134 тыс. соматических клеток в 1 см³ молока, то у животных, ежедневно получавших пробиотическую кормовую добавку «Энзимспорин» этот показатель находился в пределах 92-98 тыс. в 1 см³.

Из вышеизложенного следует, что использование пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» в рационах коров повышает их продуктивность и улучшает качество молока, что оказывает положительное влияние на эффективность отрасли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнов, В. В. Пробиотики на основе живых культур микроорганизмов [Текст] / В. В. Смирнов, Н. К. Коваленко, В. С. Подгорский, И.Б. Сорокулова // Микробиологический журнал. – 2002, Т. 64. – № 4. – С. 62-78.
2. Блинов, В. А. Пробиотики в пищевой промышленности и сельском хозяйстве / В. А. Блинов, С. В. Ковалева, С. Н. Буршина // Саратов, ИЦ«Наука», 2011. – С. 171.
3. Lammers K. M., Helwig U., Swennen E., et al. Effect of Probiotic Strains on In-terleukin 8 Production by HT29 / 19A Cells // The Americ. ofGastroent. – 2002. – V. 97. № 5. – P. 1182-1186.