

нию со взрослыми нестельными животными ($P < 0,001$). В возрасте 6-7 месяцев ОБ составил 97% и разница с контрольными была не достоверной ($P > 0,05$). Такая динамика увеличения общего белка говорит, очевидно, о превалировании процессов анаболизма у молодняка первых месяцев жизни при интенсивном росте организма (отмечается растущая протеосинтетическая способность печени).

Литература

1. Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2т. / В.С. Камышников. – Минск: Беларусь, 2002. – Т. 2.
2. Курдеко, А.П. Болезни органов пищеварения / А.П. Курдеко // Болезни крупного рогатого скота и свиней: монография / П.А. Красочко, О.Г. Новиков, А.И. Ятусевич [и др.]. – Минск: Технопринт, 2003. – С. 158–186.
3. Соболева, Ю.Г. Оценка коллоидно-осадочных проб у крупного рогатого скота/ Ю.Г. Соболева // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: Материалы III Международной научно-практической конференции, (г.Витебск, 30 мая 2003г.) / Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Витебск, 2003. – С. 220–221.
4. Уша, Б.В. Ветеринарная гепатология / Б.В.Уша. - М.: Колос, 1979. – 263 с.
5. Хазанов, А.И. Функциональная диагностика болезней печени / А.И. Хазанов. – М.: Медицина, 1988. – С. 124–125.
6. Холод, В.М. Клиническая биохимия: учеб. пособие: в 2 ч. / В.М. Холод, А.П. Курдеко. – Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – Ч. 1. – 188 с.

УДК 619:616.981.49/636.598

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ

Хомич О.В., студент

Капитонова Е.А., аспирант

Гласкович А.А., доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», РБ РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», Республика Беларусь

Провозглашенная политика инновационного развития Беларуси может быть реализована только при условии интеграции Беларуси и мировое научное пространство, при условии привлечения инвестиций в сектор интеллектуальных услуг. Активное участие Беларуси в

международной торговле технологиями может позволить перейти от так называемого «перелива» новейших технологий в импортированных товарах к освоению новых знаний [1].

В медицинской практике для лечебного питания используются кисломолочные продукты, обогащенные бифидо- и лактобактериями, лизоцимом. В Беларуси проведены значительные исследования по использованию пробиотиков для функционального питания. Они касаются традиционных, наиболее многочисленных кисломолочных продуктов с бифидобактериями, молочных продуктов с бифидобактериями и олигосахаридами и молочных продуктов с добавлением лактулозы [2].

Широко в качестве стимуляторов роста используют препараты микробного происхождения, в состав которых входят живые бактерии. Механизм действия бактериальных препаратов основан на том, что они нормализуют пейзаж микрофлоры желудочно-кишечного тракта, обладают широким спектром антагонистического действия по отношению к патогенным и условно-патогенным микроорганизмам, стимулируют опсонофагоцитарную активность лейкоцитов крови и усиливают индукцию эндогенного интерферона. Препаратами, положительно влияющими на процессы пищеварения животных и птиц, регулируемыми микробный пейзаж в желательную для организма сторону и увеличивающими темпы роста и сохранность являются пробиотики такие как: ПАБК, Нормофлор, Ацидофилин, АБК, СБА, Даилакт, Диалан, Бифидофлорин жидкий и т.д. Ценность пробиотиков заключается в том, что они физиологичны, практически не проявляют побочных эффектов, экологически безопасны. К недостаткам, свойственным наивным пробиотикам, можно отнести их нестандартность и трудность связанные с их транспортировкой и хранением.

Терминологический словарь-справочник по птицеводству дает следующее определение, пробиотики – это органические соединения, способствующие росту и размножению микроорганизмов, имеющих важное значение для жизнедеятельности организма животного [3].

В Республике Беларусь уделяется большое внимание разработке пробиотиков, организации их производства, внедрению в животноводство и птицеводство. Учеными РУП «Институт микробиологии НАН Беларуси», РУП «Институт экспериментальной ветеринарии НАН Беларуси», РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», НП ООО «Бифико» и УО «Витебская государственная

академия ветеринарной медицины» разработаны пробиотики «Энтеробифидин», «Бактрил», «Силактим», «Лаксил», «Бифидофлорин жидкий», «Субтиллин», «Сублицин», Диалакт, Диалан и др., налажено также производство пробиотика СГОЛ. Эти препараты показали высокую эффективность при комплексном лечении и профилактике желудочно-кишечных заболеваний, токсикозов и гиповитаминозов, а также как стимуляторы роста животных и птицы.

В наших научно-хозяйственных опытах мы применяли пробиотик «Диалакт», который по всем зоотехническим показателям хорошо себя зарекомендовал. Пробиотик «Диалакт» является многофакторным лечебно-профилактическим средством и по своим физико-химическим свойствам представляет собой лиофильно высушенную в среде культивирования микробную массу живых лактобактерий *Lactobacillus acidophylus* штамм Ке-10 и биологически активных веществ среды культивирования (гидролизат молочных белков). Терапевтический эффект лечебно-профилактического препарата «Диалакт» обусловлен содержанием культуры *L. acidophylus*, которая обладает антагонистической активностью против широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов — сальмонелл, шигелл, протей, энтеропатогенных кишечных палочек, стафилококков, псевдомонад — и тем самым подавляет жизнедеятельность патогенных микроорганизмов, обеспечивая их конкурентное вытеснение, нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта, улучшает обменные процессы, препятствует формированию тяжелых форм кишечных заболеваний, повышает неспецифическую резистентность организма.

Механизм действия пробиотика «Диалакт» заключается в нормализации иммунологических процессов за счет усиления синтеза иммуноглобулинов, лизоцима, интерферона, активации макрофагов; продуцировании комплекса ферментов (протеазы, амилазы, липазы и др.), улучшающих пищеварение; синтеза витаминов В₁, В₂, В₆, В₁₂ и др., аминокислот.

Фармакологические свойства лечебно-профилактического препарата «Диалакт» заключаются также в связывании, обезвреживании и выведении из организма токсических продуктов жизнедеятельности гнилостных бактерий, продуктов неполного обмена, что обеспечивает противоаллергическое действие. «Диалакт» применяют

для нормализации обмена веществ, оказания положительного эффекта при анемиях, нарушениях минерального обмена (кальций, фосфор, железо, магний и др.) и др. состояниях. Применение пробиотика «Диалакт» профилактует такие заболевания как рахит, остеопороз, остеомалация, хондодистрофия и др.

Применение пробиотика «Диалакт» оказывает положительное влияние на однородность стада. Конверсия корма достигает более 5%. Введение в рацион цыплят-бройлеров пробиотика «Диалакт» приводит к повышению сохранности птиц до 7,9%, повышению средней живой массы цыплят-бройлеров до 6% и среднесуточных приростов до 8,7%.

Таким образом, пробиотики, исходя из литературных данных, способны корригировать желудочно-кишечный микробиоценоз, повышать местную защиту и предупреждать развитие ряда гиповитаминозов. Механизм их действия направлен на принудительное заселение кишечника животных и птицы конкурентоспособными штаммами бактерий, входящих в пробиотики, с помощью которых контролируется численность условно-патогенной микрофлоры путем вытеснения ее из кишечного микробиоценоза и подавления бурного размножения в просвете кишечника [5, 6].

Литература:

1. Ковалев, М.М. Угрозы глобализации и пути их преодоления / Что дает Беларуси глобализация? : материалы Междунар. Конф. «Что на данный момент принесли Беларуси процессы глобализации и какие дискуссии ведутся вокруг них?» / ред. совет: В.Л. Ключня (пред.) и др.; Фонд им. Фридриха Эберта; БГУ. — Мн.: Изд. центр БГУ, 2004. — С. 25.
2. Сидоров, М. А. Нормальная микрофлора животных и ее коррекция пробиотиками / М. А. Сидоров, В. В. Субботин, Н. В. Данилевская // Ветеринария. — 2000. — № 11. — С. 17-22.
3. Тардатьян, Г.А. Терминологический словарь-справочник по птицеводству. — Сериев Посад. — Изд-во ВНИТИП. — 2006. — С. 159.
4. Ваганова, Л. Ю. Лечебно-профилактическое и биостимулирующее действие галлиферма на цыплят при сальмонеллезе : автореф. дис. канд. вет. наук / Л. Ю. Ваганова. — Москва, 1993. — 17 с.
5. Попков, Н.А. Корма и биологически активные вещества / Н.А. Попков [и др.]. — Минск: Беларуская навука, 2005. — 882 с.
6. Дмитриев, А. М. Проблемы рационального питания / А. М. Дмитриев, Л. В. Сафроненко // Аграрная наука на рубеже XXI века: материалы общего собрания Академии аграрных наук Республики Беларусь, 16 ноября 2000. — Минск, 2000. — С. 299-304.