

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ЛАКТОБИФАДОЛ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОМ ОТКОРМЕ БРОЙЛЕРОВ.

Н.В. Данилевская, докторант, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина

В.В. Субботин, ученый секретарь Отделения ветеринарной медицины Россельхозакадемии, профессор.

Опубликовано: Журнал «Ветеринария и кормление», № СИГНАЛЬНЫЙ, стр. 11-13.

В настоящее время растет интерес к пробиотическим препаратам, которые используют для повышения продуктивности и коррекции микробиоценоза у сельскохозяйственных животных и птицы. Это необходимо в связи с экологическими проблемами во многих регионах, особенностями кормления и содержания при промышленных технологиях, использованием антибиотиков, антигельминтиков, кокцидиостатиков и других фармакологических препаратов, которые часто приводят к дисбактериозам. В Российской Федерации зарегистрировано более 90 наименований пробиотиков ветеринарного назначения, в том числе лечебно-профилактические препараты, закваски, кормовые добавки. Однако в последнее время отмечается, что активность многих препаратов не всегда обеспечивает заявленный авторами эффект. Реклама о возможности полного отказа от антибиотиков в пользу пробиотиков во многих случаях приводит к увеличению заболеваемости и падежа, экономическому ущербу. Практические врачи часто не знают о различиях пребиотиков, пробиотиков, синбиотиков, особенностях действия препаратов в зависимости от того, какие виды микроорганизмов в них включены. Негативный результат при работе с отдельными пробиотиками часто вызывает скептическое отношение ко всей группе препаратов, причем такая тенденция в последнее время нарастает.

Эффективность пробиотиков определяется многими факторами: составом, направленностью селекции производственных штаммов, технологией производства. Схема применения каждого препарата строго индивидуальна и в значительной степени определяет результативность.

Пробиотик ЛАКТОБИФАДОЛ (LACTOBIFADOLUM ®) широко используется для увеличения продуктивности, а также с лечебной и профилактической целью в свиноводстве, скотоводстве, птицеводстве, а также мелким домашним животным. Он содержит лакто- и бифидобактерии, которые нормализуют микрофлору в кишечнике животных и птиц (в 1 г не менее 80 млн. живых клеток бифидобактерий и 1 млн. живых клеток лактобактерий). Действует также как пребиотик, включает продукты жизнедеятельности бактерий: ферменты, витамины, микроэлементы, незаменимые аминокислоты, биологически активные вещества. Они восстанавливают слизистую оболочку кишечника, нормализуют пищеварение, стимулируют обмен веществ. Специальный режим сорбционной сушки бактерий на отрубях или муке обеспечивает их высокую способность к размножению и заселению пищеварительного тракта. ЛАКТОБИФАДОЛ не содержит генетически модифицированные штаммы бактерий, антибиотики, гормоны, обеспечивает получение действительно экологически чистой продукции, которая не требует дополнительной маркировки. Он безопасен, не вызывает токсического эффекта при превышении дозы в 10-20 раз.

При разработке препарата была проведена большая работа по селекции штаммов, что дало возможность последующего применения ЛАКТОБИФАДОЛа различным видам животных. К штаммам предъявляли следующие требования:

- доминирование родов по численности и физиологической значимости;
- использование наиболее часто встречающихся у животных и птицы видов бактерий (*B.globosum*, *B.adolescentis*, *B.pseudolongum*, *L.acidophilum*, *L.plantarum*, *L.helveticum*.)
- выраженные антагонистические свойства *in vitro* и *in vivo* по отношению к патогенной и условно-патогенной микрофлоре;
- выраженные адгезивные свойства (способность прикрепляться) к клеткам кишечника возможно большего числа животных;
- выраженные либо умеренные кислотообразующие свойства;
- устойчивость и способность к росту в широком диапазоне pH;
- устойчивость к желчи, фенолу, повышенной концентрации NaCl;
- устойчивость к широкому спектру антибактериальных средств;
- использование нескольких штаммов в составе препарата.

Микроорганизмы устойчивы к антибиотикам, ЛАКТОБИФАДОЛ можно применять на фоне антибиотиков, антигельминтиков, кокцидиостатиков. Он не содержит синтетических добавок и легко сочетается с премиксами. Применение групповым способом через кормосмеситель технологично.

Влияние схемы обработки на результативность отмечено на всех видах животных. В качестве примера приводим результаты, полученные при работе в ОАО «Птицефабрика Безенчукская» Самарской области в 2002г., где были использованы цыплята-бройлеры кросса ИЗА 15. Цыплята подвергались фармакологическим обработкам в соответствии с технологией, принятой в хозяйстве, в том числе энрофлон перорально с водой и сахаром (1 - 5 сутки), аэрозоль неомицина (9 и 10 сутки); тетрациклина гидрохлорид (15 - 19 сутки), фуразолидон (31 - 37 сутки);

ЛАКТОБИФАДОЛ цыплятам опытных групп давали в смеси с комбикормом из расчета 0,3г на 1кг живой массы (1кг на 1т корма).Было испытано 3 схемы применения препарата:

- первые 10 дней жизни (контроль 51173, опыт 32008);
- с 1-го по 10 день с отменой энрофлона на этот период, далее с 20 по 28 день и с 36 по 40 день жизни, суммарно 24 дня (контроль 73589, опыт 73861);
- весь период откорма - 42 дня (контроль 64290, опыт 64290).

Цель опыта - количественная оценка влияния пробиотика на основные показатели промышленного производства цыплят-бройлеров и определение наиболее экономически обоснованной схемы.

В ходе эксперимента было установлено, что при использовании ЛАКТОБИФАДОЛА по схеме 1 и 3 сохранность повышалась, причем в большей степени при непрерывном назначении пробиотика. **При обработке по схеме 2, то есть с отменой антибиотика в первые 10 дней жизни, этот показатель снизился (рис. 1). Это говорит о целесообразности сочетанной антибиотикотерапии и бактериотерапии: одновременно происходит санация поголовья от патогенной флоры и заселение освободившейся экологической ниши в кишечнике нормальной микрофлорой. При этом даже при массивной антибактериальной терапии обеспечивается достаточно высокий уровень колонизационной резистентности. Пребиотический эффект (улучшение состояния слизистой желудочно-кишечного тракта за счет воздействия продуктов жизнедеятельности нормальной микрофлоры, которые входят в состав ЛАКТОБИФАДОЛа) обеспечивает отсутствие побочных эффектов при применении**

фармакологических препаратов. Подобные данные получены и при работе на других птицефабриках при сочетанном назначении антибиотиков, кокцидостатиков, антигельминтиков с ЛАКТОБИФАДОЛом.

При анализе динамики живой массы при всех трех схемах назначения пробиотика отмечен положительный эффект (рис. 2). Он был выше при более длительном применении препарата. В этом случае при убое получена продукция более высокого качества: увеличился выход тушек первой категории (рис. 3). Мы связываем это как с повышением колонизационной резистентности, так и с тем, что в ЛАКТОБИФАДОЛ введены штаммы с очень высокой ферментативной активностью. За счет ферментов бактерий улучшается биодоступность корма и его конверсия, повышается эффективность используемых премиксов. Одним из свойств препарата является то, что при возможных технологических стрессах и погрешностях в кормлении и содержании отрицательные последствия у птиц на его фоне существенно сглаживаются. Поэтому, несмотря на дополнительные издержки на пробиотик, его использование оказалось рентабельным во всех случаях. Лучший результат с наибольшим выходом дополнительной продукции был получен при непрерывном цикле применения в течение всего откорма (рис. 4).

Таким образом, назначение высокоэффективного пробиотика ЛАКТОБИФАДОЛ, который имеет в составе специфичные для микробиоценоза птиц антибиотикоустойчивые штаммы лакто- и бифидобактерий, позволяет быстро заселить нормальной микрофлорой экологические ниши кишечника, снизить количество патогенных и условно-патогенных бактерий. Это приводит к формированию устойчивой колонизационной резистентности, улучшению конверсии корма, нормализации обмена веществ, стимуляции роста, развития, повышению экономических результатов производства. При ветеринарно-санитарной экспертизе показана экологическая безопасность по всем показателям, включая бактериологические.

Приложение

Рисунок 1.

Изменение сохранности цыплят-бройлеров по сравнению с контролем при различных схемах назначения ЛАКТОБИФАДОЛА.

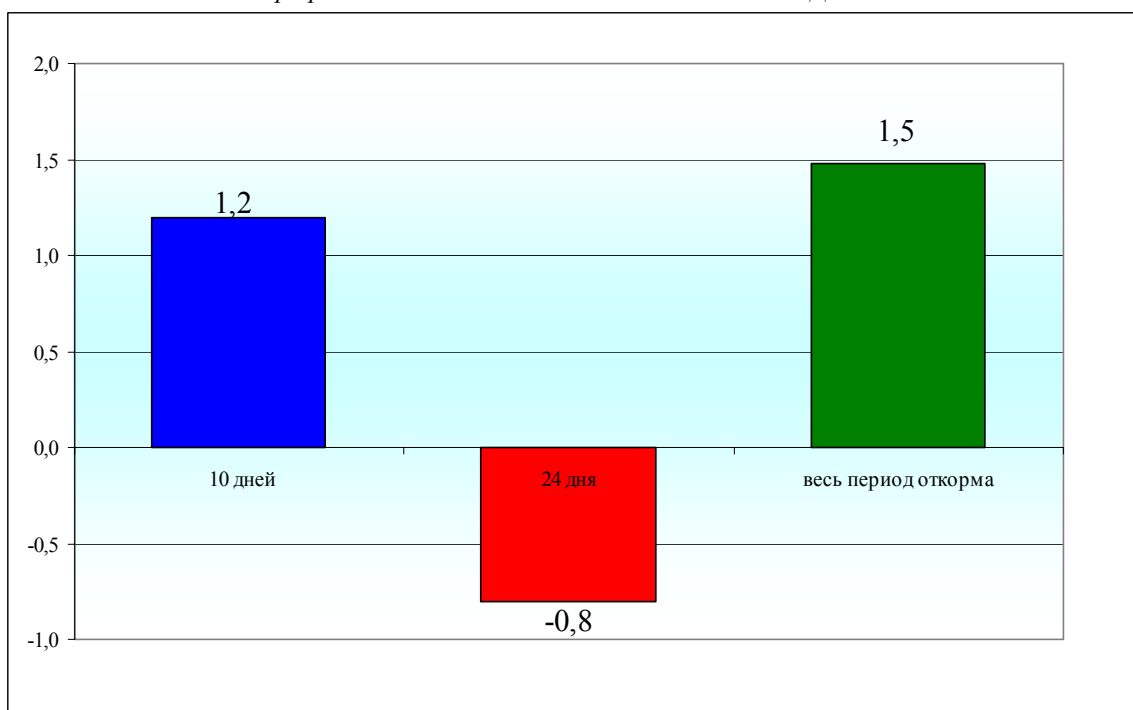


Рисунок 2.

Различия в среднесуточных привесах цыплят-бройлеров по сравнению с контролем при различных схемах назначения ЛАКТОБИФАДОЛА.

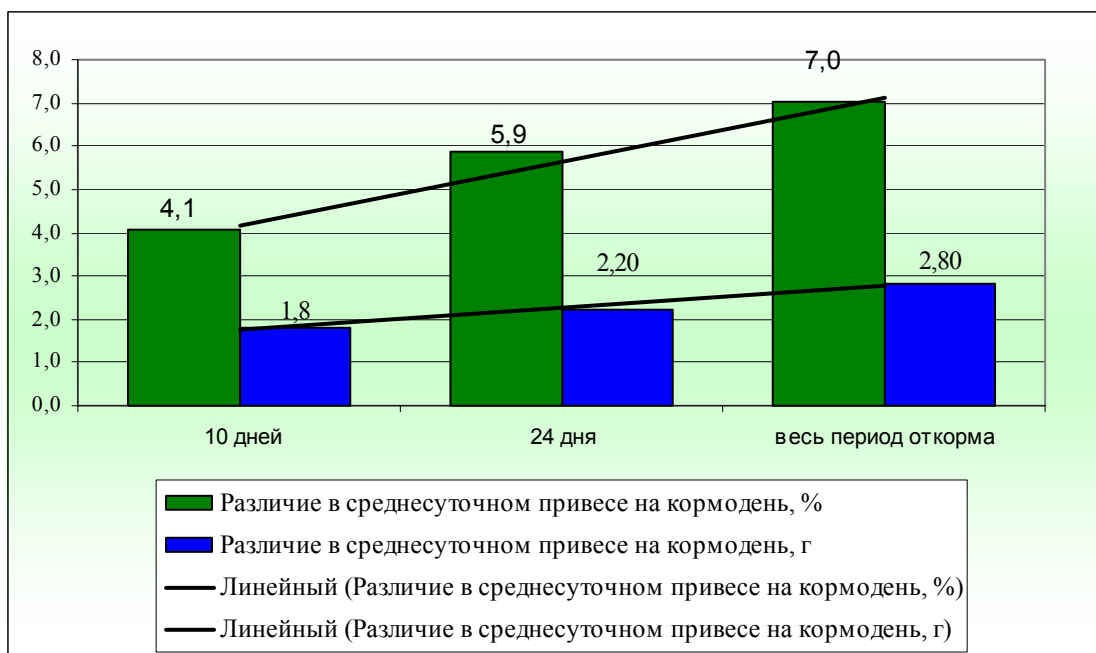


Рисунок 3.

Выход тушек птицы по категориям (непрерывная схема применения препарата).

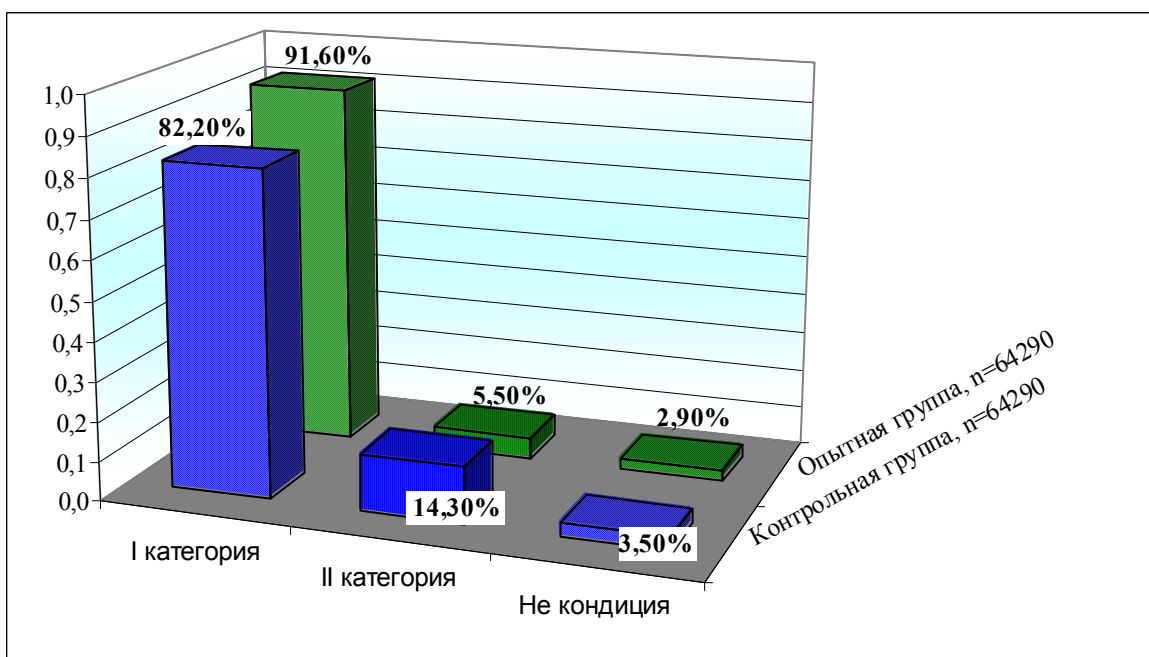


Рисунок 4.

Сравнение экономической эффективности применения ЛАКТОБИФАДОЛА при прерывистом назначении (схема 2) и непрерывном цикле (схема 3).

