

Успешное птицеводство: роль пробиотиков

*Виталий Лохов, генеральный директор «БИОМИН Украина»
Михаела Монл, представитель «БИОМИН Австрия»*

Разнообразные бактерии обитают в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) животных и большинство из них пребывают в симбиотической связи с организмом-носителем. В последнее время активно осознается влияние состояния микрофлоры ЖКТ на здоровье животных. При этом наиболее важным фактором влияния на микрофлору является кормление. Смена режима кормления, корм ненадлежащего качества провоцируют нарушение «здоровой» микрофлоры ЖКТ. Составляя режим кормления в первую очередь необходимо сохранить нормофлору, то есть взять во внимание эубиоз. При эубиозе организм-носитель и микрофлора функционируют симбиотически и с обоюдной выгодой.

Пробиотики: обеспечение эубиоза

Со времен осознания взаимосвязи между сбалансированной микрофлорой кишечника и здоровьем животных, а также их показателями продуктивности, стратегии по кормлению направлены на контроль микробной среды ЖКТ с помощью питательных веществ и биологически активных добавок. Особо эффективным способом для достижения или возрождения эубиоза является применение в кормлении пробиотиков. Пробиотики подавляют воздействие пагубных микроорганизмов и содействуют благотворным микроорганизмам, тем самым улучшая микрофлору ЖКТ и, соответственно, здоровье животных. Данное влияние особо важно для усвоения питательных веществ, что отображается в показателях продуктивности. Помимо абсорбции питательных веществ кишечник является наиболее важным «иммунным органом». Кишечник представ-

ляет собой систему защиты с барьером для вторжения патогенных микроорганизмов.

Пробиотики: в свете науки

В последнее время ученые пересматривают свое мнение по поводу механизма действия пробиотиков. Ранее пробиотикам присваивалось позитивное воздействие на организм животного в связи с воспроизведением и развитием определенных метаболитов и возможностью колонизации кишечного эпителия.

Сегодня ученые, кроме классического механизма действия, присваивают пробиотикам новое благотворное влияние. Множество фактов и результатов исследований свидетельствуют о противовоспалительном свойстве пробиотиков, которое достигается с помощью фингерпринтов (структурных молекул). В случае частичной инактивации пробиотиков, например, лечение животных антибиотиками в терапевтических дозах, благотворный механизм пробиотиков остается в силе и неизменным, при этом не зависит от живых бактерий. До тех пор, пока эффекторные молекулы и пробиотики находятся в надлежащей структуре, биологический эффект гарантирован.

Среди препаратов в кормлении животных зачастую применяется молочная кислота, которую воспроизводят штаммы *Enterococcus*, *Pediococcus*, *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*, находящиеся сами по себе в кишечнике животных. Во многих научно-практических работах экспериментально доказан благотворный эффект влияния молочной кислоты на общее состояние здоровья и показатели продуктивности животных, подавление патогенных микроорганизмов, балансирование микрофлоры кишечника и



иммунной системы. Особенно позитивный эффект влияния проявляется во время «критических моментов» производственного цикла в птицеводстве, когда защитная микрофлора кишечника птиц еще не сформирована или разрушена.

Пробиотики: для защиты цыплят

В природе микрофлора животных формируется довольно быстро: перенимается от родительских особей и корректируется под влиянием внешней среды. Но в современном производственном птицеводческом процессе все происходит несколько иначе. Например, бройлеры выводятся в крайне чистой среде и не контактируют с родительскими птицами. Позже бройлеры транспортируются в

птичники, предварительно дезинфицированные. Исходя из этого, цыплятам самостоятельно довольно сложно сформировать и поддерживать благоприятную микрофлору кишечника. Более того, они не защищены от воздействия патогенных микроорганизмов. Для здоровья цыплят создание и защита микрофлоры является критически важным процессом. Этого можно достичь с помощью применения пробиотиков. Пробиотические продукты могут быть применены в виде жидкого распылителя или добавки в питьевую воду в первые дни вывода цыплят.

Терапия: пробиотики и антибиотики

Антибиотики являются эффективным средством для уничтожения нежелательных патогенных организмов. Но, в то же время, антибиотики уничтожают и благотворную микрофлору кишечника, которую необходимо незамедлительно восстанавливать после завершения курса с антибиотиками. В ином случае есть высокий риск быстрого роста и распространения патогенных микроорганизмов.

Антибиотики уничтожают патогенные микроорганизмы, но при этом не контролируют процесс воспаления. В большинстве случаев вторжения патогенных микроорганизмов неестественно преувеличенный ответ иммунной системы может принести организму животного гораздо больший вред, нежели патогенные микроорганизмы. Именно в этом случае целесообразно использовать пробиотики, которые сбалансируют иммунную систему. Очень часто, несмотря на проведение антибиотической терапии, происходит воспаление слизистой оболочки кишечника. Как следствие в помете птиц наблюдается повышенная влажность, частицы непереваренного корма или фрагменты слизистой оболочки кишечника. Подозрение на возникновение воспалительного процесса в кишечнике птиц подтверждается или опровергается во время некропсии.

Применение пробиотиков рекомендовано для борьбы с теми проявлениями заболеваний, проблема-



ми, которые не были решены при использовании антибиотиков. По стандартному сценарию антибиотики целенаправленно действуют на патогенные микроорганизмы, при этом воспаление кишечника остается вне внимания. Благодаря своей клеточной структуре и неповрежденным здоровым молекулам ДНК пробиотики даже в инактивированном состоянии проявляют положительный эффект на снижение уровня воспалительного процесса в кишечнике.

Пробиотики и некротический энтерит

Некротический энтерит является наиболее распространенным заболеванием среди птиц, которое в определенных случаях провоцирует уровень падежа до 50% и требует значительных финансовых затрат для решения возникших в связи с заболеванием трудностей. Ученые провели ряд исследований по вопросу позитивного влияния пробиотиков на защиту животных от энтеритной клостридии. Результаты исследований отобрали факт контроля пробиотиками энтеритной клостридии и гангренозного дерматита.

Выводы

Для противостояния патогенным инфекциям защитная микрофлора кишечника и оптимизированная иммунная система являются крайне важными. Понимая это, отечественные птицеводы активно используют пробиотики в кормлении птицы, так как именно пробиотики улучшают состояние ЖКТ птицы, микрофлору кишечника и защищают животных от пагубного воздействия патогенных микроорганизмов.

Для достижения максимального финансового результата при защите животных отечественные птицеводы используют синбиотики, которые помимо пробиотиков также включают пребиотики. Применение синбиотиков способствует не только формированию, но и поддержанию благотворной микрофлоры кишечника. С помощью комбинированного воздействия пробиотиков и пребиотиков улучшается устойчивость у животных к инфекциям. Затраты ресурсов организма на нужды иммунитета сокращаются, тем самым освобождая большее количество энергии для улучшения продуктивности.