

Альтернатива антибиотикам

Добавки АДМИКС® Precision и АПЕКС® в кормлении бройлеров

Даниель РАМИРЕС, бакалавр ветеринарной медицины
Тим ГОССЕНС, доктор наук
Компания Nutriad, Бельгия

Один из наиболее важных факторов, позволяющих птице реализовать свой генетический потенциал, — здоровье желудочно-кишечного тракта. Это означает, что кишечник должен нормально выполнять свои физиологические функции и поддерживать обмен веществ в различных условиях содержания и даже под воздействием стресса. Оптимальная работа пищеварительной системы заключается в хорошем усвоении питательных веществ корма, формировании стабильной микрофлоры, поддержании целостности кишечника и иммунитета слизистой.

Альтернативные кормовые добавки

Нормальное функционирование кишечника подразумевает широкий спектр физиологических и биохимических процессов. Принято считать, что многие кормовые добавки могут модулировать некоторые из них.

Продукты на основе бутиратов и растительных компонентов — кормовые добавки, положительно влияющие на здоровье кишечника. Сегодня их применение особенно актуально, поскольку в животноводстве наметилась тенденция к отказу от антибиотиков или к снижению уровня их использования.

Спектр действия продуктов на основе бутиратов и растительных компонентов

Соли масляной кислоты, или бутираты, являются соединениями, которые могут вызывать ряд специфических реакций в живых клетках и влиять на состав кишечной микрофлоры в зависимости от того, в каком отделе ЖКТ они присутствуют. Из множества механизмов действия следует упомянуть о способности бутирата модулировать естественный иммунитет, стимулировать развитие энтероцитов и ворсинок кишечника, а также оказывать воздействие на такой процесс, как экспрессия генов.

Эффективность растительных компонентов обусловлена наличием в них биологически активных веществ. Включение в рацион некоторых растений способствует улучшению пищеварения, оказывает антиоксидантное действие и улучшает микрофлору кишечника.

Увеличение потенциала биологически активных молекул

Для максимального повышения эффективности продуктов, применяемых для поддержания здоровья кишечника, производители обращают особое внимание на увеличение потенциала действия активных веществ.

Чтобы потенциал бутиратов раскрылся полностью, они должны выделяться из продукта по всей длине кишечника. Только тогда можно задействовать все положительные механизмы этого активного вещества и получить максимальную выгоду от использования кормовой добавки.

Сегодня существует немало покрытых оболочкой препаратов на основе бутиратов, производители которых заявляют об их постепенном высвобождении в процессе пищеварения. Однако лишь немногие могут предложить продукт с покрытием, что гарантирует высвобождение активного вещества по всей длине ЖКТ. Один из таких препаратов — АД-

МИКС® Precision — бутират натрия, покрытый специальной оболочкой. Основное его отличие от аналогов — целевая дозировка действующего вещества.

Главная задача при создании добавок на основе растительных компонентов — специфический подбор трав, эфирных масел и экстрактов. Чтобы максимально усилить эффективность таких кормовых добавок, биологически активные ингредиенты, прошедшие оценку в ходе различных функциональных исследований, смешивают в определенной комбинации и пропорциях. Продукт АПЕКС® основан на растительных компонентах. Его разработали, опираясь на результаты, полученные при серийных испытаниях *in vitro* и *in vivo*, в которых изучали растительные компоненты, обладающие высокой активностью и антиоксидантными свойствами и способствующие улучшению поедаемости и усвояемости корма и нормализации процессов пищеварения.

После того как разработан эффективный продукт с заявленными свойствами, производитель должен предложить программу его применения. Поскольку и бутираты с постепенным высвобождением активного вещества, и растительные компоненты обладают широким спектром действия, их можно вводить в рацион на любом этапе выращивания животных и птицы. Однако целесообразно ли это и нужно ли при этом менять их дозировку?

Для выработки более точных рекомендаций по оптимальному использованию защищенных бутиратов и растительных компонентов в полевых условиях необходимо, с одной стороны, провести исследования по сравнению эффективности обоих продуктов при применении по отдельности и в комбинации, с другой — учесть ре-

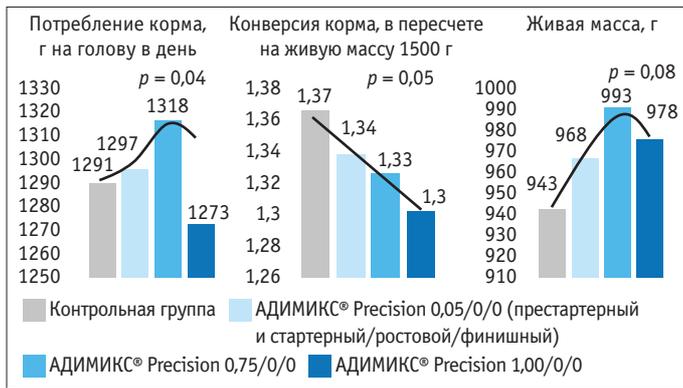


Рис. 1. Зоотехнические показатели при испытании покрытых бутиратов (21-й день)

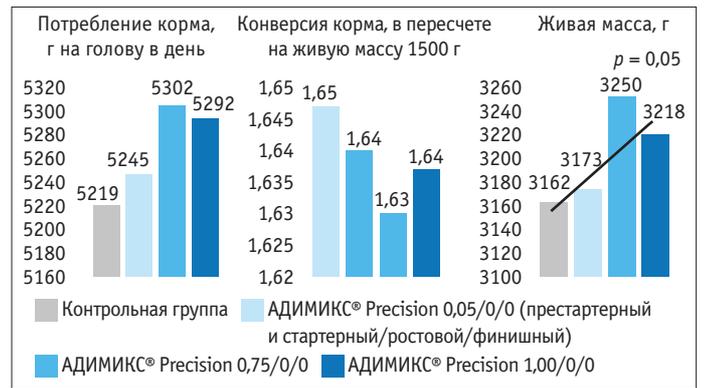


Рис. 2. Зоотехнические показатели при испытании покрытых бутиратов (42-й день)

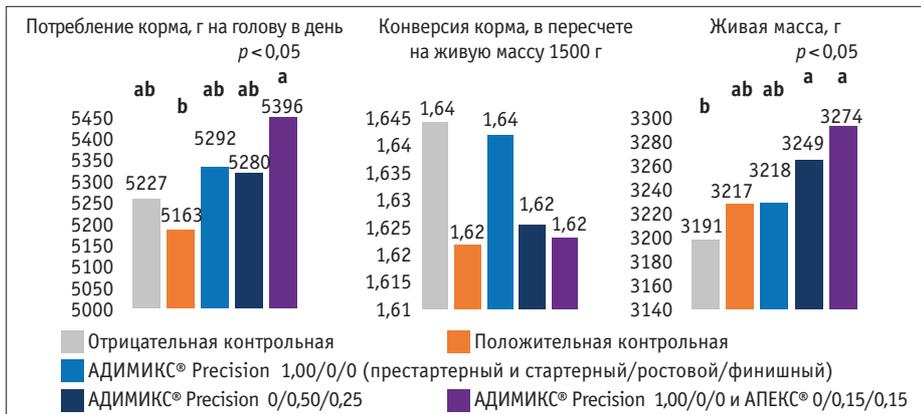


Рис. 3. Зоотехнические показатели при испытании покрытых бутиратов и растительной смеси (42-й день)

Precision (1 кг/т), была значительно выше (рис. 1 и 2).

Живая масса птицы, получавшей покрытые бутираты только в составе стартерного корма (второй опыт), оказалась сопоставима с живой массой цыплят, потреблявших рацион с кормовыми антибиотиками (рис. 3). Этот показатель существенно увеличился при включении покрытых бутиратов в ростовой и финишный корм. Однако лучшая поедаемость и конверсия корма зафиксированы в группе, где цыплятам скармливали ростовой и финишный корм с добавлением препарата АПЕКС® и включали покрытые бутираты в стартерный рацион.

На протяжении всего опыта рентабельность была выше в пятой группе, где поголовью давали сначала покрытые бутираты, а позже — смесь растительных компонентов.

Возврат инвестиций — очень важный для производителя фактор. Поэтому программу по оптимальному использованию различных кормовых добавок обязательно разрабатывают с учетом желаемой рентабельности.

Выводы

Результаты проведенных нами производственных опытов доказали, что для лучшей рентабельности при выращивании бройлеров целесообразно комбинировать добавки и включать в состав престартерного и стартерного рационов бутираты со специальным покрытием, а в ростовом и финишном корме использовать растительную смесь. **ЖР**

Компания Nutriad
 Моб. тел.: + 7 (912) 686-92-80,
 +7 (920) 200-20-19
 E-mail: info@nutriad.com
 www.nutriad.com

акцию животных на продукт и его включение в определенной дозировке.

Для демонстрации важности специфичности рекомендаций по вводу продуктов на различных этапах выращивания животных были проведены производственные опыты на одной из ферм в Бразилии.

Схема производственных опытов

Прежде всего были изучены полезные свойства покрытых бутиратов при их включении в рацион в различных концентрациях (0,5; 0,75 и 1 кг/т) в составе только престартерного и стартерного рационов для бройлеров в возрасте 1–21 день. Зоотехнические показатели в первом опыте фиксировали на 21-й и на 42-й день.

Помимо этого, было рассмотрено влияние совместного использования покрытых бутиратов и растительной смеси в ростовом и финишном рационах на дальнейшую продуктивность птицы в том случае, когда престартерный и стартерный корм содержал покрытые бутираты (второй опыт). Поголовье разделили на пять

групп: отрицательную контрольную (корм без добавок), положительную контрольную (корм с кормовыми антибиотиками) и три опытные группы, в которых птица получала престартерный и стартерный рационы с покрытыми бутиратами в дозировке 1 кг/т. При скармливании ростового и финишного рационов бройлеры первой опытной группы никакой добавки не получали. Цыплята второй опытной группы потребляли корм с покрытыми бутиратами (0,5 и 0,25 кг/т соответственно в ростовом и финишном рационах). В ростовой и финишный корм для цыплят третьей группы вводили растительную смесь (0,15 кг/т).

Результаты опытов

Данные, полученные в ходе первого опыта, показали, что включение в рацион покрытых бутиратов в большей концентрации наиболее очевидно способствовало повышению потребления корма и улучшению его конверсии. Результаты взвешивания на 21-й и на 42-й день подтвердили, что живая масса бройлеров, получавших рацион с АДИМИКС®