

СРЕДСТВА ЗАМЕНЫ АСР ГОТОВЫ К АКТИВНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

Р. МАРКУС, Ф. ВАКСЕНЕКЕР, компания Biomin
Д. СУПРУНОВ, канд.с.-х. наук, ООО «Биомин»

Результаты свыше 20 опытов подтверждают, что новейшие стимуляторы роста повышают эффективность современного птицеводства.

Условия интенсивного промышленного производства все более негативно воздействуют на организм птицы, что приводит к различным нарушениям в работе кишечника: ухудшению его барьерной функции, неспециальному дисбактериозу, снижению переваримости питательных веществ. Это негативно сказывается на прибыльности птицеводства и отчасти объясняет желание специалистов хозяйств использовать антибиотики в субтерапевтических дозах для профилактики заболеваний и стимуляции роста.

В одном из недавно проведенных исследований было показано, что применение антибиотиков — стимуляторов роста (АСР) в мировом птицеводстве в три раза превышает таковое в скотоводстве: 148 мг/кг живой массы против 45 мг/кг (Van Boeckel и соавт., 2015). Хотя в работе Teillard и Laxminarayan (2015) не приводятся данные о взаимосвязи между уровнем устойчивости микроорганизмов и использованием антибиотиков, авторы указывают на увеличение рекомендованной субтерапевтической дозы антибиотиков в течение последних 60 лет: с 10—20 г/т в начале 1950-х гг. до 40—50 г/т в 1970-х и до 30—110 г/т в настоящее время.

Новые способы улучшения роста

В странах, в которых уже давно отменены кормовые антибиотики (например в Швеции в 1986 г., а в Дании в 1998 г.), переход к птицеводству без этих стимуляторов роста хоть и сопровождался трудностями, но они носили кратковременный характер, их удавалось преодолеть, и продуктивность птицы достигала еще большего уровня. При замене АСР важен целостный подход к улучшению состояния здоровья и продуктивности животных, что обеспечивается лучшей организацией выращивания птицы, внедрением мер биобезопасности, программ вакцинации и правильной стратегии кормления.

Как известно, затраты на корма составляют значительную часть (до 70%) всех производственных затрат, поэтому важно выбрать правильную стратегию кормления птицы. Установлено, что органические кислоты, фитогенные кормовые добавки (ФКД, или растительные

препараты), пробиотики (микробиальные препараты для непосредственного скармливания) и пребиотики могут заменять антибиотики в кормах. Они характеризуются разными механизмами действия, направленными на предотвращение размножения болезнетворных бактерий, улучшение состояния здоровья и иммунного статуса животных (например, влияют на противовоспалительный ответ организма птицы), повышение их продуктивности.

Сравнимые или лучшие результаты

Для подбора добавок, способных сократить применение АСР, была проделана значительная работа.

Чтобы новейшие стимуляторы роста (НСР) начали использоваться в производстве, их эффективность должна быть примерно такой же, как у АСР.

В разных странах были проведены 25 исследований по изучению влияния АСР и НСР (фитогенные препараты, продукты на основе органических кислот и микробиальные препараты) на показатели выращивания бройлеров на разных стадиях. Установлено, что коэффициент конверсии корма и среднесуточные приrostы во всех группах, в которых применялись НСР, в среднем были сходными с аналогичными показателями в группах, где применялись АСР (рисунки 1 и 2).

По результатам 14 опытов коэффициент конверсии корма в среднем был выше на 0,05 пунктов в группе бройлеров, получавших фитогенные добавки, по сравнению с птицей, которой скармливали АСР (контроль). Это может быть обусловлено тем, что ФКД благоприятно влияют на переваримость корма, механизмы, препятствующие воспалению, а также на антиоксидантный статус организма, высвобождая больше энергии для роста.

В 5 опытах использование добавки на основе органических кислот улучшило коэффициент конверсии корма на 0,01 пункта по сравнению с аналогичным показателем в группе, получавшей АСР. Возможным объяснением этого может быть антимикробное действие добавки, обеспечивающее лучшее санитарное состояние корма и воды,

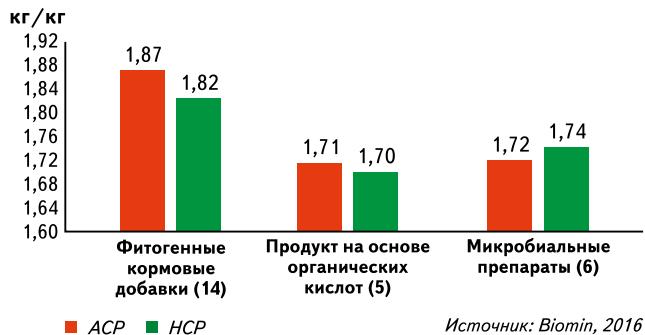


Рис. 1. Коэффициенты конверсии корма (число опытов)

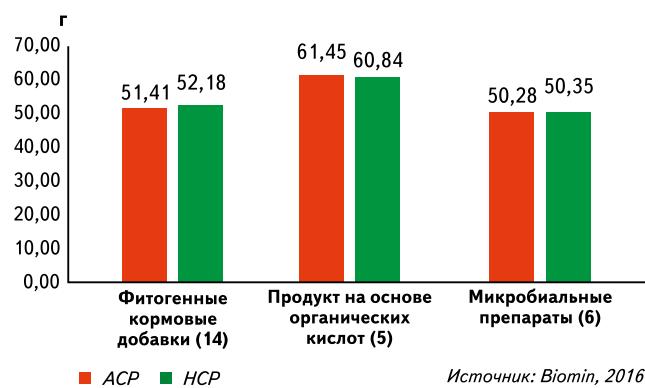


Рис. 2. Среднесуточные приросты живой массы (число опытов)

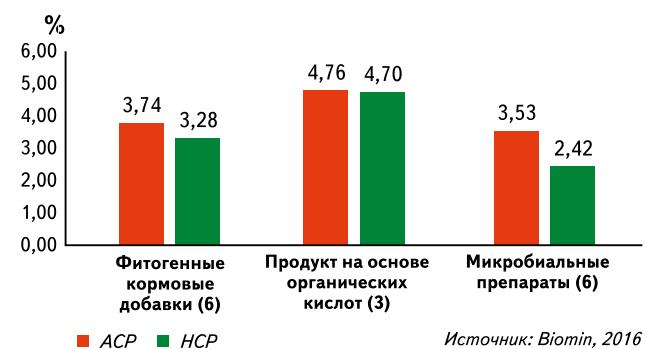


Рис. 3. Удельная смертность (число опытов)

контроль развития грамотрицательных бактерий и общее сокращение бактериальной нагрузки.

По данным 6 опытов, проведенных в благоприятных условиях содержания, в группе, птица которой получала микробиальные препараты (пробиотики), коэффициент конверсии корма был на 0,02 пункта выше, чем в группе,

в которой использовались АСР. Действие микробиальных препаратов для непосредственного скармливания направлено на поддержание микробиоты здорового кишечника и усиление его иммунной функции. Эти препараты положительно влияют на рост птицы преимущественно в неблагоприятных условиях содержания.

По среднесуточному приросту бройлеры, которым скармливали фитогенные препараты, превосходили на 1,5% контроль (рацион с АСР). Более высокие приrostы, соответственно, положительно сказываются на конечной живой массе, ускорении оборота стада, что способствует более высокой прибыли предприятия.

Показатели удельной смертности птицы, получавшей НСР, были ниже в сравнении с контрольной группой, особенно при применении в 6 опытах микробиальных препаратов — более чем на 30% (рис. 3). В группах, бройлеры которых потребляли фитогенные добавки и препараты, основанные на органических кислотах, — ниже соответственно на 12,3 и 1,3%.

Выбор предпочтительного средства

Описанные выше результаты исследований позволяют предположить, что хорошие показатели выращивания и продуктивность птицы можно успешно поддерживать натуральными стимуляторами роста. Они играют важную роль в сокращении применения антибиотиков. Но очевидно, что различные НСР имеют и различные механизмы действия, поэтому их целесообразно дополнять другими составляющими — в нужное время и в правильном сочетании, в зависимости от характера проблем, возникающих при выращивании животных.

Цель использования новейших стимуляторов роста заключается, прежде всего, в профилактике болезни, а не в лечении. На выбор кормовой добавки оказывают влияние такие факторы, как вид животного, стадия производства, условия на предприятии, дозировка препарата и окупаемость инвестиций. Более того, в некоторых ситуациях целесообразно сочетать кормовые добавки, что позволяет достичь определенных целей или противодействовать неблагоприятным факторам, например воздействию мицетоксинов или патогенных бактерий. Это означает, что каждый из видов новейших стимуляторов роста — продуктов на основе органических кислот, микробиальных препаратов и фитогенных кормовых добавок — может быть частью индивидуально подбираемого для предприятия решения и может сыграть важную роль в будущем производстве, помогая вырастить здоровое поголовье птицы и достичь желаемых показателей продуктивности. ■