УДК 636.5.085.55

НА ПУТИ К ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ

Л. ХОРОШЕВСКАЯ, канд. с.-х. наук, **Н. САВУШКИНА**, ООО «Белгранкорм-холдинг» **А. ХОРОШЕВСКИЙ**, канд. вет. наук, ООО«Агрохолдинг«ЮРМА»

E-mail: Khor.LV@yandex.ru

В статье приведены результаты исследований, на основании которых предложены пути получения экологически чистой продукции в птицеводстве при выращивании бройлеров. Опыт также может быть полезен для хозяйств и ферм, занимающихся откормом свиней.

Ключевые слова: антибиотики, ферменты животного происхождения, препараты растительного происхождения, экологически безопасная продукция, цыплята-бройлеры.

На протяжении многих лет кормовые и лечебные антибиотики доказали свою эффективность в промышленном птицеводстве и свиноводстве в борьбе с бактериальными инфекциями и кишечными расстройствами, которые неизбежны при высокой концентрации поголовья. Но из-за длительного и часто бессистемного использования этих препаратов возникла серьезная проблема с появлением устойчивой резистентности патогенных микроорганизмов при лечении животных и птицы [1]. Особенно тревожен тот факт, что это способствовало появлению устойчивых к антибиотикам разновидностей кишечных бактерий, которые с мясной или молочной продукцией попадают в организм человека и обмениваются генами с другими бактериями, обитающими в кишечнике. В результате у людей резко возрастает риск кишечных и других инфекций, не поддающихся лечению [2].

Физиологическое влияние различных стресс-факторов (смена корма, частые вакцинации и т.д.) вызывает цепочку реакций в организме животных и птицы, которая заканчивается воспалительным ответом. На этом фоне усиленно размножаются многие возбудители инфекционных заболеваний, такие как *E. coli, Clostridium sp.*, Salmonella sp. и другие, что требует коррекции нарушенных процессов. Именно поэтому большая часть лечебных мероприятий направлена на профилактику бактериальных заболеваний и поддержание здоровья желудочно-кишечного тракта.

Основным фактором повышения показателей продуктивности и укрепления здоровья животных и птицы является здоровье органов пищеварительной системы. Кишечник — самый большой орган, где происходит всасывание питательных веществ, а также начинается

The results of the trials are presented and technologies are proposed for production of ecologically safe («green») broiler meat. This experience can be also useful for pig meat producing farms.

Keywords: antibiotics, animal-derived enzymes, phytopreparations, ecologically safe production, broiler chicks.

иммунологическая защита организма. Вот почему в решении этих проблем во всем мире все большее значение приобретает заместительная терапия, направленная на восстановление кишечного биоценоза путем введения в желудочно-кишечный тракт живых бактерий с водой или кормом [3].

Насыщенность рынка мясной продукцией и все более жесткая конкуренция между ее производителями заставляют их искать пути не только снижения себестоимости продукции, но и увеличения покупательского спроса за счет предложения более экологически чистой продукции. В этих условиях разработка и внедрение безопасных антибактериальных средств, обладающих пролонгированным бактерицидным, противовирусным и фунгицидным действием, в большей степени отвечающих современным требованиям, является весьма актуальной задачей.

В ООО «Агрохолдинг «Юрма» проведен научный эксперимент по замене кормового антибиотика в рационах цыплят-бройлеров кросса Хаббард на растительную кормовую добавку Сангровит Extra, которая получена из растения Маклея сердцевидная путем экстракции растительных алкалоидов, обладающих широким спектром действия. Активные вещества кормовой добавки оказывают на организм птицы антистрессовый и противовоспалительный эффект, повышают усвояемость корма и доступность аминокислот, улучшают потребление корма и пищеварение, обладают гепатопротекторными свойствами. К тому же в отличие от кормовых антибиотиков растительная кормовая добавка не требует периода выведения. В процессе опыта были получены убедительные результаты. По сохранности бройлеры опытной группы превосходили контроль

на 1,6%, по среднесуточному приросту живой массы — на 5,2%. Себестоимость корма при отказе от кормового антибиотика уменьшилась на 1,9%, коэффициент конверсии корма снизился на 0,2 ед., или 1,1%. Это позволило предприятию отказаться от использования кормовых антибиотиков при производстве комбикормов.

На птицефабрике «Шебекинская» ООО «Белгранкормхолдинг» был проведен опыт на цыплятах-бройлерах кросса Кобб 500, из которых сформировали пять групп по 100 голов. Цыплята контрольной группы потребляли основной рацион (ОР) с двукратной выпойкой в 1-5-дневном возрасте антибиотика широкого спектра действия Офлостин в дозе 0,1 мл/л воды. Цыплятам 1, 2 и 3 опытных групп в 1-10-дневном возрасте кроме этого давали экологически чистый витаминно-ферментный комплекс (ВФК), в состав которого помимо пищеварительных ферментов животного происхождения пепсина и панкреазы входил витаминный комплекс: 1 опытная группа — 5 г ВФК на 1 кг корма, 2 группа — 10 г/кг, 3 группа — 15 г/кг корма. Цыплята 4 опытной группы, кроме основного рациона, в 1-10-дневном возрасте получали витаминно-ферментный комплекс в дозе 15 г/кг корма. Птицу содержали напольно до 40-дневного возраста в одинаковых условиях, которые по всем параметрам соответствовали рекомендациям ВНИТИП (таблица).

Положительное влияние ВФК на ростовые качества цыплят-бройлеров проявилось уже к концу первой недели жизни бройлеров и сохранялось до конца откорма. К моменту завершения опыта в возрасте 40 дней цыплята опытных групп по средней живой массе превосходили цыплят контрольной группы на 2,40—4,40% (Р<0,005). При этом наибольшую массу (2735 г) имели цыплята 4 опытной группы, превосходя средний показатель контрольной группы (2636 г) на 3,76%. Бройлеры всех опытных групп лучше переваривали питательные вещества корма по сравнению с цыплятами контрольной группы, где с лечебно-профилактической целью двукратно применяли

Схема опыта

Группа	Особенности кормления
Контрольная	Основной рацион (OP) + выпойка антибиотика Офлостин
1 опытная	OP + выпойка антибиотика Офлостин + ВФК в дозе 5 г/кг
2 опытная	OP + выпойка антибиотика Офлостин + ВФК в дозе 10 г/кг
3 опытная	OP + выпойка антибиотика Офлостин + ВФК в дозе 15 г/кг
4 опытная	ОР + ВФК в дозе 15 г/кг (без антибиотика)

антибиотики широкого спектра действия. По окончании опыта сохранность поголовья в 4 группе была 100%-ной, что превысило контроль на 2,0%, то есть по всем показателям цыплята, получавшие ВФК в дозе 15 г/кг корма, при полном исключении антибиотиков имели наилучшие результаты.

Таким образом, результаты научных исследований в очередной раз доказали эффективность применения новых экологически чистых препаратов и витаминно-ферментных комплексов. Их использование в птицеводстве позволяет отказаться от кормовых и до минимума снизить применение лечебных форм антибиотиков. Данный опыт также может быть полезен для хозяйств и ферм, занимающихся откормом свиней.

Литература

- 1. Бессарабов, Б.Ф. Лабораторная диагностика клинического и иммунобиологического статуса у сельскохозяйственной птицы / Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. М.: КолосС, 2008. 150 с.
- 2. *Бессарабов, Б.Ф.* Незаразные болезни птиц / Б.Ф. Бессарабов. М.: КолосС, 2007. 175 с.
- 3. *Садовникова, Н.Ю.* Натуральные добавки для птицеводства / Н.Ю. Садовникова, И.В. Рябчик // Комбикорма. 2015. №9. С. 101—102. ■



информация

Группа китайских исследователей

установила, что доступные на рынке коммерческие партии рыбокостной муки, предназначенной для использования в комбикормах, содержали в общей сложности 132 гена резистентности к антибиотикам. Результаты работы были опубликованы в международном журнале Environmental Science and Technology.

По словам исследователей, потребление животными такого рода

продуктов потенциально может стать причиной развития резистентности их организма к антибиотикам широкого спектра действия, таким как ванкомицин. Впоследствии человек, употребляя в пищу мясомолочную продукцию от такого животного, также может столкнуться с проблемой резистентности.

Интересно, что авторы протестировали несколько различных партий рыбокостной муки и пришли к заключению, что показатели резистентно-

сти могут серьезно варьироваться. Так, в рыбокостной муке из Китая в общей сложности было обнаружено 95 уникальных генов резистентности, в то время как в таком же продукте, импортированном из России, всего 8 генов резистентности.

Это первое в своем роде исследование, которое оценивает распространение генов резистентности в рыбокостной муке.

По материалам Feed Navigator