

ценности и безвредности не уступает мясу цыплят контрольной группы и является доброкачественным. Комплексная ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы не выявила каких-либо отклонений от существующих стандартов, что позволяет выпускать продукцию в реализацию без ограничения.

УДК 636.5.087.8

*Гласкович М. А. – к. с.-х. н., доц, докторант
УО “Белорусская ГСХА”, г. Горки, Республика Беларусь*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА ПРИ ПРАКТИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА “ЭВЕРОДОКС-LA®”

Практические наблюдения и опыт работы бройлерных птицефабрик показывают, что многие партии суточных бройлеров в той или иной степени инфицированы различными патогенными микроорганизмами. Этому способствуют разные причины: расположение инкубатория вместе с птичниками, нахождение на одной площадке бройлеров однодневного и более старшего возраста, высокий уровень содержания микроорганизмов в скармливаемых кормах и др. Для профилактики заболеваний целесообразно с первого или второго дня посадки бройлеров на выращивание назначить лекарственные препараты в лечебно-профилактических дозах, т. е. когда цыплята еще маленькие и кажутся вполне здоровыми, а количество патогенных бактерий не слишком велико и затраты на медикаменты минимальные. Естественно, что при выборе и назначении лечения необходимо знать чувствительность бактерий к определенному лекарственному препарату и при этом совершенно бессмысленно рассуждать о вреде использования антибиотиков для птиц, так как под угрозой гибели может оказаться все поголовье.

Если инфекция имеет эпидемический характер, тогда без применения антибиотиков для птиц тем более не обойтись. При использовании для экстренного лечения антибиотиков для цыплят-бройлеров и кур важно провести границу между необходимостью их применения и использованием в качестве стимулятора роста и профилактических целей. В первом случае доза антибиотика для цыплят, утят, гусят должна быть небольшой, чтобы препарат не задерживался в конечном продукте к моменту его потребления. Во втором случае конечный продукт пропитан антибиотиком, который может попасть в организм потребителя. Расчет доз антибиотиков для птиц при лечении ведется на килограмм живой массы.

Антибиотики для цыплят-бройлеров применяются при различных инфекционных болезнях. Важно знать, что антибиотики для птиц в больших дозах и при длительном использовании могут вызвать отравление. При этом наблюдается задержка роста, анемия, паралич, помет белого цвета.

Для того чтобы вырастить здорового мясного цыпленка-бройлера, необходимо придерживаться ряда правил содержания, ухода, кормления и медикаментозного обслуживания. Все названные условия должны сочетаться в едином комплексе. Только в этом случае можно достичь успеха.

Данные рекомендации производству соответствуют перечню приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2006-2015 годы «Повышение эффективности агропромышленного комплекса и уровня продовольственной безопасности, разработка интенсивных и ресурсосберегающих технологий ведения сельского хозяйства» по разделу 5.9 (прикладные исследования) «Создание нового поколения действенных и экологически безопасных средств защиты растений и животных» (утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 512 от 17.05.2005); изменения и дополнения: «Производство, хранение и переработка сельскохозяйственной продукции на 2011–2015 годы» по разделу 9.5 (прикладные исследования) «Технологии и методы получения, совершенствования породного состава, содержания, кормления, воспроизводства, ветеринарной защиты и целевого использования сельскохозяйственных животных» (утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.08.2010 № 1196 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., № 201, 5/32352) <С21001196> 01.02.2011 № 116.

Антибактериальный препарат «Эверодокс-ЛА» представляет собой стерильный прозрачный раствор темно-коричневого цвета. В 1 см³ раствора содержится 200 мг доксицилина в виде доксицилина моногидрата.

«Эверодокс-ЛА» – антибактериальный препарат, механизм действия которого обусловлен составляющими компонентами. Доксицилин представляет собой антибиотик широкого спектра действия из группы тетрациклинов, обладающий бактерицидным эффектом. Тетрациклины ингибируют синтез белка в бактериях за счет связывания с рибосомными субъединицами 50S, препятствуя их связыванию аминоксил-тРНК. Доксицилин проникает в грамотрицательные бактерии путем простой диффузии и активного транспорта. При проникании в грамположительные бактерии более важную роль играет активный транспорт. Тетрациклины связывают металлы, образуя с ними хелатные соединения, и ингибируют ферментные системы.

Максимальная концентрация доксицилина в крови достигается через несколько часов после внутримышечного введения, период полувыведения составляет 15–22 часа. Доксицилин характеризуется более высокими показателями распределения в ткани и биодоступности по сравнению с другими тетрациклинами за счет более высокого коэффициента распределения «жир / вода» и показателей жирорастворимости. Доксицилин обнаруживается в более высоких концентрациях в почках, печени, костной ткани и ткани десен. До 40 % введенной дозы подвергается метаболизму, большая часть препарата выводится с калом в виде неактивных метаболитов.

Сотрудниками кафедр микробиологии и вирусологии УО ВГАВМ, свиноводства и мелкого животноводства УО БГСХА был испытан и апробирован в лабораторных и производственных условиях птицефабрик Республики Беларусь отечественный препарат «Эверодокс-ЛА». «Эверодокс-ЛА» для испытания предоставлен руководителем разработки, заведующим отделом вирусных инфекций РУП «Институт экспериментальной ветеринарии

им. С. Н. Вышелесского», доктором ветеринарных и биологических наук, профессором П. А. Красочко.

Определение чувствительности микроорганизмов, выделенных от птиц из птицеводческих хозяйств Республики Беларусь, к антибактериальному препарату «Эверодокс-LA» и его аналогам проводилось по общепринятой методике. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты оценки чувствительности выделенных микроорганизмов к препарату «Эверодокс-LA» и антибактериальным препаратам

Виды микроорганизмов	Степень чувствительности микроорганизмов к антибиотикам		
	«Эверодокс-LA»	«Тетрациклин»	«Доксициклин»
<i>Escherichia coli</i> (колибактериоз)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Staphylococcus aureus</i> (стафилококкоз)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Streptococcus zooepidemicus</i> (стрептококкоз)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Streptococcus faecalis</i>	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Salmonella enteritidis</i> (сальмонеллез)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Salmonella typhimurium</i>	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Salmonella pullorum-gallinarum</i>	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (псевдомоноз)	Низкая	Низкая	Низкая
<i>Clostridium perfringens</i> (некротический энтерит)	Средняя	Средняя	Средняя
<i>Bordetella avium</i> (насморк птиц)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Mycoplasma synoviae</i> (инфекционный синовит)	Средняя	Средняя	Средняя
<i>Mycoplasma gallisepticum</i> (респираторный микоплазмоз)	Средняя	Средняя	Средняя
<i>Pasteurella multocida</i> (холера птиц)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Chlamydia psittaci</i> (орнитоз)	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Proteus mirabilis</i> (протеоз)	Низкая	Низкая	Низкая
<i>Proteus vulgaris</i>	Низкая	Низкая	Низкая
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Высокая	Высокая	Высокая
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Высокая	Высокая	Высокая

При оценке чувствительности микроорганизмов, выделенных от птиц из птицеводческих хозяйств Республики Беларусь, установлено, что к препарату «Эверодокс-LA» и его аналогам были высокочувствительны следующие

мікроорганізми: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus zooepidemicus*, *Streptococcus faecalis*, *Salmonella enteritidis*, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella pullorum-gallinarum*, *Pasteurella multocida*, *Chlamydia psittaci*, *Klebsiella pneumoniae*, *Yersinia enterocolitica*, *Bordetella avium*, показали середню чутливість мікроорганізми *Mycoplasma synoviae*, *Mycoplasma gallisepticum*, *Clostridium perfringens*, низьку чутливість – *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis* и *Proteus vulgaris*.

Для изучения ефективності застосування антибактеріального препарату «Еверодокс-LA» при захворюваннях птиці, викликаних бактеріальною мікрофлорою, в умовах виробничого участку «Хайсы» ОАО «Птицефабрика «Городок» Витебської області на цыплятах-бройлерів птичника № 4 в період з 20 березня по 3 травня 2013 року (45 днів) були проведені виробничі випробування. Цыплята-бройлери контрольного птичника № 5 (з 23 березня по 7 травня 2013 року, 46 днів) були піддані ліченню за схемою, прийнятою на птицефабриці. В птичнику № 4 цыплятам випаивали антибіотик «Еверодокс-LA» однократно в дозі 0,25 мл на 1 л питтєвон води. Терапію продовжували в теченні 5 днів. Раствор готували із рашету потреби птиці в воді на 6-8 годин, в наступуючому птицю забезпечували чистою водою (без препарату). Птицям не давали питтє за 2-3 годин до того, як они отримували воду з содержанием препарату. Учет ефективності застосування препарату «Еверодокс-LA» здійснювали по количеству выздоровевших цыплят-бройлеров, приросту живої маси у опытных и контрольных птиц. Результати виробничих випробувань представлені в таблиці 2.

Таблиця 2
Результати изучения ефективності антибактеріального препарату «Еверодокс-LA»

Показатели	Птичник № 5 (контрольная группа)	Птичник № 4 (опытная группа) «Еверодокс-LA»
Количество в начале опыта, гол.	19 160	22 000
Количество в конце опыта, гол.	16 706	17 168
Пало, гол.	929	777
Вынужденно убиты (санубой), гол.	1525	1095
Средняя живая масса одной головы в конце опыта, г	2283	2239*
Общий убойный вес цыплят-бройлеров, кг	38 139,8	38 439,15
Среднесуточный прирост, г	51,0	50,5
Сохранность, %	95,2	96,0
Срок выращивания, дней	46	45

* Срок выращивания на 1 сутки меньше, чем в контрольном птичнике.

Результати досліджень показують ефективність і целесообразність застосування антибактеріального препарату «Еверодокс-LA» в виробничих умовах на протязенні всего технологического периода выращивания в целях лечения и профилактики бактериальных инфекций, а также

повышения сохранности и интенсивности роста сельскохозяйственной птицы. Сохранность птиц при использовании препарата «Эверодокс-LA» составила 96,0 % в сравнении с контролем – 95,2 %.

В целях лечения и профилактики бактериальных инфекций, повышения сохранности и интенсивности роста цыплятам мясных и яичных кроссов антибактериальный препарат «Эверодокс-LA» применяют орально с питьевой водой из расчета 0,25 мл препарата на 1 л воды в течение 5 дней. Раствор готовят из расчета потребности птицы в воде на 6–8 часов, в последующем птица должна быть обеспечена чистой водой (без препарата).

Препарат в рекомендуемых дозах не вызывает осложнений и не оказывает побочных действий. Противопоказаний к применению препарата в птицеводстве не имеется.

УДК 636.52/58.053.087.8

*Гласкович М. А., к. с.-х. н., доц., докторант
УО «Белорусская ГСХА», г. Горки, Республика Беларусь*

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ФЕРМЕНТОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ И ПЕЧЕНИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПОЛУЧАВШИХ ИММУНОСТИМУЛЯТОР «АПИСТИМУЛИН-А» В РАЗЛИЧНЫХ ДОЗАХ

Несмотря на то, что в настоящее время разработано достаточное количество препаратов из продуктов пчеловодства, вопросы использования экологически чистых препаратов, в частности «Апистимулин-А», и механизм их воздействия на организм животных, а также цыплят-бройлеров изучены недостаточно.

Новым подходом в бройлерном птицеводстве может служить введение в рационы птиц иммуностимулирующего препарата «Апистимулин-А» с целью повышения обменных процессов в организме и предупреждения токсической дистрофии печени. С этих позиций важным направлением научных исследований является изыскание новых приемов и способов повышения продуктивности и естественной резистентности цыплят-бройлеров с помощью иммуностимулирующего препарата «Апистимулин-А», изготовленного из экологически чистого продукта – пчелиной перги.

Одним из новых направлений в бройлерном птицеводстве может считаться одновременное использование в рационах цыплят-бройлеров иммуностимуляторов. Отсутствие общепринятой научной теории кормления птиц при включении в рационы биологически активных добавок из продуктов пчеловодства, неразработанность многих аспектов общих и местных реакций на организменном и клеточном уровнях, показателей продуктивности и сохранности птиц определили актуальность проводимых нами исследований, а многолетние разработки РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству» и ДУП «Белорусская зональная опытная научная станция по птицеводству» – методический подход к ним.

Вопрос влияния препарата «Апистимулин-А» на организм цыплят-бройлеров обусловлен его свойствами. Этот препарат стимулирует иммунную