

Таким образом, при новом строительстве ферм и комплексов, а также при реконструкции и модернизации производства целесообразно применять оптимальные технические и технологические решения, обеспечивающие минимальные затраты энергоресурсов на 1 кг продукции свиноводства, 2,92...4,82 кг у.т., в том числе на корма 1,8...3,3, и снижение экологической нагрузки на окружающие территории.

Выводы.

Добавки трепела в количестве 1, 2 и 3 % к рациону откармливаемых свиней оказывают положительное влияние на продуктивность молодняка. Наиболее эффективной дозой является введение 3 % трепела на 1 кг натурального корма, хотя и другие испытываемые дозы также достаточно эффективны. Прирост живой массы молодняка свиней в III опытной группе составил 62,4 кг, что на 8,4 кг/гол. или на 15,6% выше, чем в контрольной.

Использование комбикорма с премиксом, приготовленного на основе трепела (I опытная группа), способствует увеличению среднесуточного прироста живой массы на 6,4 % по сравнению с контрольной группой. Применение пикумина в качестве добавки (1%) и наполнителя премикса КС-4 (вместо отрубей пшеничных) способствует увеличению прироста живой массы свиней на 77 г (12,7 %) и 75 (12,7 %) по сравнению с контрольными животными.

Использование трепела и пикумина способствует не только увеличению приростов живой массы, но и уменьшению затрат кормов на 1 кг прироста. Так, в I опыте затраты кормов снизились по I, II и III опытным группам на 7,4; 6,1 и 13,5 %, а во II – на 6,0; 11,2 и 10,8 %.

Применение трепела и пикумина, обеспечивающих повышение продуктивности животных на 6,4...15,6 % и снижение затрат кормов на единицу продукции на 6,1...13,5 %, одновременно способствует снижению затрат энергоресурсов на 6,0...13,5 % при использовании полнорационных комбикормов и позволяет получать свинину при расходах 1,7...1,8 кг у.т. непосредственно на корма и 2,6...2,8 кг у.т. совокупных ресурсов.

Литература. 1. Беззуев В.И., Рудаковская И.И. Энергетический анализ производства животноводческой продукции на этапе приготовления и раздачи кормов // Современные проблемы развития свиноводства: Матер. 7-ой междунар. науч.-произв. конф., Жодино, 23-24 авг. 2000 г. / Акад. аграр. наук Респ. Беларусь. Белорус. науч. исслед. ин-т животноводства. – Жодино, 2000. – 114-116.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ КУР-НЕСУШЕК КРОССА ХАЙСЕКС БЕЛЫЙ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ МИЦЕЛИЯ ГРИБА ГАНОДЕРМЫ

Белогуров А.Н., Бледнова А.В.

ФГОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки»

Печень, в постнатальном периоде развития, рассматривается, прежде всего, как орган метаболизма, принимающий на себя поток разнообразных веществ из кишечника, обеспечивающая их обезвреживание (Р.И. Ченцов, 2002).

Печень, выполняющая защитные функции, нередко испытывает значительные перегрузки от разного рода токсинов, лекарственных препаратов, в избытке назначаемых птице минеральных и витаминных премиксов, ферментов, поэтому функциональное состояние органа ухудшается. К гепатопатиям приводят также несбалансированное кормление птицы.

Печень участвует во всех видах обмена веществ, синтезирует структурные, транспортные белки и иммуноглобулины (А.Б. Иванова, 2003). Образованная в ней желчь обеспечивает нормальное переваривание корма, активизирует пищеварительные ферменты. К тому же желчь обладает бактерицидным действием. При нарушении функции печени в организме птицы снижается детоксикация экзогенных субстратов и токсичных эндогенных продуктов обмена веществ (аммиака, птомаинов, скатола, индола, меркаптана и др.).

На снижение синтетической функции печени указывает стойкое уменьшение синтеза белков, обеспечивающих свертывание крови, в результате чего у птицы появляются отеки, кровоточивость, кровоизлияния (Л.Ю. Тапурия, 2003).

Биохимические исследования, позволяющие охарактеризовать функцию печени, сложно интерпретировать, к тому же необходимо учитывать клиническое состояние птицы, возможные заболевания различных органов и систем. Поэтому удобными и наиболее информативными являются патоморфологические исследования последней.

Целью исследований явилось изучение гепатотропных свойств мицелия гриба Ганодермы.

Для изучения гепатотропного действия мицелия гриба Ганодермы, было сформировано две группы кур-несушек (n=300) – контрольная и опытная в возрасте 170 дней подобранных по принципу парных аналогов, с учетом породности, возраста, пола, условий содержания и кормления.

Куры-несушки контрольной группы содержались в обычных условиях. Им скормливали общехозяйственный рацион, птице же опытной группы в корм добавляли мицелий гриба Ганодермы в дозе 5% от суточной массы корма, с 171 до 181 и со 191 до 201 дня (возраст птицы).

Для гистологического исследования отбирали кусочки печени. Их от кур в возрасте 170-, 235-, 270- суток (n=10), фиксировали в 10% нейтральном растворе формалина. Материал обрабатывался по общепринятой гистологической методике. Гистосрезы окрашивали гематоксили-

ном-зоином, суданом III и суданом черным (Э. Пирс, 1962; Р. Лилли, 1969; Г.А. Меркулов, 1969; А.И. Кононский, 1976).

Ветеринарно-санитарная экспертиза в момент убоя кур-несушек – 170 дневного возраста, существенную разницу в состоянии печени между опытной и контрольной группами не выявила. Печень птиц, как в контрольной, так и в экспериментальной группах макроскопически увеличена, поверхность тусклая, бурая или глинистая, не-редко с пятнами темно-серого цвета, рыхлая, на разрезе орган утолщен, с закругленными краями. При гистологическом исследовании обнаружены многочисленные лимфомакрофагальные инфильтраты в междольковой соединительной ткани и внутри самих долек, чаще периваскулярно.

Макроскопически печень птицы опытной группы 235 дневного возраста не увеличена, светло-коричневая, капсула тонкая, края острые. Микроскопические изменения не значительны. Она имеет четкую структуру паренхимы и стромы. В контрольной же группе отмечали участки диффузной лейкоцитарной инфильтрации, скопление лейкоцитов в кровеносных капиллярах-синусоидах, междольковых венах, была нарушена балочная структура печени. Гепатоциты располагались группами, образуя хаотичные, неразделенные синусоидами скопления. Обнаруживались фрагменты печени с более ранними воспалительными изменениями в виде полнокровия, скопления между рядами гепатоцитов серозной жидкости. Имело место набухание и отек гепатоцитов.

При гистологическом исследовании печени кур-несушек 270 дневного возраста – опытная группа, видимых изменений не обнаружено. В контрольной группе в цитоплазме части гепатоцитов обнаруживали мелко-капельную жировую инфильтрацию, что говорит о дегенеративных изменениях. В отдельных образцах печени отмечена выраженная диффузная мелкокапельная жировая инфильтрация. Эти изменения сочетались с четко выраженной гипертрофией части гепатоцитов и деструктивными изменениями балочной структуры органа. Данные характеристики печени кур-несушек соответствуют гистологической картине неспецифического гепатита и жировой дистрофии.

Таким образом, макроскопические и гистологические исследования объективно подтверждают положительное влияние на печень кур-несушек кросса Хайсекс белый мицелия гриба Ганодермы.

Литература. 1. Ченцов Р.И. Влияние препарата L. edodes на морфологическое строение внутренних органов птиц / Аграрной науке XXI века – творчество молодых. – Мат. LIII студенческой науч. конф., посвященной 90-летию Воронежского государственного аграрного университета им. К.Д. Глинки. – Воронеж, 2002. – С. 57 – 58. 2. Иванова А.Б. Изменение микробиоценоза у цыплят при применении пробиотиков / Новые фармакологические средства в ветеринарии – Мат. XV Межд. науч.-практ. конф. посвященный 300 – летию Санкт-Петербурга. – Санкт-Петербург, 2003. – С. 16 – 17. 3. Тапурия Л.Ю. Фитопрепарат РИБАВ – эффективный иммуностимулятор для мясной птицы / Современные вопросы ветеринарной гепатологии. – Первая Межд. конф. посвященный 300 – летию Санкт-Петербурга. – Санкт-Петербург, 2003. С. 145 – 147. 4. Пирс Э. Гистохимия. – М.: Иностранная литература, 1962. – 962 с. 5. Лилли Р. Патогистологическая техника и практическая гистохимия. – М.: Мир, 1969. – 545 с. 6. Меркулов Г.А. Курс патолого-гистологической техники. – 5-е изд., перероб. и доп. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с. 7. Кононский А.И. Гистохимия. – Киев, 1976. – 277с.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПАРАЗИТОЗОВ ГУСЕЙ

Береснева Л.И., УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Основная цель Государственной программы возрождения и развития села на 2005 – 2010 годы – возрождение и развитие села на основе укрепления аграрной экономики, развитие фермерских и личных подсобных хозяйств граждан. Вторым по значимости источником доходов на селе являются личные подсобные хозяйства, а многие из них специализируются на птицеводстве. В Республике Беларусь развитие птицеводства приобретает все большее значение. Так на начало 2006 года в Витебской области насчитывалось 3046 гусей во дворах, находящихся в непосредственной близости от естественных и искусственных водоемах.

Поставленная задача прироста в живом весе скота и птицы с 950 000 тонн в 2005 году до 1440 000 тонн в 2010 году. В целях повышения продуктивности и конкурентоспособности отрасли намечается сконцентрировать объемы производства на птицефабриках [1]. В Республике Беларусь осталось лишь две птицефабрики, где выращивают гусей на промышленной основе в 2006 году (одна – государственная, вторая – частная). Нужно обеспечить к 2010 году производство 200 000 тонн мяса птицы (100 %). Среднесуточный привес птицы до 60 граммов.

Для решения проблем увеличения производства мяса существенная роль принадлежит птицеводству, в частности разведению водоплавающей птицы, особенно выгодно выращивать гусей – дающих не только вкусное мясо и печень, но и сырье – перо и пух. Мясо гусей характеризуется высокой калорийностью. В 1 кг гусяного мяса содержится 3200 – 3300 ккал. Гусь – очень продуктивная птица. От одной взрослой особи можно получить до 6 кг мяса, 500 г ценного жира, перо и пух, а при специальном откорме – деликатесную печень массой до 700 грамм.