

пероксидазы в мясе, наличие продуктов первичного распада белков по реакции с сернокислородной медью, содержание золы, жира, влаги, белков, степень микробной обсемененности в глубоких слоях мышц и лимфоузлах, а также показатели биологической ценности и безвредности продукта.

При послеубойном осмотре туш и внутренних органов свиней, находящихся в опыте, патологических изменений не обнаружено. Мясо светло-розового цвета, упругой консистенции, запах специфический, характерный для свинины. Пробой варки постороннего запаха и привкуса не отмечали, бульон прозрачный и ароматный. При бактериоскопии мазков-отпечатков из глубоких слоев мышц и лимфатических узлов туш от опытных и контрольных животных микрофлоры не выделено. Реакция с сернокислородной медью во всех пробах была отрицательной, бензидиновая проба на пероксидазу - положительная. Органолептические и физико-химические показатели достоверных различий между группами не имели.

Наряду с этим, содержание белка в мясе от животных опытной группы составило 22,5%, что было значительно выше, чем от контрольных проб (20,6%). Количество влаги было соответственно меньше в мясе от опытных животных - 73,8%, чем в контроле (76,7%). Концентрация водородных ионов (рН) в мясе опытной группы составляла 5,7 (в контроле - 6,2). Это свидетельствует о более активном процессе созревания мяса от животных опытной группы, что способствует как улучшению вкусовых достоинств продукта, так и увеличению сроков его хранения.

При интегральной биологической оценке мяса на тест-объектах Тетрахимена пириформис отмечалась тенденция к ее увеличению в опытной группе до 103,7% по сравнению со 100%-ной в контроле.

Заключение. У свиней, получавших белково-витаминную добавку "Protemix 100 Vason", среднесуточный привес был выше на 83%, чем в контрольной группе. В мясе таких животных после убоя содержалось больше на 1,9% белка и меньше на 2,3% жира. Физико-химические показатели мяса свидетельствуют о более активном процессе созревания и увеличению его сроков хранения. Биологическая ценность мяса от подопытных свиней по отношению к контрольным была выше на 3,7%. Приведенные данные свидетельствуют, что применение белково-витаминной добавки "Protemix 100 Vason" способствует не только увеличению живой массы животных опытной группы, но и улучшению качества получаемой продукции.

Литература

1. Высоцкий А.Б., Шахов А.Г. Биологическая стимуляция роста молодняка свиней // Физиологические основы кормления сельскохозяйственных животных в условиях промышленной технологии: Сб. науч. трудов / Воронежский СХИ. - Воронеж, 1983. - С. 101-105.
2. Зайцева Н.И. Использование нетрадиционных белковых кормов в рационах свиней - один из путей белковой проблемы // Вопросы кормления с.-х. животных. - Л., 1986. - С. 49-52.
3. Кубатбеков Т.С. Показатели биологической полноценности мяса овец в связи с возрастом // Актуальные проблемы ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарного контроля сельскохозяйственной продукции: Материалы 4-ой международной научно-практической конференции. - М., 2002. - С. 31.

УДК 619:371.11:636.2:087.8

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОБРАБОТКИ СУКЦИНАТОМ И ГЛИЦИНОМ НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ МОЛОДНЯКА ПТИЦЫ ЯИЧНЫХ КРОССОВ

Лукичёва В. А., Найденский М. С., Зайцев С. Ю., Пеньшина Е. Ю., Кутищев И. В.
Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина, Российская Федерация

В современных условиях важное значение приобретает разработка принципиально новых эффективных профилактических мероприятий, направленных на повышение резистентности и продуктивности птицы путём использования экологически безопасных препаратов. К таким препаратам относятся в первую очередь естественные метаболиты и их аналоги.

Особенный интерес представляют в этом отношении органические кислоты: сукцинат и глицин, которые помимо общестимулирующего действия оказывают соннирующий эффект и в оптимальных композициях могут работать как иммуномодуляторы. Исследованиями сотрудников кафедры зоогигиены МГАВМиБ им. К.И.Скрябина доказана эффективность однократной обработки инкубационных яиц с целью повышения вывода кондиционных цыплят.

Биохимические исследования показали, что у цыплят, выведенных из яиц, обработанных растворами ГЛ и ЯК, увеличились показатели АТФ, АТФазы и сукцинатдегидрогеназы (СДГ) на 18,4%, 350% и 110% соответственно, по сравнению с контролем; содержание общего белка в сыворотке крови увеличилось на 18,3%, а содержание гемоглобина на 6,2%, что свидетельствовало об усилении энергетического и белкового обменов.

Полученные данные свидетельствуют об усилении иммунного статуса цыплят, выведенных из яиц, обработанных растворами органических кислот, что дополнительно подтверждается гистоморфологическими исследованиями иммунокомпетентных органов - фабрициевой сумки, селезенки, тимуса. Экономический эффект от обработки яиц составляет 456,02 руб. на каждые 1000 шт. яиц и 261,07 руб. на 1000 голов выращенного молодняка.

Вывод. На большом экспериментальном материале доказана эффективность трёхкратной обработки яиц в критические периоды развития эмбрионов: на 1 и 7 сутки 1% раствор глицина, а на 19 сутки 0,5% раствором сукцината. Такая обработка позволила повысить вывод цыплят на 7%, повысить их иммунобиологические показатели и снизить падеж в 1,5 раза. Так как в зависимости от качества яиц и кросса кур однократная обработка не всегда дает эффект длительного действия изучена возможность повышения резистентности молодняка яичных кур путем 3-х кратной обработки инкубационных яиц органическими кислотами (глицин сукцинат) в критические периоды развития эмбрионов. Всего было проинкубировано 20061 яиц.

На основе комплексных исследований разработан эффективный способ 3-х кратной обработки яиц в критические периоды развития эмбрионов до инкубации и на 7-е сутки -1% водным раствором глицина, а на 19-е сутки инкубации -0,5%-ным раствором сукцината. Такая обработка способствовала увеличению выводимости яиц и вывода цыплят на 7% и 7,1% соответственно, а падеж цыплят за 30 дней выращивания снизился в 1,5ХдОЗ^а. Кроме того, установлено, что лизоцимная активность сыворотки крови однодневных цыплят повысилась на 23,7% по сравнению с контролем. В сыворотке крови опытных цыплят в 30-дневном возрасте эта тенденция сохранилась. Бактерицидная активность сыворотки (БАС) крови однодневных цыплят была практически одинакова в обеих группах, а в 30 дней в опытных группах она была выше, чем в контроле. Трёхкратная обработка яиц положительно влияла и на формирование специфического иммунитета у цыплят к болезни Ньюкасла. Через 15 дней вакцинации средний титр антигемоагглютининов в сыворотке крови цыплят опытной группы иммунизированных против болезни Ньюкасла был в 2 раза выше, чем в контроле.

Литература

1. Кармолиев Р. Х. Клинико-биохимическая оценка патологических процессов в организме животных: М: МГАВМиБ, 1997. - 7 с.
2. Кондрашова М.Н. Предисловие // Янтарная кислота в медицине, пищевой промышленности, сельском хозяйстве: Сб. науч. статей. - Пушкинский научный центр РАН. -Пушино, 1996. С. 5-7.
3. Кармолиев Р.Х., Найденский М.С., Лукичева В.А. Соотношение экз- и эндергических процессов при воздействии на организм птицы веществ, предупреждающих окислительный стресс. -Доклады РАСХН,-№1.- 2001.-С. 39-41.

УДК 619: 615: 636. 5

ВЛИЯНИЕ ЛИТИЯ ЦИТРАТА НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОРГАНАХ

Лукичева В. А., Пеньпина Е. Ю.

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина, Российская Федерация

Нами был поставлен опыт, целью которого было изучение распределения макро- и микроэлементов по органам и влияние соли лития цитрата на качественные показатели мяса и бульона птицы. Эксперимент проводился на базе госплемзавода «Кучинский» на породе мясо-яичного направления «Кучинская Юбилейная». Были использованы 20 молодых в 134 сут. возрасте, подобранных по принципу аналогов. Вес птицы составлял 1100-1200 г. Нами было сформировано 2 опытные группы, по 10 голов в каждой: