

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТОВ УБОЯ ИНДЕЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ «ПРОДАКТИВ ГЕПАТО»

VETERINARY AND SANITARY CHARACTERISTICS OF PRODUCTS OF SLAUGHT OF TURKEYS WHEN USED IN THE RATION "HEPATO PRODUCT"

Петрова Юлия Валентиновна, кандидат биологических наук, доцент кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина

Луговая Инесса Сергеевна, ветеринарный врач-консультант по птицеводству, ГК ВИК

Васильченко Василий Дмитриевич, аспирант кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина

Результатами исследования установлено, что «Продактив Гепато» положительно влияет на ветеринарно-санитарные показатели продуктов убоя индеек. Препарат способствует регенерации печени, а также снижению негативного воздействия антропогенных факторов.

Ключевые слова: индейки, печень индеек, ветеринарно-санитарные показатели, безопасность мяса индеек.

Petrova Julia Valentinovna, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Parasitology and Veterinary Sanitary Expertise Scriabin

Lugovaya Inessa Sergeevna, Veterinarian Consultant in Poultry farming, GK VIK

Vasilchenko Vasily Dmitrievich, Graduate Student of the Department of Parasitology and Veterinary and Sanitary Expertise, MGAVMiB - MVA named after K.I. Scriabin

The results of the study found that "Hepato Food" has a positive effect on the veterinary and sanitary indicators of turkey slaughter products. The drug promotes liver regeneration, as well as reducing the negative effects of anthropogenic factors.

Key words: turkey, turkey liver, veterinary and sanitary indicators, safety of turkey meat.

Наиболее важная проблема, стоящая перед сельским хозяйством в России — увеличение мясной продуктивности сельскохозяйственных животных. Наряду с производством мяса цыплят-бройлеров активно развивается индейководство. Ряд ученых отмечает, что в промышленных зонах в организме животных и птиц могут накапливаться загрязнители, которые способны влиять на состояние здоровья, продуктивность и качество получаемой продукции. Для того, чтобы обеспечить поддержку физиологического состояния птицы, часто применяют различные витаминно-минеральные комплексы и другие кормовые добавки. В эксперименте на индейках нами апробирована современная кормовая добавка «Продактив Гепато», которую применяют в кормлении крупного и мелкого рогатого скота, свиней и птицы для профилактики синдрома ожирения печени, обеспечения нормального роста и обмена веществ, при дефиците витаминов группы В и незаменимых аминокислот. «Продактив Гепато» улучшает обмен белков и углеводов, препятствует жировой инфильтрации печени, увеличивает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям, понижает содержание холестерина в крови, укрепляет иммунную функцию организма, улучшает процессы пищеварения, оказывает благотворное воздействие на нервную систему [4].

Цель исследований: установить влияние «Продактив Гепато» на ветеринарно-санитарные показатели продуктов убоя индеек, выращенных в условиях антропогенного загрязнения.

Материалы и методы исследований

Исследования проведены на кафедре паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ — МВА имени К.И. Скрябина, а также в частном индейководческом хозяйстве

Липецкой области, в непосредственной близости от предприятий, негативно влияющих на экологическую обстановку региона и здоровье птицы, что было описано ранее [5].

Объектом исследования служила индейка породы «Белая широкогрудая». Для опыта были сформированы по принципу аналогов 2 группы индеек 28-суточного возраста по 10 голов в каждой. Условия посадки, фронт кормления и поения, температурный, влажностный и световой режимы соответствовали нормам ВНИТИП и во всех группах были аналогичными.

Контрольная группа индеек получала основной рацион, опытной группе вводили с водой «Продактив Гепато» в дозе 2 мл/литр воды 2 раза в неделю, на протяжении всего эксперимента. Убой индеек проводили на 140-е сутки. Нами проведена анатомо-морфологическая разделка тушек индеек, а также определены ветеринарно-санитарные показатели продуктов убоя индеек. Схема эксперимента представлена в таблице 1.

Результаты исследований

В ходе эксперимента установлено, что «Продактив Гепато» не оказывает отрицательного воздействия на физиологические показатели индеек. Препарат оказывает положительное влияние на их мясную продуктивность. Результат анатомо-морфологической разделки представлен в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, предубойная живая масса индеек в опытной группе достоверно выше, чем в кон-

Таблица 1.

Схема постановки эксперимента

Группы опыта	Количество индеек в группе, л	Продолжительность эксперимента, сутки	Схема кормления
1 (контрольная)	10	112	Основной рацион (ОР)
2 (опытная)	10	112	ОР+«Продактив Гепато», 2 раза в неделю 2 мл/л воды

трольной группе на 5,5%. Масса непотрошенной тушки в опыте также превышала контрольные значения на 10,7%. Масса бедра и голени также выше на 8,2%. Масса грудных мышц индеек опытной группы аналогично превышает массу грудных мышц индеек контрольной группы на 10%. Таким образом, анатомо-морфологическая разделка тушек индеек показала, что «Продактив Гепато» способствует более интенсивному набору живой массы, большему убойному выходу и массе съедобных частей.

При последующей ветеринарно-санитарной экспертизе тушек индеек контрольной и опытной групп отмечено, что тушки хорошо упитанны, видимых патологоанатомических изменений не выявлено. При исследовании внутренних органов зафиксированы выраженные изменения в печени контрольной группы, которые проявлялись в виде кровоизлияний, жировой инфильтрации (рис. 1), в образцах печени опытной группы таких изменений не наблюдали (рис. 2).

Для анализа влияния «Продактив Гепато» был проведен анализ качественных показателей мясного сырья индеек после убоя. Органолептические исследования образцов (по внешнему виду, цвету, запаху, аромату, консистенции, сочности) не выявили существенных различий. Консистенция мышц в опытной группе была более нежной, мышцы сочные, запах и аромат приятный и свойственный свежему доброкачественному мясу индеек. Результаты дегустационной оценки индеек представлены в таблице 3.

Тушки контрольных и опытных индеек по своим органолептическим показателям были идентичными. Они имели хорошие внешний вид и степень обескровливания. Слизистые оболочки ротовой полости блестящие, бледно-розового цвета. Подкожная жировая клетчатка хорошо развита, внутренний жир с желтоватым оттенком. Запах мяса специфический, свойственный запаху мяса индеек. Мышечная ткань плотная, упругая, на разрезе слегка влажная, ямка после надавливания выравнивается быстро. Сухожилия упругие, суставные поверхности гладкие, синовиальная жидкость прозрачная. При пробе варкой бульон прозрачный, ароматный, имеет приятный запах. На поверхности бульона жир в виде крупных капель. При проведении бактериоскопии из

Таблица 2.

Показатели анатомо-морфологической разделки индеек

Показатели	Группы	
	1 (контрольная), n = 5	2 (опытная), n = 5
Предубойная живая масса, г	5789,3±187,9	6110±135,4
Масса непотрошенной тушки, г	5097,4±192,9	5543,2±152,4
Убойный выход, %	88,05	90,72
Масса потрошенной тушки, г	4579,2±104,2	5070,3±107,5
Убойный выход, %	79,1	82,9
Бедро + голень, г	1370,2±45,5*	1620,5±75,9
% к живой массе	23,6	26,5
% к потрошенной тушке	29,9	31,9
Грудные мышцы, г	1390,2±65,2	1530,3±50,4*
% к живой массе	24	25,04
% к потрошенной тушке	30,35	30,17

* $p \leq 0,05$

Рис. 1. Патологоанатомические изменения в печени индеек контрольной группы



Рис. 2. Патологоанатомические изменения в печени индеек опытной группы



Таблица 3.

Результат органолептической оценки тушек индеек

Показатель	1 (контроль)	2 (опыт)
Внешний вид	хороший — 7	очень хороший — 8
Цвет	равномерный — 8	равномерный — 8
Запах, аромат	приятный и сильный — 8	приятный и сильный — 8
Консистенция	нежная — 8	нежная — 9
Сочность	сочное — 8	сочное — 8
Общая оценка качества	7,8	8,2

Таблица 4.

Результат физико-химического исследования тушек индеек

Показатель	Объект	Группы эксперимента	
		1 (контрольная)	2 (опытная)
Аминно-аммиачный азот, мг	грудная мышца	1,63±0,16	1,65±0,28
	бедренная мышца	1,27±0,17	1,30±0,05
Летучие жирные кислоты, мг КОН	грудная мышца	0,12±0,1	0,14±0,03
	бедренная мышца	0,15±0,04	0,13±0,002
Реакция с сернокислой медью	грудная мышца	отриц.	отриц.
	бедренная мышца	отриц.	отриц.
pH	грудная мышца	6,1±0,04	6,05±0,08
	бедренная мышца	6,14±0,12	6,15±0,05
Реакция на пероксидазу	грудная мышца	+	+
	бедренная мышца	+	+
Реакция на аммиак с реактивом Несслера	грудная мышца	-	-
	бедренная мышца	-	-
Кислотное число, мг КОН	внутренний жир	0,7±0,02	0,6±0,01

глубоких слоев мышц индеек всех групп нами не выявлено микрофлоры, при бактериоскопии с поверхности тушек нами выявлена единичная непатогенная микрофлора в одном поле зрения, что соответствует действующим нормам по доброкачественности мяса птиц. Результаты реакции с сернокислой медью, на пероксидазу, определение кислотности также соответствовали нормативным значениям.

Результаты физико-химического исследования представлены в таблице 4.

Таким образом, результаты наших исследований показывают, что «Продактив Гепато» способствует более интенсивному набору живой массы индеек, а также улучшению органолептических качеств, как съедобных внутренних органов, таких, как печень, так и в целом тушек индеек.

В соответствии с ТР ТС 021/2011, тушки индеек опытной группы, выращенных с применением Продактив Гепато, нами признаны доброкачественными и могут быть выпущены в реализацию без ограничений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тимошенко Н.В., Шхалахов Д.С., Нестеренко А.А. Развитие сырьевой базы мясной отрасли, прогноз на будущее // Молодой ученый. 2015. № 5. С. 56–60.
2. Позняковский В.М., Рязанова О.А., Мотовилов В.А. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. Новосибирск: Сибирск. ун-т, 2010. 220 с.

3. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011. О безопасности пищевой продукции.

4. <http://vicgroup.ru/catalog/p/vitaminno-mineralnye-i-antistressovye-preparaty/prodaktiv-gepato/>

5. Петрова Ю.В., Щупакова Ю.И., Кравченко Р.Е. Анализ влияния антропогенного загрязнения на качество продукции птицеводства // Academy. 2019. № 7 (46). С. 88–89.

НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ •

В Московской области увеличилось производство мяса птицы

Птицеводческие предприятия Московской области за 9 месяцев текущего года (январь–сентябрь) увеличили объем производства птицы в живом весе на 5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Всего за указанный период птицеводы произвели 160 тыс. т продукции, а в 2018 году в Подмосковье за 9 месяцев было произведено 151,7 тыс. т мяса птицы.

В настоящее время на территории Подмосковья на птицеводстве специализируется пять крупных сельскохозяйственных предприятий. Среди них лидирующие позиции занимает «Птицефабрика «Элинар-Бройлер», расположенная в Наро-Фоминском городском округе, которая выпускает 75,5 тыс. т продукции. Также крупными производствами являются «Петелинская птицефабрика» из Одинцова и филиал «Моссельпром» «Куриное царство» из Раменского, производящие соответственно мяса птицы 69 тыс. т и 46,7 тыс. т в год. Хорошие результаты у предприятия «Птицефабрика Ново-Петровская» — более 12 тыс. т в год, и у «Егорьевской птицефабрики» — порядка 4 тыс. т мяса индейки ежегодно.

Сегодня самой динамично развивающейся и лидирующей отраслью в регионе является бройлерное птицеводство.

Aviagen начал поставку инкубационного яйца индейки

Крупнейший производитель мяса индейки в Российской Федерации ГК «Дамате» начал поставки инкубационного яйца, произведенного на первом в нашей стране комплексе для содержания родительского стада индейки компании Aviagen. Объем первой партии — 33,8 тыс. яиц. До конца текущего года Aviagen в сумме планирует поставить порядка 0,5 млн яиц, а в будущем году — до 8,5 млн штук. Это позволит ГК «Дамате» закрыть потребность в племенном материале на 40%.



Эксперты особо отмечают тот факт, что в качестве прямого инвестора в Россию пришел один из крупнейших производителей генетического материала индейки. Благодаря этому проекту ГК «Дамате» планирует (сообщают открытые источники) снизить зависимость от импортного инкубационного яйца, а также улучшить показатели производства за счет более высокого качества яйца и снижения потерь при транспортировке.

Потребность российского рынка в инкубационном яйце индейки экспертами оценивается минимум в 45–50 млн штук в год.