

УДК 619:614.3:631.227:616.9(574.21)

ФАКТОРЫ РИСКА САЛЬМОНЕЛЛЕЗА И КОЛИБАКТЕРИОЗА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЯСА ПТИЦЫ И ПРОВЕДЕНИИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НА ПТИЦЕФАБРИКАХ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

*Батырбеков А.Н. – к.в.н., Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова
Замуриева А.В. – магистрант, Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова*

В настоящее время в Казахстане остается актуальной проблема острых инфекций. При этом одно из ведущих мест в инфекционной патологии по своей значимости занимают: сальмонеллез, колибактериоз, на долю которых приходится 30-40% падежа птиц.

В работе представлены разработки научно-обоснованной ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки мяса птиц, а так же факторы риска возникновения сальмонеллеза и колибактериоза при реализации мяса на птицефабриках Костанайской области: ТОО «Жас Канат», АО «Север Птица», ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат».

В статье отмечаются требования к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы при технологической переработке мяса на птицефабриках: классификация мяса, убой, обескровливание, тепловая обработка, потрошение, охлаждение, сортировка, маркировка, упаковка.

Проведенные исследования и полученные результаты послужили основанием для разработки рекомендаций по ветеринарно-санитарной экспертизе и оценке продуктов уоя цыплят-бройлеров. Предлагаются мониторинговые исследования.

Полученные результаты исследований позволяют проводить объективную ветеринарно-санитарную экспертизу мяса птицы на всех этапах жизненного цикла продукта: убой, транспортировка, хранение, реализация с использованием мониторинговых исследований и выпускать в реализацию безопасный и качественный продукт.

Ключевые слова: мясо птицы, сальмонелла, бактерии рода Salmonella, питательные среды, отбор проб, выделение культур микроорганизмов, E. Coli, биохимические свойства, серологические реакции, контроль микробиологических исследований.

FACTORS OF RISK OF SALMONELLOSIS AND COLIBACTERIOSIS AT THE IMPLEMENTATION OF MEAT OF POULTRY AND RELIZATION OF VETERINARY-SANITARY EXPERTISE AT POULTRY FARMS OF KOSTANAY REGION

Batirbekov A.N. – c. v. s. of faculty of veterinary sanitation, Deputy Dean, Kostanay state university named after A. Baytursinov

Zamurieva A.V. – master student, , Kostanay state university named after A. Baytursinov

Nowadays in Kazakhstan the problem of acute infections remains pressing. Thus salmonellosis and colibacteriosis take One of the main places in infectious pathology by its significance.

In the research work we present development of science-based veterinary-sanitary expertise and assessment of poultry meat, also factors of risk of occurrence of salmonellosis and colibacteriosis at the implementation of meat at poultry farms of Kostanay region: LLP "Zhas Kanat" , AO "Sever Ptica", LLP "Broiler poultry farm Zhas Kanat".

In the article we point out requirements to realization of veterinary-sanitary expertise at the technological processing of meat at the poultry farms: classification of meat, slaughtering, warm processing, freezing, sorting, labeling, packaging.

Conducted research and obtained results served as the basis for the development of recommendations by veterinary-sanitary expertise and assessment of products of slaughtering of chicken-broilers. There are some monitoring investigations.

Obtained results of research allow conducting objective veterinary-sanitary expertise of poultry meat at each stage of life cycle of product: slaughtering, transportation, storage, realization with the usage of monitoring research.

Key words: poultry meat, salmonella, bacteria Salmonella, nutrient medium, selection of samples, allocation of cultures of microorganism, E. Coli, biochemical properties, control of microbiological investigations.

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ҚҰС ФАБРИКАЛАРЫНДА ҚҰС ЕТІН ВЕТЕРИНАРИЯЛЫҚ-САНИТАРИЯЛЫҚ САРАПТАМАДАН ЖҮРГІЗУ ЖӘНЕ НАРЫҚҚА ӨТКІЗУІНДЕГІ САЛЬМОНЕЛЛЕЗ ЖӘНЕ КОЛИБАКТЕРИОЗГЕ ТӘУКЕЛ ФАКТОРЛАРЫ

Батырбеков А.Н. – в.ғ.к., А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті
Замуриева А.В. – магистр, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Қазіргі таңда Қазақстанда жіті инфекциялар өзекті мәселеге айналып отыр. Патологиясы бойынша сальмонеллез, колибактериоз 30-40 % құрайды. Қостанай облысы бойынша ЖШС «Жас қанат», АҚ «Север птица», ЖШС «Жас қанат бройлер құс шаруашылығы» құс фабрикаларында ет өткізу барысында сальмонеллез, колибактериоз індеттеріне қатысты іс шаралар жүргізілді. Бұл мақалада ет өнімдеріне ветеринарлық санитарлық талап қою, сұрыптау, жіктеу, қансыздандру шаралары көрсетілген. Жүргізілген тәжірибе мен қорытынды бойынша құстың сойыс өніміне баға беруде. Мониторинг зерттеулері ұсынылады. Алғашқы тәжірибе індеттік ауруларды тиімді анықтауға көмектеседі.

Негізгі ұғымдар: құстың еті, Salmonella, сынама алу, коректік орта, микробиологиялық зерттеулерді бақылау, E.coli, биохимиялық құрамы, серологиялық реакциялар.

В современном мире безопасность пищевых продуктов становится все более важной глобальной проблемой. Она не только касается здоровья людей, но и оказывает большое воздействие на экономику стран. При этом контроль продуктов питания, сырья животного происхождения является шагом первостепенной важности, направленным на защиту интересов потребителей.

Одной из основных задач, стоящих перед птицефабриками Костанайской области, является увеличение производства продуктов птицеводства и повышение их качеств, что связано с большими объемами их производства и потребления.

Интенсивное развитие птицеводства способствует возникновению ряда заболеваний среди птиц с различной формой инфекции, в частности сальмонеллеза, колибактериоза.

В связи с этим нами была поставлена цель изучить факторы риска сальмонеллеза и колибактериоза при реализации мяса птицы на птицефабриках Костанайской области.

Колибактериоз, сальмонеллез — одни из самых распространенных заболеваний сельскохозяйственной птицы. На развитие болезни влияют такие факторы, как нарушение ветеринарно-санитарных правил, технологии выращивания, содержания и кормления птицы; несоблюдение санитарных норм в производственных помещениях; сокращение профилактических перерывов [1].

Источником заражения может быть домашняя птица. Также занести возбудителя инфекций можно с племенной птицеводческой продукцией (инкубационным яйцом, суточными цыплятами), необработанной мясной и яичной тарой, кормами.

Птица, больная не должна поступать на птицеперерабатывающие предприятия, так как в процессе переработки она становится источником распространения болезней, а продукты ее убоя во многих случаях опасны для потребителей. Больную и выбракованную птицу перерабатывают только с полным потрошением на санитарных бойнях в хозяйствах, где ее выращивали, под контролем ветеринарных специалистов [2,3].

Истощенные тушки или тушки с септическими воспалительными изменениями во внутренних органах направляют на техническую утилизацию. При хорошей упитанности тушек и очаговом поражении внутренних органов бракууют только пораженные органы и ткани, а тушки выпускают после проварки.

Все продукты убоя птицы с санитарной бойни выпускают в обезвреженном виде. Санитарную бойню ежедневно после убоя птицы дезинфицируют.

Нами проведен мониторинг встречающихся изменений в мясе птицы при осуществлении ветеринарно - санитарной экспертизы.

Исследования проводились в РГП на ПХВ КОФ «Республиканская ветеринарная лаборатория» КВКиН МСХ РК. Материалом для исследования послужили образцы отобранных проб – тушки птиц, взятые при убое на птицефабриках ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат», АО «Север Птица», ТОО «Жас Канат 2006».

Для исследования от каждой партии отбирали тушки из расчета 1% тушек от всей партии, не менее трех. Для определения внешнего вида и цвета, состояния мышц на разрезе, консистенции, запаха и прозрачности бульона проводили органолептические исследования. Мясо птицы, отнесенной по результатам органолептической оценки к мясу сомнительной свежести, подвергали химическому и микроскопическому анализам. Все исследования проводились согласно методикам, описанным в руководстве по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов [4].

На основании лабораторных исследований нами были выявлены несоответствия в мясе птицы. Регистрируемые изменения в мясе птицы, в период с 2012 по 2014 года, представлены в виде сводной таблицы (табл.1).

Таблица 1 – Количество материала поступившего на птицефабрики Костанайской области

Годы	Наименование птицефабрик	Количество материала	Количество несоответствий
2012	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	111560	48305
	АО «Север Птица»	87900	64038
	ТОО «Жас – Канат 2006»	78650	68997
2013	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	115980	44163
	АО «Север Птица»	83100	51721
	ТОО «Жас – Канат 2006»	70854	61059
2014	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	112763	40324
	АО «Север Птица»	80205	54367
	ТОО «Жас – Канат 2006»	69800	63130

По результатам данной таблицы нами выявлено, что наибольшее количество несоответствий в мясе птицы за 2012 - 2014 года на птицефабрике ТОО «Жас Канат 2006».

Таким образом, результаты исследований показывают, что наибольшее поступление мяса птицы за период с 2012 по 2014 года проводилось на птицефабрике ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат» - 340303 тушек. Наименьшее количество – ТОО «Жас Канат 2006», 193186 тушек (табл.2).

Регистрируемые изменения были определены по следующим показателям.

Наибольшее количество тушек не соответствующей 2-й категории по упитанности за период с 2012 года по 2014 составило на птицефабрике АО «Север Птица» -62678 тушки. Наименьшее в ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат».

Темная пигментация на тушках, воспалительные явления в суставах, фибриновые отложения на внутренних органах и серозных покровах а так же расклев на тушке в наибольшем количестве регистрировалась на птицефабрике ТОО «Жас Канат 2006» - 193186 тушек.

По данным исследованиям видно, что наименьшие показатели изменений в тушках птиц регистрировались на птицефабрике ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат». За три года составили 132792 тушки.

В результате проведенных исследований были сделаны выводы, что данные несоответствия по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса птицы связаны с несоблюдением технологического процесса убоя птицы, нарушением ветеринарно-санитарных правил, технологии выращивания и содержания птицы.

Таблица 2 – Регистрируемые изменения в мясе птицы при ветеринарно-санитарной экспертизе за период с 2012 по 2014 года

Изменения	2012			2013			2014			ВСЕГО		
	Количество тушек			Количество тушек			Количество тушек			Количество тушек		
	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	АО «Север Птица»	ТОО «Жас Канат 2006»	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	АО «Север Птица»	ТОО «Жас Канат 2006»	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	АО «Север Птица»	ТОО «Жас Канат 2006»	ТОО «Бройлерная птицефабрика Жас канат»	АО «Север Птица»	ТОО «Жас Канат 2006»
Тушки, не соответствующие категории II по упитанности	17650	23584	19760	14008	19568	21500	12174	19526	19100	43832	62678	60360
Темная пигментация	13205	17321	18474	13184	15487	17000	12107	14500	17000	38496	47308	52474
Царапины на спине	12070	14355	17800	11971	9876	12430	11163	13250	17800	35204	37481	48030
Воспалительные явления в суставах	1250	3089	5490	1230	3000	4321	1180	2591	4900	3660	8680	14711
Фибринозные отложения на внутренних органах и серозных покровах	1730	2000	3456	1400	900	2150	1250	1500	1350	4380	4400	6956
Расклев на тушке птицы	2400	3689	4017	2370	2890	3658	2450	3000	2980	7220	9579	10655
ИТОГО	48305	64038	68997	44163	51721	61059	40324	54367	63130	132792	170126	193186

Литература:

1. Третьяков Н.П., Бессарабов Б.Ф. Переработка продуктов птицеводства. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
2. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к объектам производства, осуществляющим заготовку (убой животных), хранение, переработку и реализацию продукции и сырья животного происхождения, Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 ноября 2012 года № 1444.
3. Гуслияников В.В., Подлегаев М.А. Технология мяса птицы и яйцепродуктов. – М.: Пищевая промышленность, 1979. – 218 с.
- 4, Скурихина И.М. Руководства по методам анализа и качества безопасности пищевых продуктов. – М.1998

References:

1. Tret'jakov N.P., Bessarabov B.F. Pererabotka produktov pticevodstva. – M.: Agropromizdat, 1985. – 287 s.
2. Veterinarnye (veterinarno-sanitarnye) trebovaniya k obyektam proizvodstva, osushhestvlyajushhim zagotovku (uboj zhivotnyh), hranenie, pererabotku i realizaciju produkci i syr'ja zhivotnogo proishozhdenija, Utverzhdeny postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 13 nojabrja 2012 goda № 1444.
3. Gusljannikov V.V., Podlegaev M.A. Tehnologija mjasa pticy i jajceproduktov. – M.: Pishhevaja promyshlennost', 1979. – 218 s.
4. Skurihina I.M. Rukovodstva po metodam analiza i kachestva bezopasnosti pishhevyyh produktov. – M.1998

Сведения об авторах

Батырбеков Асылбек Нурлыбекович – кандидат ветеринарных наук кафедры ветеринарной санитарии, заместитель декана по учебной работе, факультета ветеринарии и технологии животноводства, Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова, Костанай, ул. Маяковского 99/1; тел: 8 705 712 50 99, e-mail: asylbek555@mail.ru

Замуриева Анна Валерьевна – магистрант кафедры ветеринарной санитарии, факультета ветеринарии и технологии животноводства, Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова, Костанай, ул. Садовая 100а кв 5; тел: 8 7772960802, e-mail: anna_zamurieva@mail.ru

Batirbekov A.N. – c. v. s. of faculty of veterinary sanitation, Deputy Dean, Kostanay state university named after A. Baytursinov , Kostanay, Mayakovskiy st. 99/1; phone: 87057125099, e-mail: asylbek555@mail.ru

Zamurieva Anna Valerievna – master student of the department of veterinary sanitation of Kostanay state university named after Baytursinov A., Kostanay, Sadovaya st. 100a, 5; phone: 87772960802, e-mail: anna_zamurieva@mail.ru

А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің ветеринария және мал шаруашылығы технологиясы факультетінің оқу жұмысы жөніндегі декан орынбасары, ветеринарлық санитария кафедрасының ветеринарлық ғылымының кандидаты Батырбеков А.Н. Қостанай қаласы Маяковский көшесі 99/1; тел: 87057125099, e-mail asylbek555@mail.ru.

А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің ветеринария және мал шаруашылығы технологиясы факультетінің ветеринарлық санитария кафедрасының магистрі Замуриева А.В. Қостанай қаласы Садовая көшесі 100а 5 пәтер; тел: 87772960802, e-mail anna_zamurieva@mail.ru.