

УДК 637.5.072

СТЕПАНОВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

магистрант 2 курса кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность» ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»,
Россия, г. Москва

ПУТИНА ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА

кандидат вет. наук, доцент кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность» ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств», Россия, г. Москва

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МЯСА ИНДЕЙКИ ПО
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ БЕЗОПАСНОСТИ В
ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ**

Аннотация: представлены результаты бактериологического исследования продукции из мяса индейки. Выявлены превышения нормативов по общему микробному числу и протею. Это указывает на необходимость постоянного ветеринарно-санитарного контроля по микробиологическим показателям и соблюдения температурных режимов и санитарного состояния помещений при транспортировке и хранении продукции.

Ключевые слова: мясо индейки, микробиологические показатели мяса, общее микробное число, бактерии группы кишечной палочки, *Proteus*, *Listeria monocytogenes*, бактерии рода *Salmonella*, микробная порча мяса.

STEPANOV DMITRY VLADIMIROVICH

2nd year master student of the Department of Veterinary and Sanitary Examination and Biological Safety, Moscow State University of Food Production, Russia, Moscow

PUTINA TATYANA GRIGOR'YEVNA

candidate of vet. of Sciences, associate Professor of the Department of Veterinary and Sanitary Examination and Biological Safety, Moscow State University of Food Production, Russia, Moscow

**VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF TURKEY MEAT BY
MICROBIOLOGICAL INDICATORS OF SAFETY DURING THE STORAGE
PROCESS**

Annotation: The results of bacteriological research of turkey meat products are presented. Identified exceeding the standards for total microbial number and *Proteus*. This indicates the need for continuous veterinary and sanitary control of microbiological indicators and compliance with temperature regimes and sanitary conditions of the premises during transportation and storage of products.

Key words: turkey meat products, microbiological indicators of meat, total microbial number of СМАFAnM, *E. coli* bacteria, *Proteus*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* genus bacteria, microbial spoilage of meat.

Актуальность. Необходимость продуктозамещения отечественными товарами вывела на ведущие позиции птицеводство и свиноводство. В этой связи вопросы ветеринарно-санитарного благополучия продукции из мяса индейки - одного из диетических и доступных продуктов питания - приобретает особое значение, так как установлено, что тушки птицы в наибольшей степени подвергаются процессам порчи микробного происхождения. В этой связи целью работы явилась ветеринарно-санитарная оценка мяса индейки по микробиологическим показателям безопасности.

Материалы и методы. Работа проведена на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы и биологическая безопасности Московского государственного университета пищевых производств (МГУПП). Объекты исследования – мясо и продукция из индейки: азу, филе (в лотке и вакуумной упаковке), голень в лотке, бедро в вакуумной упаковке, котлета натуральная; предмет исследования – микробиологические показатели в соответствии с нормативными документами (1-2) по общепринятым методикам (3-8).

Результаты исследований. При исследовании проб филе индейки в лотке были выявлены нарушения по микробиологическим показателям – общего микробного числа (КМАФАнМ) составило $1,0 \cdot 10^5$ КОЕ на 1 г, что указывает на начальный этап порчи продукта. В пробах бедра индейки в маринаде в вакуумной упаковке были обнаружены бактерии рода *Proteus* и отмечено превышение КМАФАнМ. В пробах филе индейки, в вакууме, в голени в лотке, в котлете натуральной не было выявлено нарушений по микробиологическим критериям безопасности.

Выводы. 1. Выявленные нарушения по показателю КМАФАнМ свидетельствует о начале порче, вызванными микроорганизмами, развивающихся в основном в изначально некачественном сырье при несоблюдении санитарных правил, процессов технологического режимов изготовления и хранения.

2. Обнаружение бактерий рода *Proteus* в бедре индейки указывает о процессе гнилостной порчи продуктов. Установлено, что эти микроорганизмы имеют тенденцию к росту в маринаде с высоким значением pH [9].

3. Отсутствие бактерий рода *Salmonella* и бактерий группы кишечной палочки в исследуемых пробах косвенно указывают на доброкачественность сырья и соблюдение ветеринарно-санитарных мероприятий на всех этапах убоя и технологической переработки птицы, а отсутствие листерий (*Listeria monocytogenes*) об эпизоотическом благополучии местности, из которой поступила индейка.

Заключение. Результаты исследований показали, что продукция из мяса индейки имеет нестабильные микробиологические показатели, поэтому

существует необходимость соблюдения всех критериев температурных режимов и санитарного состояния помещений при транспортировке и хранении продукции.

Список литературы:

1. Технический регламент Таможенного союза (ТР ТС 021 / 2011) «О безопасности пищевой продукции»
2. Технический регламент Таможенного союза (ТР ТС 034 / 2013) "О безопасности мяса и мясной продукции»
3. ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов»
4. ГОСТ 31747-2012 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)»
5. ГОСТ 30726-2001 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий вида *Escherichia coli*»
6. ГОСТ 7702.2.7-2013 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы выявления бактерий рода *Proteus*»
7. ГОСТ 31468-2012 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Метод выявления сальмонелл»
8. ГОСТ 32031-2012 «Продукты пищевые. Методы выявления бактерий *Listeria monocytogenes*»
9. Соколова Н.А., Абдуллаева А.М., Лощинин М.Н. Возбудители зооантропонозов, пищевых отравлений, порчи сырья и продуктов животного происхождения: учебное пособие. –М.: ДеЛи плюс, 2015. – 170 с.