

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

КРАСЮК
Вероника Николаевна

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ
ПРОДУКТОВ

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
старший преподаватель кафедры
микробиологии Шавель М.И.

Минск, 2023

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа: Показатели качества и безопасности пищевой продукции : 100 страниц, 7 таблиц, 27 рисунков, 47 источников.

Ключевые слова: СИСТЕМА КАЧЕСТВА, НАССР, МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ.

Объекты исследования: мясная продукция, поступающая в микробиологическую лабораторию ГУ «Калинковичский районный центр гигиены и эпидемиологии» в рамках производственного лабораторного контроля и государственного санитарного надзора.

Цель работы: исследование мясной продукции с целью изучения ее качества и безопасности для потребителя.

Методы исследования: анализ статистических данных, бактериологические.

Полученные результаты:

Проведен анализ количества исследований образцов сырой мясной продукции от мясоперерабатывающих предприятий и цехов Калинковичского района на наличие в них патогенных и условно – патогенных микроорганизмов за период с 2020 по 2022 г.

В ходе исследований определено допустимое содержание микроорганизмов, представляющих опасность для здоровья человека. Определены показатели микробиологической безопасности сырых мясных продуктов.

Listeria monocitogenes была выявлена в 3 образцах, что составляет 2,4% от общего количества исследованных образцов. Наличие возбудителя в сырой мясной продукции говорит о нарушении ветеринарно – санитарных и санитарно – эпидемиологических требований к производству мясной продукции.

Патогенные энтеробактерии, в том числе *Salmonella* были выделены в 4 образцах, что составляет 3,2% от общего количества исследованных образцов. Присутствие в сырье бактерий рода *Salmonella* свидетельствует об отклонении от санитарных требований при убойе, переработке и хранении сырья. А также о нарушении правил личной гигиены работниками, занятыми на всех этапах производства продукции.

В 3 образцах продукции выявлены бактерии группы кишечной палочки (колиформные бактерии). Это составляет 2,4% от общего количества исследованных образцов. К контаминации сырья патогенными микроорганизмами привело несоблюдение технологических параметров на

определенных стадиях производства, а также нарушение санитарно-гигиенических правил изготовления, транспортировки, хранения продукции.

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная праца: Паказчыкі якасці і бяспекі харчовай прадукцыі : 100 старонак, 7 табліц, 27 малюнкаў, 47 крыніц.

Ключавыя словы: сістэма якасці, НАССР, мікрабіялагічны кантроль, мясныя прадукты.

Аб'екты даследавання: мясная прадукцыя, якая паступае ў мікрабіялагічную лабараторыю ДУ «Калінкавіцкі раённы цэнтр гігіены і эпідэміялогіі» ў рамках вытворчага лабараторнага кантролю і дзяржаўнага санітарнага нагляду.

Мэта працы: даследаванне мясной прадукцыі з мэтай вывучэння яе якасці і бяспекі для спажываўца.

Метады даследавання: аналіз статыстычных дадзеных, бактэрыялагічныя.

Атрыманыя вынікі:

Праведзены аналіз колькасці даследаванняў узораў сырой мясной прадукцыі ад мясаперапрацоўчых прадпрыемстваў і цэхаў Калінкавіцкага раёна на наяўнасць у іх патагенных і ўмоўна – патагенных мікраарганізмаў за перыяд з 2020 па 2022 г.

У ходзе даследаванняў вызначана дапушчальнае ўтрыманне мікраарганізмаў, якія ўяўляюць небяспеку для здароўя чалавека. Вызначаны паказчыкі мікрабіялагічнай бяспекі сырых мясных прадуктаў.

Listeria monocitogenes была выяўлена ў 3 пробах, што складае 2,4% ад агульнай колькасці даследаваных узораў. Наяўнасць ўзбуджальніка ў сырой мясной прадукцыі кажа аб парушэнні ветэрынарна-санітарных і санітарна-эпідэміялагічных патрабаванняў да вытворчасці мясной прадукцыі

Патагенныя энтэробактэрыі, у тым ліку *Salmonella* былі вылучаныя ў 4 пробах, што складае 3,2% ад агульнай колькасці даследаваных узораў. Прысутнасць у сыравіну бактэрыі роду *Salmonella* сведчыць аб адхіленні ад санітарных патрабаванняў пры забоі, перапрацоўцы і захоўванні сыравіны. А таксама аб парушэнні правілаў асабістай гігіены работнікамі, занятымі на ўсіх этапах вытворчасці прадукцыі.

У 3 пробах прадукцыі выяўлены бактэрыі групы кішачнай палачкі (колиформныя бактэрыі). Гэта складае 2,4% ад агульнай колькасці даследаваных узораў. Да кантамінацыі сыравіны патагеннымі мікраарганізмамі прывяло невыкананне тэхналагічных параметраў на пэўных стадыях вытворчасці, а таксама парушэнне санітарна-гігіенічных правілаў вырабу, транспарціроўкі, захоўвання прадукцыі.

ABSTRACT

Diploma work: Indicators of quality and safety of food products : 100 pages, 7 tables, 27 drawings, 47 sources.

Keywords: quality system, HACCP, microbiological control, meat products.

Objects of research: meat products entering the microbiological laboratory of the State Institution "Kalinkovichi District Center of Hygiene and Epidemiology" within the framework of industrial laboratory control and state sanitary supervision.

The purpose of the work: the study of meat products in order to study its quality and safety for the consumer.

Research methods: statistical data analysis, bacteriological.

The results obtained:

The analysis of the number of studies of samples of raw meat products from meat processing enterprises and workshops of the Kalinkovichi district for the presence of pathogenic and conditionally pathogenic microorganisms in them for the period from 2020 to 2022 was carried out.

During the research, the permissible content of microorganisms that pose a danger to human health was determined. The indicators of microbiological safety of raw meat products have been determined.

Listeria monocitogenes was detected in 3 samples, which is 2.4% of the total number of samples studied. The presence of the pathogen in raw meat products indicates a violation of veterinary and sanitary and epidemiological requirements for the production of meat products.

Pathogenic Enterobacteria, including *Salmonella*, were isolated in 4 samples, which is 3.2% of the total number of samples studied. The presence of *Salmonella* bacteria in the raw materials indicates a deviation from sanitary requirements during slaughter, processing and storage of raw materials. And also about the violation of the rules of personal hygiene by employees engaged in all stages of production.

Bacteria of the *E. coli* group (coliform bacteria) were detected in 3 samples of products. This is 2.4% of the total number of samples examined. Contamination of raw materials by pathogenic microorganisms was caused by non-compliance with technological parameters at certain stages of production, as well as violation of sanitary and hygienic rules for manufacturing, transportation, and storage of products.