

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра генетики

ЧЕПИК
Снежана Игоревна

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ
НА ФИЛИАЛЕ «ЛЕПЕЛЬСКИЙ МКК» ОАО «ВИТЕБСКИЙ
МЯСОКОМБИНАТ» В ПЕРИОД 2024-2025 Г.

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Е. А. Храмцова

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: страниц – 72, таблиц – 14, рисунков – 6, источников – 43, приложений – 5.

Ключевые слова: МОЛОЧНОЕ СЫРЬЕ, ГОТОВАЯ МОЛОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ, БАКТЕРИИ ГРУППЫ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКИ, МЕЗОФИЛЬНЫЕ АЭРОБНЫЕ И ФАКУЛЬТАТИВНО-АНАЭРОБНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ, ДРОЖЖИ, ПЛЕСНЕВЫЕ ГРИБЫ.

Объект исследования: готовая молочная продукция: молоко питьевое пастеризованное 3,6 % жирности, сметана 23,0 % жирности, сырки творожные сладкие с изюмом и ароматом ванили, сырки творожные сладкие с ароматом ванили, мороженое сливочное с какао.

Цель исследования: проведение микробиологического контроля молочной продукции на филиале «Лепельский МКК» ОАО «Витебский мясокомбинат».

Молочная продукция является ценным продуктом питания благодаря ее химическому составу, который содержит органические и неорганические веществ. Оценка молочной продукции проводится по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям с целью проверки безопасности данной продукции.

Методы исследования: Контроль по содержанию бактерий группы кишечной палочки в молоке пастеризованном 3,6 %, сметане 23,0 %, сырках творожных и мороженном сливочном с какао; определение количества мезофильных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в сметане 23,0 % жирности и мороженом сливочном с какао; определение количества дрожжей и плесневых грибов в сметане 23,0 % жирности.

Полученные результаты: В ходе настоящего исследования проведен микробиологический контроль производства готовой молочной продукции на предприятии «Лепельский МКК» ОАО «Витебский мясокомбинат»: проведен анализ содержания БГКП, дрожжей, плесневых грибов и определено КМАФАнМ в контролируемых пробах готовой молочной продукции.

За все время исследования молочной продукции на филиале «Лепельский МКК» ОАО «Витебский мясокомбинат» в период 2024-2025 г все проверяемые образцы по содержанию БГКП и КМАФАнМ соответствовали нормам действующих нормативных актов ТР ТС 033 и ГОСТ 9225—84. Содержание дрожжей и плесневых грибов в продукции находилось в пределах нормы согласно соответствует требованиям нормативных актов ТР ТС 033 и действующих ТНПА.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца ўтрымлівае: старонак-72, табліц – 14, малюнкаў – 6, выкарыстаных крыніц – 43, прыкладанняў – 5.

Ключавыя словы: малочная сыравіна, гатовая малочная прадукцыя, бактэрыі групы кішачнай палачкі, мезафільныя аэробныя і факультатыўна-анаэробныя мікраарганізмы, дрожджы, плесневыя грыбы.

Аб'ект даследавання: гатовая малочная прадукцыя: малако пітнае пастэрызаванае 3,6% тлустасці, смятана 23,0% тлустасці, сыркі тварожныя салодкія з разынкамі і водарам ванілі, сыркі тварожныя салодкія з водарам ванілі, марозіва сметанковае з какавы.

Мэта працы: правядзенне мікрабіялагічнага кантролю малочнай прадукцыі на філіяле «Лепельскі МКК» ААТ «Віцебскі мясакамбінат».

Малочная прадукцыя з'яўляецца каштоўным прадуктам харчавання дзякуючы яе хімічным складзе, які змяшчае арганічныя і неарганічныя рэчывы. Ацэнка малочнай прадукцыі праводзіцца па арганалептычных, фізіка-хімічных і мікрабіялагічных паказчыках з мэтай праверкі бяспекі гэтай прадукцыі.

Метады даследавання: кантроль па змесце бактэрыі групы кішачнай палачкі ў малаце пастэрызаваным 3,6 %, смятане 23,0 %, сырах тварожных і марожаным сметанковым з какава; вызначэнне колькасці мезафільных і факультатыўна-анаэробных мікраарганізмаў у смятане 23,0% тлустасці і марозіве сметанковым з какава; вызначэнне колькасці дрожджаў і плесневых грыбоў у смятане 23,0% тлустасці.

Атрыманыя вынікі: падчас гэтага даследавання праведзены мікрабіялагічны кантроль вытворчасці гатовай малочнай прадукцыі на прадпрыемстве "Лепельскі МКК" ААТ "Віцебскі мясакамбінат": праведзены аналіз зместу БГКП, дрожджаў, плесневых грыбоў і вызначана КМАФАНМ у кантраляваных пробах гатовай малочнай прадукцыі.

За ўвесь час даследавання малочнай прадукцыі на філіяле "Лепельскі МКК" ААТ "Віцебскі мясакамбінат" у перыяд 2024-2025 г Усе правяраныя ўзоры па змесце БГКП і КМАФАНМ адпавядалі нормам дзеючых нарматыўных актаў ТР МС 033 і ДАСТ 9225-84. Змест дрожджаў і плесневых грыбоў у прадукцыі знаходзілася ў межах нормы згодна адпавядае патрабаванням нарматыўных актаў ТР МС 033 і дзеючых ТНПА.

ABSTRACT

The thesis contains: pages – 72, tables – 14, figures – 6, sources – 43, appendices – 5.

Keywords: DAIRY RAW MATERIALS, FINISHED DAIRY PRODUCTS, E. COLI GROUP BACTERIA, MESOPHILIC AEROBIC AND FACULTATIVE ANAEROBIC MICROORGANISMS, YEAST, MOLD FUNGI.

Object of research: finished dairy products: drinking pasteurized milk 3.6% fat content, sour cream 23.0% fat content, sweet curd cheese with raisins and vanilla flavor, sweet curd cheese with vanilla flavor, cream ice cream with cocoa.

The purpose of the study: conducting microbiological control of dairy products at the Lepelsky MCC branch JSC Vitebsk Meat Processing Plant.

Dairy products are valuable food products due to their chemical composition, which contains organic and inorganic substances. Evaluation of dairy products is carried out according to organoleptic, physico-chemical and microbiological parameters in order to verify the safety of these products.

Research methods: Control of the content of E. coli bacteria in pasteurized milk 3.6%, sour cream 23.0%, cottage cheese and cream cream with cocoa; determination of the number of mesophilic and facultative anaerobic microorganisms in sour cream 23.0% fat content and cream ice cream with cocoa; determination of the amount of yeast and mold fungi in sour cream 23.0% fat content.

The results obtained: In the course of this study, microbiological control of the production of finished dairy products was carried out at the Lepelsky MCC enterprise Vitebsk Meat Processing Plant OJSC: the content of BGCP, yeast, mold fungi was analyzed and KMAFAnM was determined in controlled samples of finished dairy products.

For all the time of research on dairy products at the Lepelsky MCC branch During the period 2024-2025, Vitebsk Meat Processing Plant OJSC, all tested samples for the content of BGKP and KMAFAnM complied with the norms of the current regulations TR CU 033 and GOST 9225-84. The content of yeast and mold fungi in the products was within the normal range in accordance with the requirements of regulatory acts TR CU 033 and the current TNPA.