

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра микробиологии

ЗАВЕРСКАЯ

Татьяна Сергеевна

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И
ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ
ЗАО «МИНСКИЙ ЗАВОД БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ»**

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук, доцент
А.Г. Песнякевич

Минск, 2018

АННОТАЦИЯ

Объектом исследования являлся микробиологический контроль безалкогольных напитков.

Цель работы: анализ микробной обсемененности готовой продукции на предприятии ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков» за период 2013-2017 гг.

Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что безалкогольные напитки и квас являются благоприятной питательной средой для развития дрожжей, молочнокислых, уксуснокислых бактерий и мицелиальных грибов. Эти микроорганизмы встречаются в сырье, полуфабрикатах (сахарном сиропе, концентратах напитков и квасного сусла, купажных сиропах), в комбинированной закваске, в воздухе, на технологическом оборудовании, таре, укупорочных материалах. Развиваясь в готовых напитках, микроорганизмы снижают их биологическую стойкость.

При проведении исследования освоены и использовались микробиологические (бактериологические) методы и методы математико-статистической обработки полученных данных.

По итогам исследования установлено, что продукция ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков» является безопасной по микробиологическим критериям. Санитарно-гигиеническое состояние производства ЗАО «Минский завод безалкогольных напитков» оценивается как удовлетворительное и не влияющие на качество выпускаемой продукции.

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ

БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ

Кафедра мікрабіялогіі

ЗАВЕРСКАЯ

Таццяна Сяргееўна

**МІКРАБІЯЛАГІЧНАЯ КАНТРОЛЬ ВЫТВОРЧАСЦІ І
ЗАХОЎВАННЯ ПРАДУКЦЫІ НА ПРАДПРЫЕМСТВЕ
ЗАТ «МІНСКІ ЗАВОД БЕЗАЛКАГОЛЬНЫХ НАПОЯЎ»**

Дыпломная работа

Навуковы кіраўнік:
кандыдат біялагічных навук
А.Г. Песнякевіч

Мінск, 2018

АНАТАЦЫЯ

Аб'ектам даследавання з'яўляўся мікрабіялагічны кантроль безалкагольных напояў.

Мэта працы: аналіз мікробнай абсямененасці гатовай прадукцыі на прадпрыемстве ЗАТ «Мінскі завод безалкагольных напояў» за перыяд 2013-2017 гг.

Аktуальнасць гэтага даследавання абумоўлена тым, што безалкагольныя напоі і квас з'яўляюцца спрыяльным пажыўным асяроддзем для развіцця дрожджаў, малочнакіслых, воцатнакіслых бактэрый і міцэліальных грыбоў. Гэтыя мікраарганізмы сустракаюцца ў сыравіне, паўфабрыкатах (цукровым сіропе, канцэнтратах напояў і кваснога сусла, купажных сіропах), у камбінаванай заквасцы, у паветры, на тэхналагічным абсталяванні, тары, матэрыялах. Развіваючыся ў гатовых напоях, мікраарганізмы зніжаюць іх біялагічную ўстойлівасць.

Пры правядзенні даследавання асвоены і выкарыстоўваліся мікрабіялагічныя (бактэрыялагічныя) метады і метады матэматыка-статыстычнай апрацоўкі атрыманых дадзеных.

Па выніках даследавання ўстаноўлена, што прадукцыя ЗАТ «Мінскі завод безалкагольных напояў» з'яўляецца бяспечнай па мікрабіялагічных крытэрам. Санітарна-гігіенічны стан вытворчасці ЗАТ «Мінскі завод безалкагольных напояў» ацэньваецца як здавальняючы і якія не ўплываюць на якасць выпускаемай прадукцыі.

THE MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

BELARUSIAN STATE UNIVERSITY

BIOLOGICAL FACULTY

Department of Microbiology

ZAVERSKAIA

Tatiana Sergeevna

**MICROBIOLOGICAL CONTROL OF PRODUCTION AND
STORAGE OF PRODUCTION AT ENTERPRISE
CJSC «MINSK FACTORY OF NON-ALCOHOLIC BEVERAGES»**

Diploma work

Scientific supervisor:

PhD, assistant professor A.G. Pesnekevich

Minsk, 2018

ANNOTATION

The object of study was microbiological control of soft drinks.

Objective: analysis of microbial contamination of finished products at the enterprise of the CJSC «Minsk factory of non-alcoholic beverages» for the period 2013-2017.

The relevance of this study is due to the fact that soft drinks and kvass are a favorable nutrient medium for the development of yeast, lactic acid, acetic acid bacteria and mycelial fungi. These microorganisms are found in raw materials, semifinished products (sugar syrup, beverage concentrates and kvass wort, blended syrups), in a combination starter, in air, on process equipment, containers, and corking materials. Developing in ready-made beverages, microorganisms reduce their biological resistance.

During the research, microbiological (bacteriological) methods and methods of mathematical-statistical processing of the data obtained were mastered and used.

According to the results of the study, it is established that the products of the CJSC «Minsk factory of non-alcoholic beverages» are safe by microbiological criteria. Sanitary and hygienic condition of the production of CJSC «Minsk factory of non-alcoholic beverages» is assessed as satisfactory and does not affect the quality of the products.