

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРІЇ МАШИН, СПОРУД І ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ХАРЧОВОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ І ХІМІЇ

ТРЕТЯК ХРИСТИНА БОГДАНІВНА

УДК 664.8/.9

РОЗРОБКА НОВОГО ВИДУ КОНСЕРВІВ З АРТИШОКОМ

181 “Харчові технології”

Автореферат
дипломної роботи магістра

Тернопіль
2018

Роботу виконано на кафедрі харчової біотехнології і хімії Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України

Керівник роботи: кандидат технічних наук, доцент кафедри харчової біотехнології і хімії
Бейко Людмила Анатолівна,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Рецензент: кандидат технічних наук, доцент кафедри обладнання харчових технологій,
Ворощук Віктор Ярославович
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Захист відбудеться «25» лютого 2018 р. о 9⁰⁰ годині на засіданні екзаменаційної комісії №17 у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя за адресою: 46001, м. Тернопіль, вул. Танцорова, 2, навчальний корпус №5, ауд. 14

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми роботи. Артишоки дуже цінні у харчовому відношенні, у них міститься багато вітамінів, мікро- та макроелементів. Цінність даної сировини полягає ще й в тому, що артишок являється дієтичним овочем, який добре засвоюється. Це дозволяє використовувати його для дієтичного харчування окремих груп людей та розширення їхнього раціону. Для України ця рослина ще відносно нова, невивчена. Проте площі вирощування артишоку, згідно літературних джерел, в Україні зростають з кожним роком. Це свідчить про перспективність даної сировини. Терміни зберігання артишоків невеликі, тому з метою зменшення втрат кількості і якості актуальним є використання артишоку в якості сировини для виробництва консервів. Це дозволить також розширити асортимент консервованої продукції.

Мета і завдання: розробка рецептури та технології консервів з використанням артишоку.

Об'єкт, методи та джерела дослідження. Формування якості консервів з використанням артишоку. Методи виконання роботи: стандартні.

Наукова новизна отриманих результатів. Доведена доцільність використання артишоку в якості сировини для консервної промисловості.

Практичне значення отриманих результатів. На основі експериментальних і практичних досліджень, запропоновано рецептури консервів з використанням артишоку.

Апробація. Окремі результати роботи доповідались на:

V Міжнародній науково-технічній конференції молодих вчених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій», Тернопіль, ТНТУ 17-18 листопада 2016р.; IV Міжнародній науково-технічній конференції «Стан і перспективи харчової науки та промисловості», Тернопіль, ТНТУ 11-12 жовтня 2017р.

Структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Роботу викладено на 98 сторінках друкованого тексту, вона містить 32 таблиць, 23 рисунків, 5 додатків. Список використаних джерел містить 49 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі подано загальну характеристику роботи: проведено огляд сучасного стану консервної промисловості України, актуальність роботи, мету і завдання роботи, об'єкт та предмет дослідження, описано наукову новизну і практичну цінність отриманих результатів.

У першому розділі «**Характеристика сировини, технології виробництва та асортименту консервів із артишоків (огляд літератури)**» проведено загальну характеристику сировини та її корисні властивості, аналіз хімічного складу артишоків, проведено їх товарознавчо-технологічну характеристику.

У другому розділі «**Матеріали і методи досліджень**» охарактеризовано об'єкти дослідження та розроблено схему проведення експерименту; представлено основні методи дослідження для визначення вмісту сухих речовин, загальної кислотності, органолептичних показників та основних мікробіологічних показників.

У третьому розділі «**Результати власних досліджень**» визначено хімічний склад артишоку; розроблено технологічні схеми та рецептури консервів з використанням артишоку; досліджено якість використання запропонованої технології; визначено масову частку сухих речовин, загальну кислотність консервів, досліджено мікробіологічні показники готових консервів.

У четвертому розділі «**Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях**» розглянуто питання безпеки механізованих та автоматизованих систем, основні закони про охорону праці і протипожежну стійкість підприємств при надзвичайних ситуаціях природного характеру.

У п'ятому розділі “Екологія” приведені основні екологічні проблеми харчової галузі, розкрито питання впливу забруднення навколишнього середовища на якість сировини.

У шостому розділі “Розрахунок економічної ефективності проведених досліджень” проведено основні розрахунки для визначення рентабельності виробництва, розраховано собівартість одиниці продукції і термін окупності.

ВИСНОВКИ

На основі проведених досліджень зроблено висновок про те, що артишоки доцільно використовувати для виробництва консервів. Завдяки наявності інуліну, цукрів, білків, клітковини, мінеральних солей, каротину, вітамінів С, В₁, В₂ та інших, лікарських та ароматичних речовин, дана сировина має велику харчову цінність та лікувальні властивості. Цінність даної сировини полягає ще й в тому, що артишок являється дієтичним овочем, який добре засвоюється, що дозволить розширити раціон харчування для багатьох людей.

Проведені дослідження хімічного складу артишоків дозволяють зробити висновок про те, що артишоки – цінна сировина, оскільки мають невисокий глікемічний індекс порівняно з іншими поширеними овочами, що відіграє велику роль у харчуванні людей, які хворіють на цукровий діабет. У ході досліджень хімічного складу сировини визначено, що артишоки мають низький вміст жиру. Це дозволяє відмінно використовувати їх для дієтичного харчування.

На основі літературних джерел та діючих технологічних інструкцій розроблено технологічні схеми та рецептури виробництва консервів з використанням артишоку

Проведено дослідження з визначення вмісту сухих речовин, загальної кислотності, наявності основних мікроорганізмів, органолептичних характеристик представлених дослідних зразків консервів, а також дослідження щодо зміни мікробіологічних показників у готовій продукції. Згідно результатів жоден з показників не перевищує норми, затвердженої нормативними документами.

Техніко економічні розрахунки проведені для усіх видів консервів, які виготовленні із артишоку свідчать про економічну доцільність і ефективність нашої розробки. Якість консервів, органолептичні показники, їхня хоча не низька

собівартість, зате високі харчові цінності забезпечують конкурентоспроможність даної продукції серед категорії рівноцінних.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ

1. Консервна промисловість України та відходи її виробництва / Л.А. Бейко, Х.Б. Третяк // Матеріали V Міжнародної науково-технічної конференції молодих вчених і студентів «Актуальні задачі сучасних технологій», Тернопіль, 17-18 листопада 2016 р. – Тернопіль: ТНТУ, 2016. – Т.ІІ. – С. 270.
2. Консервування десертних овочів / Л.А. Бейко, Х.Б. Третяк // Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції «Стан і перспективи харчової науки та промисловості», Тернопіль, ТНТУ 11-12 жовтня 2017 р. – Т.ІІ. – С. 100.

АННОТАЦІЯ

Третяк Х.Б. Розробка нового виду консервів з артишоком. – Рукопис.

Дослідження на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра за спеціальністю 181 «Харчові технології». – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, 2018.

Магістерська кваліфікаційна робота присвячена розробці нового виду консервів з використанням артишоку для розширення раціону людського харчування та отримання консервів із хорошими смаковими властивостями. Метою даної роботи є розробка рецептури та технології виробництва консервів з артишоком. На підставі отриманих результатів запропоновано рецептури та технологічні схеми консервів.

Ключові слова: консерви, артишоки, удосконалена технологія, консервування, харчова промисловість.

ANNOTATION

Tretiak Kh.B. Development of a new kind of preserves with artichoke - Manuscript.

Research for the educational - qualification of MA, in specialty 181 "Food Technologies". - Ternopil National Technical University named after Ivan Puluj, Ternopil, 2018.

The master's qualification work is devoted to the development of a new type of canned food using artichoke to expand the diet of human food and obtain canned foods with good taste properties. The purpose of this work is to develop a recipe and technology for the production of canned artichokes. Based on these results suggested recipes and technological schemes of canned food .

Keywords: canned food, artichokes, advanced technology, canning, food industries.