**РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СОЛОНИХ ВАФЕЛЬ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ**

**Беззуб С.А., студентка VI курсу факультету ХТГРТБ**

**Полтавський університет економіки і торгівлі**

**м. Полтава**

Однією із основних проблем суспільства є продовольча, зокрема дефіцит повноцінного білка та важливих для організму нутрієнтів. Важливим напрямом є вирішення теоретичних і практичних завдань щодо збагачення харчової продукції повноцінними білками та ессенціальними нутрієнтами в сегменті масового і соціального харчування.

Борошняні кондитерські вироби користуються широким попитом серед споживачів, зокрема вафлі – популярні на сучасному вітчизняному ринку харчові продукти. Сучасний ринок вафель має широкий асортимент вафельної продукції: вафлі із жировими начинками, вафельні сандвічі, ріжки, вафельні заготовки для домашніх тортів та ін.

Вафлі вже давно визнані найсмачнішими ласощами як для дорослих, так і для дітей у всьому світі. В XIV столітті вафлі називалися «wafer». Вироблялись вони із прісного ячмінного і вівсяного тіста. Вироби були тонкі і хрусткі, здебільшого солоні із сирною начинкою. Пізніше в тісто стали додавати спочатку дріжджі, а потім і хімічні розпушувачі. Так вафери і стали вафлями. У кожного виду вафель є особливі риси, своя національність. У Нідерландах їх називають – «wafel», а у Франції – «gaufre», а у Німеччині – «waffle». Але справа не стільки в назвах, скільки в звичаях і, звісно, рецептурах. Віденські вафлі відрізняються м'якою структурою м’якуша, великим розміром. Найчастіше з віденських вафель готують пиріг із кремовою начинкою. Обов’язковим інгредієнтом американських вафель є розпушувач. На відміну від віденських вафель, американські – товстіші і щільніші, і за смаком можуть бути солодкими і солоними. У Чехії популярні «spa» вафлі. У католиків прийнято дарувати «spa» вафлі на Різдво. Англійські вафлі виготовляють із картопляними пластівцями, рослинною олією і овочами. Бельгійські вафлі готують на основі здобного дріжджового тіста в спеціальній вафельниці із поглибленням. Готові вироби товсті і м’які. Подають вафлі із тертим мигдалем, поливають шоколадом або посипають цукровою пудрою. Можуть подаватися і гарячими з кулькою морозива, политою шоколадним сиропом. Традиції приготування вафель в східних країнах відрізняються екзотичністю. В Японії вафлі наповнюють перетертими бобами або шоколадним кремом і зовні вони схожі на рибу. У Таїланді вафлі мають яскраво зелений колір завдяки застосуванню особливих трав [1]. Переважна більшість вафель характеризується незбалансованим хімічним складом: високим вмістом жирів і вуглеводів, низьким – білків, обмеженим - харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин тощо. У зв’язку із цим, вагомим і актуальним є питання розробки вафель із поліпшеними споживними властивостями, підвищеної поживної та біологічної цінності.

Одним із перспективних напрямків у збагачені вафель біологічно активними добавками є використання бобових культур та продуктів їх переробки. Горох - одна з найпоширеніших овочевих бобових культур на Землі. Одним з продуктів переробки гороху є горохове борошно, яке містить 25% білкових речовин, що відрізняються повноцінним амінокислотним складом. Через невисоку вартість і багатий хімічний склад горохове борошно доцільно використовувати в якості дешевого джерела повноцінного рослинного білка. Цінним продуктом переробки гороху є горохові пластівці. Виробляються з крупи «горох колотий 1 гатунку». Згідно з технологічним процесом перед прокаткою горохова крупа піддається гідротермічної обробці, яка полягає у впливі на крупу вологи і теплоти у вигляді насиченої пари під тиском. У харчовій промисловості метод екструзії застосовується дуже широко. В ході процесу під дією значних швидкостей зсуву, високих швидкостей і тиску, відбувається перехід механічної енергії в теплову, що приводить до різних змін якісних показників сировини, що переробляється, наприклад денатурація білка, клейстеризація і желатинизация крохмалю, а також інші біохімічні зміни. В результаті такого впливу поліпшуються споживчі властивості пластівців - смакові і харчові, зовнішній вигляд, зростає засвоюваність і поживна цінність продукту (відбувається часткова інактивація інгібіторів ферменту протеази і клейстеризація крохмалю).

Для підвищення харчової цінності м’яких солоних вафель горохові пластівці не використовувались дотепер. Тому завдання є актуальним і існує необхідність таких досліджень.

Література:

1. Шелудько В.М. Розширення асортименту вафель за рахунок додавання пластівців зернових культур / В.М. Шелудько, К.М. Балим // Актуальні проблеми та перспективи розвитку харчових виробництв, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу: тези доповіді Міжнародної науково-практичної конференції – Полтава, ПУЕТ, 2014, - С. 44 – 46.

Науковий керівник - канд. тех. наук

доцент Шелудько В.М.