

## **81. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА З ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА НУТУ В УМОВАХ КАФЕ-КОНДИТЕРСЬКОЇ**

**В.І. Кулініч, В.В. Цирульнікова, Т.А. Сильчук**

*Національний університет харчових технологій*

Кондитерським виробам і солодким стравам відведено належне місце в меню сучасного закладу ресторанного господарства.

Борошняні кондитерські вироби – велика група висококалорійних, з низькою біологічною цінністю харчових продуктів, що, незважаючи на дефіцит незамінних амінокислот, вітамінів, інших нутрієнтів необхідних для функціонування організму, користуються підвищеним попитом у споживачів.

У структурі асортименту борошняних кондитерських виробів закладів ресторанного господарства особливе місце належить печиву, яке з кожним роком набуває все більшої популярності серед відвідувачів, зокрема дітей.

Без печива не обходиться жодне як повсякденне, так і святкове чаювання. На сьогоднішній день, в меню деяких кафе-кондитерських можна знайти печиво на різні смаки: алкогольне або пивне – для дорослих, овочеве або зі смаком

устриць – для гурманів, печиво з цілою низкою корисних речовин – для тих, хто турбується про здорове харчування.

В розвинутих країнах світу печиво з пісочного тіста користується найбільшим попитом серед борошняної кондитерської продукції ЗРГ за рахунок зручності застосування як продукту харчування, різноманітності форм та смаку, відносно тривалого терміну зберігання та низької вартості.

Печиво, в основному, є джерелом вуглеводів і жирів, тому його надмірне споживання порушує збалансованість раціону як за основними харчовими речовинами, так і за енергетичною цінністю. Аналіз складу печива з пісочного напівфабрикату з позицій нутріціології свідчить про пересиченість його вуглеводами і недостатній кількості білка, незначному вмісті есенціальних нутрієнтів. Печиво, як і всі інші борошняні кондитерські вироби, мають низьку харчову цінність, тому що білки традиційної сировини для їх виробництва не досить збалансовані за амінокислотним складом. У зв'язку з цим, при розробці нових рецептур печива необхідно прагнути до зростання кількості білка та до поліпшення якісного складу білкових композицій.

Ефективним напрямком вирішення проблеми дефіциту повноцінних харчових білків є пошук нетрадиційної білкововмісної рослинної сировини.

Перспективною сировиною для покращення борошняних кондитерських виробів, зокрема пісочного напівфабрикату, можуть бути продукти борошномельно-круп'яного виробництва. До них відносять борошно з бобових, рисове, вівсяне, кукурудзяне та інші види борошна.

З аналізу літературних джерел, очевидно, що використання борошна нуту є перспективним напрямом удосконалення виробів з пісочного тіста. Нут багатий білком, має високий вміст дієтичної клітковини, незамінних амінокислот, вітамінів та мікроелементів, дефіцитних у харчуванні людей. Загальний вміст жирних кислот в нуті становить 7 г на 100 г продукту, з яких 13 % – насичені жирні кислоти, 20 % – мононенасичені і 67 % – поліненасичені жирні кислоти. Нут – джерело марганцю, який є складовою частиною багатьох ферментів важливих у захисній здатності організму, фосфору, калію та магнію.

Дослідження амінокислотного складу білків нутового та пшеничного борошна, засвідчує істотну перевагу білків нуту над білками пшениці, особливо по лізину і треоніну. Використання борошна нуту в загальній технології приготування пісочного печива дозволить збалансувати співвідношення білки-вуглеводи до 1:4.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Стасіневич С.М. Ринок кондитерських виробів України: пропозиція і попит // Хлеб и кондитера.– 2013. –№1 – С.17-18.
2. Дорохович А.М., Дорохович В.В., Яременко О.М. Печенье: группы, рецептуры, ингредиенты // Продукты& Ингредиенты. – 2012. –№8. – С.38-40.
3. Аникеева, Н. В Научное теоретическое и практическое обоснование лечебно-профилактических свойств нута и продуктов, созданных на его основе / Н. В. Аникеева. – Волгоград: Изд-во ИПК «Царицын», 2002. – 230 с.