

ВИКОРИСТАННЯ БОБОВИХ ЕКСТРАКТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ

Лохманчук Ю.С., гр. ТХП-61

**Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. О.М. Котузаки
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Із трендом на збалансоване і здорове харчування сучасні споживачі все більше віддають перевагу харчовим продуктам із натуральної сировини. Крім того, важливим критерієм вибору продуктів харчування є й походження сировини. Здебільшого спостерігається тенденція виробництва виробів із заміною сировини тваринного походження рослиною, що обумовлено популяризацією здорового способу життя, ідеологічними, релігійними та медичними міркуваннями. Тому перспективним напрямком вважається використання екстрактів бобових культур – аквафаби, завдяки її здатності імітувати функціональні властивості яєчного білка при формуванні текстури харчових виробів, в тому числі борошняних.

Метою нашої роботи було дослідження можливості використання аквафаби з нуту свіжозвареного в технології бісквітно-збивного печива. Піноутворювальні властивості аквафаби залежать від виду бобових, часу замочування і варіння, гідромодуля при варінні бобових, температури і тривалості збивання. Дослідження впливу даних технологічних параметрів на показники якості аквафаби з нуту, за показниками піноутворювальної здатності і стійкості піни, показало, що найбільш оптимальними були показники: тривалість замочування – 8-10 год за температури 20-22 °С при гідромодулі 1:2; тривалість варіння 120 хв при гідромодулі 1:5. Проте через менший вміст сухих речовин у аквафабі, порівняно з яйцепродуктами, з'являється потреба у внесенні додаткових структуроутворювачів для стабілізації структури тіста та забезпечення притаманного для бісквітно-збивного печива зовнішнього виду, смаку та аромату. В якості структуроутворювачів в роботі були розглянуті: ячмінне та нутове борошно, псиліум та насіння чіа. Найкращі органолептичні показники мали зразки печива при 100%-вій заміні яйцепродуктів на аквафабу при внесенні суміші пшеничного, нутового та борошна зі цільнозмеленого насіння чіа в співвідношенні 30:40:30 на стадії замісу тіста. Проведенні дослідження показали доцільність і перспективність використання аквафаби в технології бісквітно-збивного печива, а підбір виду і співвідношення структуроутворювачів дозволить отримати вироби із прийнятними споживчими властивостями.