

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В РЕЦЕПТУРІ ХЛІБА

Славінський Ю.Ю., гр. 181-PI-13м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. А.Е. Радченко
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Сучасні харчові технології спрямовані на підвищення поживної цінності продуктів, зокрема хліба, завдяки заміні традиційних інгредієнтів на багаті поживними речовинами альтернативи. На сьогодні рисові висівки (РВ) є перспективним інгредієнтом в якості нетрадиційної сировини для збагачення хліба дієтичними волокнами, антиоксидантами та біоактивними сполуками.

Метою роботи є дослідження можливостей використання стабілізованих рисових висівок (СРВ) як нетрадиційної сировини, для вдосконалення рецептури хліба.

Рисові висівки є чудовим джерелом вуглеводів, білків, ліпідів та клітковини, а також містять високі рівні біоактивних сполук, таких як γ -оризанол, фітостероли та поліфеноли. РВ використовують для профілактики онкологічних захворювань, діабету, атеросклерозу та серцево-судинних хвороб та як інгредієнт для збагачення харчових продуктів поживними речовинами, їх оздоровчий потенціал набуває значної актуальності. Однак, через високий вміст ліпідів і активність ліпаз РВ піддаються окисленню, що призводить до небажаних змін під час зберігання, таких як прогоркання та погіршення смакових властивостей. Тому перед використанням у харчових продуктах необхідно здійснювати їх термічну стабілізацію. Термічна обробка є найпоширенішим методом стабілізації РВ, оскільки висока температура ефективно інактивує ліпази, при цьому на вміст біоактивних сполук, таких як γ -оризанол негативної дії не має. Останні дослідження засвідчили, що стабілізовані рисові висівки значно підвищують поживну цінність і корисні властивості різних випечених продуктів, таких як хліб, печиво та мафіни. Проте, більшість робіт показують, що додавання понад 10% СРВ у пшеничне борошно негативно впливає на органолептичні та текстурні характеристики продуктів.

Використання СРВ у хлібопекарстві має перспективу як інноваційна технологія збагачення хліба поживними речовинами. Оптимізація рецептури з мінімізацією негативного впливу на текстуру та смак продукту дозволить створити нові види хліба з підвищеною харчовою цінністю.