

УДК 664.6

В. М. Кузык, студент; Х. Ю. Кравченко, к.т.н., ст. викладач; Л. П. Криськова, асистент

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ЗБІЛЬШЕННЯ СПОЖИВАННЯ БІЛКА ЗА РАХУНОК ДОДАВАННЯ ГАРБУЗОВОГО ПРОТЕЇНУ У ХЛІБОБУЛОЧНІ ВИРОБИ

V. Kuzyk; K. Kravcheniuk, Ph.D.; L.P. Kryskova

INCREASING PROTEIN CONSUMPTION BY ADDING PUMPKIN PROTEIN TO BAKED PRODUCTS

На сьогодні введення біоактивних речовин, отриманих з овочів, до борошняних виробів є однією з важливих подій у реформуванні харчових продуктів. Одним з таких овочів є гарбуз, що належить до групи здорових продуктів, багатих на фенольні сполуки, харчові волокна, каротиноїди, вітаміни та високий вміст бета-каротину.

Характеристики гарбуза, такі як привабливий колір, низька собівартість виробництва, харчовий потенціал та функціональні властивості, викликали зацікавленість у науковців та дієтологів завдяки його інноваційному застосуванню в харчових продуктах [1, 2].

Кілька досліджень показали, що використання гарбузового борошна має помітний вплив на фізичні та хімічні характеристики пшеничного борошна. Було виявлено, що гарбузове борошно покращує гідратаційні властивості тіста. Такі зміни пов'язані з унікальним складом гарбузового борошна, в якому високий вміст харчових волокон та різні групи фітохімічних речовин. Тому використання гарбузового борошна не тільки змінює харчові та функціональні властивості борошна, але й покращує органолептичні та функціональні характеристики [1, 2, 3].

В свою чергу, гарбузовий протеїн – це концентрований продукт із високим вмістом білка, призначений для людей, що прагнуть збільшити його споживання, тоді як гарбузове борошно містить цілісне насіння, багате на клітковину, вітаміни та мінерали, але з нижчим вмістом протеїну.

Таким чином, гарбузове борошно та гарбузовий протеїн мають багатогранні можливості для покращення функціональних, харчових та сенсорних властивостей хлібобулочних виробів. Тому необхідні подальші дослідження для оптимізації рецептур.

Це дозволить розширення асортименту хлібобулочних виробів, підвищити їх харчову цінність та функціональні властивості. Крім того, такий хліб відрізняється підвищеною біологічною цінністю та може розглядатися як функціональний продукт.

Література

1. The Addition of Pumpkin Flour Impacts the Functional and Bioactive Properties of Soft Wheat Composite Flour Blends URL: <https://www.mdpi.com/2304-8158/14/2/243> (дата звернення 10.09.2025).
2. Hussain, A.; Kausar, T.; Din, A.; Murtaza, M.A.; Jamil, M.A.; Iqbal, M.A.; Majeed, M.A.; Rafique, A.; Iftikhar, A.; Noreen, S.; et al. Production, characterization, food application and biological study of powder of pumpkin (*Cucurbita maxima*) parts (peel, flesh and seeds). *Pure Appl. Biol.* 2023, 12, 48–60.
3. Anitha, S.; Hn, R.; Ashwini, A. Effect of mixing pumpkin powder with wheat flour on physical, nutritional and sensory characteristics of cookies. *Int. J. Chem. Stud.* 2020, 8, 1030–1035.