

20. Вивчення можливості використання гречаних пластівців в технології хліба з пшеничного цілнозернового борошна

Ніколетта Ласлов, Лариса Михонік

Національний університет харчових технологій

Вступ. Здоров'я людини залежить від їжі, яку ми споживаємо. З метою створення хлібобулочних виробів лікувально-профілактичного призначення потрібно збільшити використання нетрадиційної для хлібопечення сировини. Перспективним рецептурним компонентом хлібобулочних виробів є продукти переробки гречки, а саме пластівці та борошно. В технології оздоровчих продуктів добре зарекомендували себе гречані пластівці, що мають збалансований за основними поживними речовинами склад та добре засвоюються організмом людини.

Матеріали і методи. Матеріали: пшеничне цілнозернове борошно, гречані пластівці та тісто з цієї сировини. Під час проведення досліджень визначали вплив гречаних пластівців на кількість та якість клейковини в тісті, а також його в'язко – пластичні властивості.

Результати. Під час досліджень замішували тісто з пшеничного цілнозернового борошна з внесенням 20 % гречаних пластівців замість маси борошна. Встановлено, що додавання пластівців зменшує кількість клейковини, при цьому зростає її пружність і зменшується розтяжність. Ймовірно, це пов'язано з втручанням в клейковинний каркас складових пластівців, зокрема клітковини та білкових речовин гречки. В результаті дослідження технологічних властивостей тіста було доведено, що тісто з додавання гречаних пластівців має високу водопоглинальну та водоутримувальну здатність, що є наслідком особливостей хімічного складу гречки.

За даними діаграми (рис. 1) можна простежити за динамікою розпливання кульки тіста з цілнозернового пшеничного борошна з внесенням 20 % гречаних пластівців замість маси борошна.

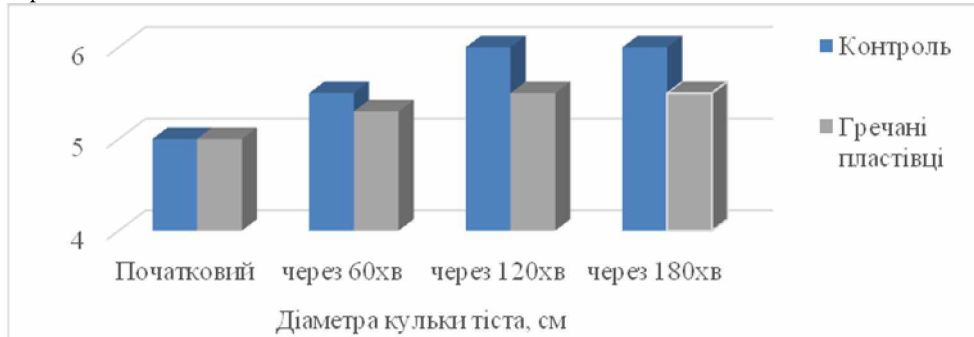


Рис 1. Розпливання кульки тіста з додаванням гречаних пластівців.

Графік свідчить, що кулька з пластівцями розпливаються значно менше, ніж контрольний зразок. Отже, пластівці сприяють покращенню формоутримувальної здатності тіста. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення газоутворення в тісті та його газоутримувальну здатність. Доцільним також буде дослідити споживчі властивості виробів, а саме тривалість збереження ними свіжості.

Висновок. Тісто з додаванням гречаних пластівців має більшу водопоглинальну та водоутримувальну здатність, що сприяє покращенню його формоутримувальної здатності. Внесення пластівців також впливає на білково – протеїназний комплекс пшеничного цілнозернового борошна, зокрема на кількість та якість клейковини.