

УДК 664.661

О. В. Демидась, магістр, Г.В. Карпик к.т.н., доцент

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ОЦІНЮВАННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВІДХОДІВ ПЕРЦЮ ЯК ІНГРЕДІЄНТА В ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБАХ

O. V. Demydas, master, H.V. Karpyk, Ph.D., Assoc. Prof.

EVALUATION OF THE PROPERTIES OF PEPPER WASTE AS AN INGREDIENT IN BAKERY PRODUCTS

Вироби швидкого приготування та зручного харчування користуються попитом у всьому світі. Зі стрімким темпом життя багато людей не має часу готувати вишукані страви або сісти поїсти. До їжі масового вжитку, час приготування і видачі якої зменшений, відносяться й бургери. Дієтологи попереджають, що такий раціон містить багато легкозасвоюваних вуглеводів, значну кількість жирів та надмірну кількість солі. А вітамінів, мінеральних речовин та харчових волокон, сполук вкрай необхідних для організму людини, мало. Останнім часом ряд виробників керується девізом – «більше смаку, більше здоров'я, більше щастя». Для цього потрібно створити продукт, в якому кожен інгредієнт працює в гармонії. Однією з ключових складових бургера є булочка. Її зазвичай виробляють з пшеничного борошна вищого сорту, тобто високоочищеного з мінімальною кількістю біологічно активних речовин. Вироби виходять з хорошою формостійкістю, білою, м'якою й ніжною м'якушкою. Однак є питання до харчової цінності такого продукту. Для вдосконалення якості, розширення асортименту булочних виробів виробники застосовують інколи й нестандартну для хлібопекарської промисловості сировину: картопляне пюре, активоване вугілля, морквяний порошок, ревеневе пюре тощо.

Ми пропонуємо звернути увагу на відходи консервного виробництва та підвищити харчову цінність булочки за рахунок побічних продуктів, що утворюються при переробленні солодкого перцю. Серед присутніх біоактивних сполук слід відмітити вітаміни С і Е, каротиноїди, капсаїноїди, фенольні речовини. Основну частину твердих відходів переробки болгарського перцю складає насіння. Воно містить значну кількість клітковини, жирів (переважаючими жирними кислотами є лінолева, пальмітинова та олеїнова), сирого протеїну, з високим рівнем незамінних амінокислот і загальних ароматичних амінокислот порівняно з еталонним зразком ФАО/ВООЗ.

Сирі відходи перцю підсушували й подрібнювали до розмірів часточок борошна. Встановили, що порошок має вплив на білково-протеїназний комплекс борошна – послаблює клейковинні білки. Дослідили допустимо можливе дозування добавки - 5 % до маси борошна. Булочка добре зберігала форму, не розпливалась, мала золотисте забарвлення тонкої щільної скоринки. Спостерігалась однорідна пористість. В процесі розрізання м'якушка не зминалась та не кришилась. Тримала форму при складанні готового виробу. Була наповнена ароматом солодкого перцю. Тобто відповідала вимогам які ставляться до булочки для бургера з делікатним поєднанням смаків.

Література

1. Г.В. Карпик, О. І. Вічко, Н. Г. Копчак, О. В. Швед Особливості виробництва булочних виробів з Rheum L. Хімія, технологія речовин та їх застосування. Харчові технології. Видавництво Львівської політехніки, Випуск 2, № 5, 2022. С. 136-141.
2. Mo Li, Xin Wen, Yu Peng, Yuxiao Wang, Kunli Wang, Yuanying Ni. Functional properties of protein isolates from bell pepper (*Capsicum annuum* L. var. *annuum*) seeds. LWT, Volume 97, November 2018, P. 802-810.