

УДК 664.641.2

С. Повшик

магістрант

кафедри готельно-ресторанного бізнесу,

О. Іжевська

канд.тех.наук,

доцент кафедри готельно-ресторанного бізнесу,

Львівський державний університет фізичної

культури імені Івана Боберського

**ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ
БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ
ІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ
ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

Розвиток ресторанного господарства та харчової індустрії спричиняє збільшенню асортименту рафінованих продуктів харчування, зокрема хлібобулочних виробів, у яких відсутня достатня кількість фізіологічно активних інгредієнтів, що призводить до тенденції зростання неінфекційних захворювань.

У жорсткому конкурентному середовищі пріоритетною функцією діяльності закладів ресторанного господарства (ЗРГ) є організація харчування споживачів. Оскільки харчування є одним із формувальних чинників тривалості здорового життя, то, у зв'язку з цим, актуальним питанням сьогодення стає створення асортименту продуктів функціонального призначення.

У світовому масштабі науковці працюють над створенням продуктів функціонального призначення, які володіють як широким спектром дії, так і мають вузьке спрямування на певний орган, захворювання або категорію населення [1].

Надати функціональних властивостей хлібобулочним виробам можна за рахунок введення до їх рецептури продуктів перероблення олійних культур – шротів, зокрема шроту насіння кунжуту (ШНК) [2].

У зв'язку з цим, використовуючи ресурсозберезні технології, актуально дослідити вплив ШНК на якість булочних виробів, що використовуватимуть у ЗРГ.

Метою наших досліджень було визначення впливу ШНК на якість булок та встановлення оптимального дозування для надання їм функціональних властивостей та забезпечення при цьому традиційної якості виробів.

У дослідженнях використовували ШНК, одержаний методом «холодного пресування» виробництва ПП «Річойл» (Херсонська область, Україна). Під час проведення досліджень готували зразки тіста з борошна першого сорту, в які 5,0, 10,0 та 15,0% шроту вносили замість борошна. Контролем був зразок без шроту. Тісто готували безопарним способом.

Установлено, що з тіста, яке містить ШНК, відмивається клейковини тим менше, чим більше його внесено, підвищується її пружність, зменшується еластичність і гідратаційна здатність. Це пов'язано з високою водопоглинальною здатністю складових ШНК, внаслідок чого клейковинні білки борошна недостатньо набухають.

Дослідження процесу газоутворення виявило, що за 5 год бродіння найбільшу газоутворювальну здатність мають контрольний зразок та зразок із вмістом 5,0% шроту. У зразка з кількістю шроту 15% кількість виділеного CO₂ менша на 18% порівняно з контролем.

Заміна борошна шротом кунжуту, порівняно з контролем, супроводжується подовженням на 5–15 хв тривалості вистоювання тістових заготовок, що зумовлює низький об'єм булок, формування нерівномірної товстостінної пористості, позначається на недостатньому забарвленні скоринки.

Питомий об'єм готових виробів із внесенням шроту знижується і найбільше у разі заміни 10 та 15% борошна на 12 та 18% відповідно. Формостійкість та пористість виробів динамічно знижується зі збільшенням заміни борошна шротом.

Технологічно доцільним є додання 10,0% ШНК до маси борошна. За цієї кількості в добовій нормі вживання хлібобулочних виробів, передбаченій споживчим кошиком (277 г), збільшується вміст харчових волокон на 3,2 г, а білка – на 11,9 г.

Щоб забезпечити традиційну якість виробів з ШНК потрібне застосування технологічних заходів і харчових добавок, здатних

інтенсифікувати мікробіологічні та біохімічні процеси в тістовій системі, поліпшувати еластичність клейковини та газоутримувальну здатність тіста, що сприятиме формуванню хорошого об'єму та пористості булок, забезпеченню яскравого забарвлення скоринки та приємних смакових якостей. Такими заходами можуть бути: використання сухої пшеничної клейковини, аскорбінової кислоти, збільшення вологості тіста, подовження часу замішування тощо.

Отже, оптимізація параметрів технологічного процесу виробництва булочних виробів, за умови використання шроту насіння кунжуту, дає змогу забезпечити їхню традиційну якість поряд зі збагаченням функціональними інгредієнтами.

Ключові слова: харчові волокна, рослинний білок, шрот кунжуту.

Список використаних джерел

1. Сердюк А. М. Профілактика неінфекційних захворювань, що пов'язані зі способом життя, особливостями харчування та фізичною активністю – вагомий напрям національної стратегії охорони здоров'я населення України / А. М. Сердюк, Н. С. Полька, М. П. Гуліч // Журнал АМН України. – 2010. – Т. 16, № 2. – С. 299–306.
2. Іжевська О. П. Млинці оздоровчої дії для закладів ресторанного господарства в умовах сучасності / О. П. Іжевська, Я. Р. Косінова, І. В. Козяр // Технічні науки і технології. – 2020. – № 2(20). – С. 269–277.