

23. Перспективи використання продуктів переробки круп'яних культур в рецептурах хлібобулочних виробів

Іван Погорелов, Іван Дудко, Лариса Михонік

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Хлібобулочні вироби є продуктами масового споживання. Корегування рецептурного складу хлібобулочних виробів сприятиме покращенню збалансованості раціону харчування людей. Перспективним напрямом збагачення хлібобулочних виробів є заміна частини пшеничного борошна на пластівці круп'яних культур, а саме гречані, що містять у своєму складі 10...18 % білку, який збалансований за амінокислотним складом, незамінні лінолеву і ліноленову кислоти, а також вітаміни групи В, Р, РР та вітамін Е, що має антиоксидантні властивості, багато мінеральних речовин, особливо заліза, міді, цинку, фосфору, калію, магнію [1, 2, 3]. Збагачення хлібобулочних виробів гречаними пластівцями є доцільним в умовах сьогодення для покращання здоров'я людини.

Матеріали і методи. У роботі досліджували вплив гречаних пластівців (ТОВ «Сквирянка») на якість хліба з пшеничного борошна. Проводили пробні лабораторні випікання та оцінку якості готових виробів згідно загальноприйнятих методик. Гречані пластівці дозували у кількості 5,0; 10,0 та 15,0 % замість борошна. Контролем був хліб з пшеничного борошна першого сорту без внесення гречаних пластівців. Тісто готували безопарним способом. Замішували тісто в двошвидкісній тістомісильній машині Escher. Оброблення тіста здійснювали вручну, вистоювання тістових заготовок проводили у термостаті за температури (38 ± 2) °С та відносної вологості (75 ± 2) % до готовності. Вироби випікали в шафовій печі Sveba-Dahlen за температури 220...240 °С.

Результати. Отримані результати досліджень вказують, що оптимальним дозуванням є 10,0 % гречаних пластівців замість борошна. Вироби за такого дозування мали приємний гречаний присмак та запах, розвинену рівномірну пористість. М'якушка мала темно-кремовий колір, була суха на дотик. За дозування 15,0 % пластівців замість борошна у готових виробках спостерігалось значне зменшення питомого об'єму та пористості, заминання м'якушки та підвищення кислотності. У разі використання 15,0 % гречаних пластівців для отримання виробів з хорошими споживчими властивостями необхідно змінювати параметри технологічного процесу або використовувати хлібопекарські поліпшувачі.

Висновки. Результати досліджень показали, що для покращання харчової цінності хлібобулочних виробів доцільно використовувати гречані пластівці в кількості 10,0 % замість борошна без змін у технологічному процесі.

Література

1. Семенова, А. Б. Удосконалення технології хлібобулочних виробів з використанням продуктів переробки круп'яних культур : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.01 «Технологія хлібопекарських продуктів, кондитерських виробів та харчових концентратів» / Семенова Анастасія Борисівна ; НУХТ. - К., 2014. – 24 с.
2. Використання зернових пластівців у технології оздоровчих продуктів / В. І. Дробот, Л. А. Михонік, О. Д. Тесля, А. Б. Семенова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2013. – № 1(98). – С. 3–4.
3. Семенова, А. Б. Білково-гречаний хліб / А. Б. Семенова, В. І. Дробот, Л. А. Михонік // Хлібопекарська та кондитерська промисловість України. – 2015. – № 5 (126). – С. 9-11