

ПРИСКОРЕНА ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА ПШЕНИЧНОГО З ВИКОРИСТАННЯМ ШРОТУ З НАСІННЯ КУНЖУТУ

Задорожня О.В., гр. 181-ХК-12м

**Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Г.В. Степанькова
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна**

Пшеничний хліб – є одним із найбільш розповсюджених та популярних хлібобулочних виробів у світі з багатою історією та безліччю варіацій. Проте виробництво пшеничного борошна передбачає видалення із зернівки багатьох корисних речовин. Тому на сьогоднішній день є актуальним використання в якості рецептурних компонентів нетрадиційної сировини з високим вмістом білків, харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин. Одним із таких продуктів є шрот з насіння кунжуту.

Шрот з насіння кунжуту представляє собою подрібнене насіння, яке отримують після віджимання олії. В ньому міститься близько 40,0% білків, 7,0% жирів, 38,0% вуглеводів, з яких 27,0% харчових волокон. Шрот має значний спектр мінеральних речовин, а саме він є джерелом калію (1194 мг/100 г), магнію (1250,0 мг/100 г), натрію (175 мг/100г), фосфору (1730,0 мг/100 г), заліза (141,1 мг/100 г). До того ж він є лідером серед продуктів за вмістом кальцію 3542 мг/100 г, тоді як, наприклад, його вміст у пармезані – 1184 мг/100 г, сардині – 382 мг/100 г, молоці – 120 мг/100 г.

З метою вивчення впливу шроту насіння льону на якість хліба пшеничного, були проведені пробні лабораторні випікання. Шрот використовували вітчизняного виробника ТОВ «Агросельпром» та вводили до рецептури із заміною 10, 15 та 20% рецептурної кількості пшеничного борошна. Для прискорення процесу дозрівання тіста використовували комплексний хлібопекарський поліпшувач «Екстра» ТМ «Optima» (Україна) в кількості 0,3% від маси борошна. Встановлено, що за внесення шроту у всьому дослідному інтервалі покращуються органолептичні показники якості. Вироби мали більш яскраву скоринку, правильну форму, пропечену м'якушку. Еластичність м'якушки за використання 15% та 20% шроту дещо погіршувалася відносно контрольного зразка. За використання 20% шроту насіння кунжуту вироби мали дещо гіркуватий присмак і більш інтенсивний запах кунжуту.

Таким чином, за результатами органолептичних показників якості в технології хліба пшеничного за безопарним способом рекомендовано використовувати шрот насіння кунжуту у кількості не більше 15% від маси пшеничного борошна.