

УДК 664

Андрій Рудь, Микола Кухтин, Христина Кравченко

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

**НОВІ ВИДИ БОРОШНА В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА І
ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ**

Andriy Rud, Mykola Kukhtyn, Khrystyna Kravcheniuk

**NEW TYPES OF FLOUR IN TECHNOLOGY OF BREAD AND BAKERY
PRODUCTS**

В останні роки все більш популярності набуває тенденція щодо здорового харчування з вживанням мало традиційної сировини, яка відрізняється екологічністю, більш багатою на речовини, які сприятливо впливають на організм [1]. Це пояснюється тим, що темпи життя пов'язані із роботою все більш інтенсифікуються, а люди не мають достатньо часу дотримуватися раціонального і збалансованого способу харчування. Крім того, їжа швидкого приготування виготовлена із сировини, яка отримана за новітніх технологій, які передбачають одержання максимально великого урожаю без особливої уваги на її біологічну цінність (вміст мінеральних речовин, вітамінів, незамінних амінокислот). Тому все частіше в реалізації появляється нові види натуральних продуктів, які здатні відновити життєвий баланс організму і стабілізувати роботу органів і систем. Добрим прикладом вище наведеної проблеми служить введення у технологію хлібобулочних виробів борошна із спельти. Зокрема борошно із пшениці спельти має ряд переваг перед традиційним борошном з твердої і м'якої пшениці. Особливо це стосується вмісту протеїну (до 25 %) та клейковини (до 50 %). Це дає змогу використовувати борошно зі спельти як окремо для виготовлення хлібобулочних й макаронних виробів, так і як поліпшувач до низькоякісного борошна. Макроелементи: вміст калію на 10–15 % більший, ніж у звичайної пшениці, фосфору – більший на 60 %, сірки – на 70 %, магнію – на 35 %, кальцію така само кількість. Мікроелементи: вміст цинку на 25–30 % більший, ніж у звичайної пшениці, міді – на 15%, заліза – на 5–10%, селену – на 100–200 %, марганцю – на 15–20 %. Що стосується амінокислотного складу, то спельта в середньому має на 50 % вищий, ніж у м'якої пшениці, показник кількості кожної амінокислоти, а клітковини – на 10 % [2].

Отже, літературний аналіз даних, які висвітлюють хімічний склад борошна пшениці спельти виявив, що вона має ряд переваг при використанні у харчуванні. Крім значного джерела багатого на мінеральні речовини, продукти виготовлені із такого борошна будуть характеризуватися дієтичними властивостями.

Тому актуальним питанням у хлібопекарському виробництві є проведення досліджень, які б показували вплив борошна із спельти на біотехнологічні властивості дріжджових заквасок (підйомна сила, зимазна, мальтозна активність, осмочутливість). Вплив доданого борошна із спельти до традиційного на якість тіста його фізико-хімічні властивості (вологість, кислотність, зміна об'єму, органолептичні властивості). Крім того на якість самих хлібобулочних виробів: вологість, кислотність, пористість, органолептичні властивості та стійкість до мікробіологічного псування під час зберігання.

Бібліографія:

1. Іоргачова К. Г., Лебеденко Т. Є. Хлібобулочні вироби оздоровчого призначення з використанням фітодобавок. Київ: Прес, 2015. 464 с.

2. Журнал Агроном [Електронний ресурс]: Режим доступа: <https://www.agronom.com.ua/spelta-novyj-napryamok-u-vyrobnytstvi-pshenyts/>

Спельта: новий напрямок у виробництві пшениць.