

## **Секція 2. НОВЕ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧО-КОНЦЕНТРАТІВ**

### **ВПЛИВ ШРОТУ ЗАРОДКІВ ВІВСА НА ПРОЦЕСИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ ЖИТНЬОГО ХЛІБА**

**Безбородов О.О., гр. ТХК-46м**

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **С.Г. Олійник**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Актуальним напрямом інноваційного розвитку хлібопекарської галузі є розробка технологій хліба підвищеної харчової цінності та високими показниками якості, які максимально зберігаються під час зберігання. В Україні традиційно популярним є житній хліб, тому доцільним є цілеспрямоване підвищення в ньому вмісту білку, харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин.

Перспективною збагачувальною сировиною є шрот зародків вівса, який є побічним продуктом у технології вівсяної олії та містить значну кількість білку, харчових волокон, вітамінів та інших біологічно активних речовин. Раніше встановлено, що додавання шроту в кількості 10–20% під час виробництва житнього хліба, поряд зі збагаченням його фізіологічно-функціональними інгредієнтами, приводить до покращення фізико-хімічних та органолептичних характеристик готових виробів.

Метою даних досліджень було визначення впливу шроту зародків вівса на процеси черствіння, що відбуваються під час зберігання житнього хліба. Контрольні зразки тіста готували прискореним методом з внесенням сухої житньої закваски. Для приготування дослідних зразків шрот зародків вівса вносили в сухому вигляді на стадії замішування тіста у кількості 15% від маси борошна. Замішане тісто піддавали дозріванню протягом 90 хв, формуванню та випіканню. Після повного остигання виробу запаковували в полімерну поліетиленову плівку та зберігали протягом 72 год за температури 18...20 °С і відносної вологості повітря 65–75%.

Установлено, що м'якушка хліба з додаванням шроту менше втрачає вологу – наприкінці зберігання цей показник у хліба з добавкою був вище на 10,5%, ніж у контрольного зразка. Менш інтенсивно знижуються і структурно-механічні властивості хліба за додавання шроту, про що свідчать вищий на 16,0% показник стискуваності його м'якушки на пенетрометрі «Labor» та нижчий показник кришкуватості.

Таким чином, використання шроту зародків вівса у технології житнього хліба дозволяє уповільнити процеси його черствіння під час зберігання.