

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ХЛІБА З ДОДАВАННЯМ ПЛАСТІВЦІВ ІЗ ПРОРОЩЕНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ

Білаш Б.Г., асп., гр. ХТ-181,
Тарасова В.О., гр. 181-ХК-13М

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. С.Г. Олійник
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

В умовах військового часу певні категорії населення, в першу чергу, військові, протягом тривалого періоду можуть знаходитися в екстремальних умовах, що супроводжується високим психоемоційним та фізичним навантаженням. Для підтримання захисних функцій організму, підвищення його стресостійкості в таких умовах необхідним є споживання висококалорійних харчових продуктів з підвищеним вмістом повноцінного білку, антиоксидантів, вітамінів тощо. З огляду на це важливим завданням є підвищення харчової цінності хлібобулочних виробів, які є щоденним компонентом харчового раціону військовослужбовців. Перспективною збагачувальною сировиною для виробництва хліба є пластівці з пророщеного зерна пшениці. Під час пророщування в зерні стимулюється накопичення вітамінів групи В, вітаміну С, β -каротину, антиоксидантів, підвищується засвоюваність біополімерів і мінеральних речовин.

Досліджували вплив додавання 10...20% пластівців з пророщеного зерна пшениці взамін пшеничного борошна на мікробіологічні процеси дозрівання та структурно-механічні властивості тіста, а також на органолептичні та фізико-хімічні характеристики випеченого хліба.

Встановлено, що титрована кислотність і кількість виділеного CO_2 у зразках тіста з 10...20% добавки була на 7,0...17,0% і 9,0...26,4% відповідно вища, ніж у контрольного за рахунок активізації молочнокислих бактерій і дріжджів. Разом з тим, тісто за додавання добавки має на 7,3...18,6% вищий показник розливання. Внесення в тісто 10 і 15% дослідних пластівців дозволяє отримати хліб з гарно розпушеною м'якушкою, високими показниками пористості, питомого об'єму та формостійкості, тоді як збільшення дозування добавки до 20% веде суттєвого їх погіршення.

Отже, додавання 10...20% пластівців з пророщеного зерна пшениці сприяє інтенсифікації мікробіологічних процесів дозрівання тіста і послабленню його структури. Для отримання хліба з високими органолептичними і фізико-хімічними показниками якості доцільним є застосування до 15% добавки.