

ЩОДО МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СУМІШЕЙ ШРОТІВ НАСІННЯ ВІВСА ТА ЗАРОДКІВ ПШЕНИЦІ В ТЕХНОЛОГІЇ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА

Бондаренко М.М., гр. МХТп-181²

Лапицька Н.В., асп.¹

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. О.І. Сиза²

канд. техн. наук, доц. С.Г. Олійник¹

¹Харківський державний університет харчування та торгівлі

²Чернігівський національний технологічний університет

Актуальним завданням хлібопекарської галузі є розробка технологій хліба підвищеної харчової цінності. Серед збагачувальної сировини інтерес представляють вторинні продукти олієжирової промисловості – шроті насіння вівса (ШНВ) та зародків пшениці (ШЗП). Вони містять значну кількість вітамінів та мінеральних речовин, білку (особливо ШЗП) та харчових волокон. Характерною особливістю ШНВ є наявність β -глюкану, що позитивно впливає на здоров'я людини знижуючи ризик захворювань серцево-судинної системи. Отже, доцільним є сумісне застосування ШНВ і ШЗП для збагачення хліба, у тому числі і житньо-пшеничного.

Контрольний та дослідні зразки тіста та хліба готували однофазним способом із житнього обдирного та пшеничного борошна 1 сорту у співвідношенні 1:1 з використанням 2,5% сухої житньої закваски, 1,5% солі кухонної та 2,0% дріжджів хлібопекарських пресованих до маси борошна відповідно. До дослідних зразків вносили суміш шротів у кількості 10–20% від загальної маси борошна, співвідношення ШНВ та ШЗП у суміші становило 50:50 (суміш 1) та 60:40 (суміш 2).

За результатами досліджень встановлено, що хліб із дослідними сумішами мав солодкуватий присмак, легкий вівсяний аромат, інтенсивніше забарвлені м'якушка та скоринка. Проте фізико-хімічні показники хліба, такі як пористість та питомий об'єм знижувались із сумішшю 1 на 4,8–9,5%, питомий об'єм – на 9,1–22,7%, а за додавання суміші 2 зміни показників з 10% зовсім не значні і можуть бути в зоні похибки вимірювань, тоді як додавання 15 та 20% – знижує їх на 4,8–7,9 та 9,1–18,2% відповідно.

Таким чином, для подальших досліджень нами рекомендується використовувати суміш ШНВ та ШЗП із співвідношенням компонентів 60:40 відповідно в кількості 10–20% від загальної маси борошна.