

УДК 664.64**Наталія Пашова, Галина Волощук**

Інститут післядипломної освіти Національного університету харчових технологій,
Україна

**РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЖИТНЬОГО ЗАВАРНОГО ХЛІБА ПІДВИЩЕНОЇ
ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ****Natalia Pashova, Halyna Voloschuk****DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF THE RYE SCALDED BREAD OF
IMPROVING NOURISHING VALUE**

Заварні сорти хліба із житнього борошна набувають популярності у населення. Житній хліб вигідно відрізняється від пшеничного за хімічним складом: вмістом незамінних амінокислот, некрохмальних полісахаридів, мінеральних речовин, вітамінів. Заварні сорти із житнього борошна мають вищу вологість, отже, нижчу енергетичну цінність. [1,2]. Заварювання частини борошна, висока активність амілолітичних ферментів та підвищена податливість крохмалю до клейстеризації сприяє до перебігу глибоких гідролітичних процесів з утворенням легкозасвоюваних сполук та речовин, що беруть участь в утворенні ароматичних і смакових композицій. Тому вироби мають виражений, яскравий, збалансований смак та аромат, подовжену тривалість зберігання. Доведено, що заварні хлібні вироби містять підвищений вміст моно- та дицукрів, що швидко поступають в кровоносну систему, і лікарі не рекомендують його для вживання людям з порушенням вуглеводним обміном [3].

Для зниження глікемічності та підвищення функціональних властивостей заварних житніх сортів хліба досліджували можливість використовувати в рецептурі порошок бульб топінамбура (ПБТ) та борошно із шроту горіху волоського (БШГВ) [4,5]. Внесення БПТ забезпечує понад 50 % добової потреби людини в інуліні, а БШГВ є джерелом лецитину, поліненасичених жирних кислот омега-6, токоферолу, інших вітамінів та мінеральних речовин.

Тісто готували із житнього обдирного борошна трифазним способом: заварка – рідка закваска (за Ленінградською схемою) – тісто. Встановлено, що додавання ПБТ підвищує в'язкість тіста на початку та знижує її на кінець бродіння. Збільшення масової частки ПБТ у рецептурі призводить до інтенсифікації процесів бродіння за показниками газоутворювальної здатності та кислотності. Тісто із ПБТ швидше досягало максимального показника газоутримувальної здатності. Тому тривалість бродіння та вистоювання тістових заготовок із ПБТ скорочували на 15...30 хв.

Дослідили, що додавання окремо ПБТ надає хлібові специфічний трав'яний присмак, погіршує пористість та структуру м'якушки виробів. Сумісне внесення ПБТ та БШГВ також призводить до зниження пористості, але поліпшується смак, розжовуваність. БШГВ має підвищену кислотність, тому процеси накопичення цукрів у напівфабрикатах знижуються і їх кількість в готових виробах нижча. Встановлено, що нова сировина сприяє подовженню свіжості хліба за органолептичними показниками якості та за показником крихтуватості.

Отже, використання порошку топінамбура та борошна зі шроту горіха волоського дозволяє отримати житній заварний хліб поліпшеної поживної цінності доброї якості та з подовженим строком свіжості.

Список літератури

1. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва – К: Логос, 2002. – 365 с.
2. Кузнецова Л.И. Научные основы технологий хлеба с использованием ржаной муки на заквасках с улучшенными биотехнологическими свойствами. Дис.д.т.н. МГУПП. – М., 2010. – 335 с.
3. Корпачев В.В. Сахара и сахарозаменители. – К.: Книга плюс, 2004. – 320 с.
4. Асортимент фірми МАК-ВАР. Режим доступу: <http://www.mak-var.com.ua>.
5. Асортимент фірми ЕлітФіто. Режим доступу: <http://www.elitphito.com.ua>.