

## **24. ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ В ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

**Т.А. Сильчук**

**А. Коваленко**

*Національний університет харчових технологій*

Виготовляючи і подаючи різні страви, підприємства ресторанного господарства використовують хлібобулочні вироби власного і промислового виробництва. Проте прагнення до раціонального харчування з урахуванням умов життя, праці та побуту людини призводить до необхідності створення нових хлібобулочних виробів покращеної якості.

Вирішити це можливо шляхом внесення до рецептур виробів нетрадиційної сировини, яка раніше не застосовувалась. Це дозволить не тільки розширити асортимент, а й підвищити якість і харчову цінність хліба.

В якості такої сировини доцільно використовувати житньо-солодовий екстракт.

Житньо-солодовий екстракт (ЖСЕ) - це натуральний харчовий продукт з великим вмістом розчинних декстринів. Внаслідок глибокого гідролізу зернопродуктів до ЖСЕ переходять цінні мікро-, макроелементи та вітаміни. Основна кількість цукрів в екстракті подана мальтозою, глюкозою і фруктозою. Екстракт має поширений амінокислотний склад. Сировиною для його виробництва є житній солод і несоложені зернопродукти. Завдяки великому вмісту редуруючих цукрів (мальтози, глюкози і фруктози) екстракт має високу споживчу цінність та легко засвоюється організмом.

Завдяки високій харчовій і біологічній цінності виробництво солодових екстрактів набуло великого поширення як за кордоном, так і в нашій країні.

Проведені дослідження показали, що використання ЖСЕ при виробництві хліба позитивно впливає на біологічні й мікробіологічні процеси в тісті, підвищує газоутворюючу здатність, інтенсифікує процес бродіння, покращує смакові якості хліба, подовжує термін зберігання виробів.

В лабораторних умовах був проведений ряд дослідів по застосуванню ЖСЕ при виробництві пшеничного хліба з борошна I сорту. Досліджували вплив додавання в процесі приготування тіста 3, 5 та 7% житньо - солодового екстракту до маси борошна.

Мала (3%) та велика (7%) кількість ЖСЕ виявились недоцільними для використання, оскільки зменшення дозування (3%) незначно відобразилося на властивостях тістових заготовок і якості хліба, в той час як її збільшення погіршало їх - тісто було темним, липким, підвищилась в'язкість і кислотність. Хліб мав темно-коричневий колір, але був більш ароматним.

Аромат хліба визначали по вмісту в м'якушці і скоринці хліба бісульфітів'язуючих сполук. Кількість бісульфітів'язуючих сполук в хлібі збільшувалась зі збільшенням внесеного в тісто ЖСЕ. Так, при внесенні 3 % ЖСЕ до маси борошна вміст бісульфітів'язуючих речовин збільшився на 78,6 %, при внесенні 5 % і 7 % ЖСЕ – в 1,9 і 2,3 рази більше, ніж в контрольному зразку. Збільшення кількості бісульфітів'язуючих сполук в пшеничному хлібі з ЖСЕ пояснюється переважно хімічним складом ЖСЕ, який містить цукри, амінокислоти.

Оптимальною по результатам досліджень була кількість 5% ЖСЕ. Хліб мав великий об'єм, гарну структуру пористості, еластичну м'якушку. Солодовий екстракт надав виробу приємного коричневого коліру, гарний смак і аромат. Хліб з ЖСЕ мав кращі споживчі властивості в порівнянні з контролем.

Таким чином, пропонується виготовляти пшеничний хліб з використанням житньо-солодового екстракту в кількості 5% до маси борошна.

Це дозволить не тільки розширити асортимент, а й підвищити якість і харчову цінність готових виробів.