**Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського**



# ІННОВАЦІЇ, ГОСТИННІСТЬ, ТУРИЗМ:

## НАУКА, ОСВІТА, ПРАКТИКА

*Збірник тез доповідей*
*V Всеукраїнської*
*науково-практичної конференції*
*молодих учених*
*з міжнародною участю*
*(15-16 травня 2025 року, м. Львів)*





**м. Львів**

**15-16 травня 2025 року**

**УДК 664:641**

**Марія Мирончук,**
студентка спеціальності «Харчові технології»
**Інна Данилюк**
канд. тех. наук, доцент кафедри
харчових технології, готельно-ресторанного і туристичного сервісу
Чернівецький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,
м. Чернівці

# РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЗАВАРНОГО НАПІВФАБРИКАТУ З ВИКОРИСТАННЯМ РИСОВОГО БОРОШНА

Швидкі темпи суспільного розвитку призвели до виникнення низки проблем, пов'язаних з харчуванням та безпечністю продуктів. В умовах України особливо гостро постають питання якості та і особливостей раціону, адже значна частина населення не має змоги забезпечити себе збалансованим і повноцінним харчуванням [1].

Актуальність цієї теми зумовлена тим, що однією з провідних тенденцій сучасних наукових досліджень є створення інноваційних харчових продуктів. Це зумовлює необхідність пошуку нових, нетипових видів сировини та сприяє розробці спеціалізованих і функціональних продуктів, що відіграють важливу роль у зміцненні здоров'я населення.

Борошняні кондитерські вироби є одними з найпоширеніших продуктів у раціоні споживачів у всьому світі. Основним компонентом цих виробів є борошно, яке суттєво впливає на їхню поживну цінність

і органолептичні властивості. Одним із перспективних напрямків наукових досліджень у цій галузі є розробка продукції для здорового харчування шляхом використання різноманітних видів борошна з покращеними функціональними властивостями [2].

Це пов'язано з тим, що традиційні види сировини, які використовуються у виробництві борошняних виробів, часто не відповідають вимогам раціонального та збалансованого харчування, а також не забезпечують організм необхідними речовинами для профілактики харчозалежних захворювань. Окрім того, існують певні захворювання, що потребують спеціалізованого харчування. Зокрема, целіакія – це хронічна недуга, за якої споживання глютеновмісних продуктів (що містять білок пшениці, жита та ячменю) спричиняє ураження слизової оболонки тонкої кишки та порушення процесу засвоєння поживних речовин. Для хворих на целіакію необхідно дотримуватися безглютенової дієти та виключати з раціону відповідні продукти [3-4].

Одним із перспективних напрямків у створенні безглютенових продуктів є використання рисового борошна. У цьому контексті актуальною є розробка технологій виготовлення виробів із заварного тіста з застосуванням вторинних продуктів переробки рису. Це дозволить підвищити харчову цінність готових виробів, розширити асортимент дієтичних та профілактичних продуктів, а також забезпечити безвідходність і екологічну чистоту виробництва рисової крупи.

Разом з рисовим борошном в рецептурі заварного напівфабрикату з метою отримання безглютенового кондитерського виробу планується використовувати природну рослинну добавку – псиліум, яку виготовляють з насіння індійського подорожника [5].

Основною характеристикою псиліуму є його високий вміст розчинної клітковини. Ця клітковина здатна вбирати воду та утворювати гелеподібні субстанції, що робить псиліум відмінним інгредієнтом для підтримки травлення, контролю ваги та загального здоровя [6].

В рецептурі заварного напівфабрикату здійснюватиметься повна заміна пшеничного борошна на рисове борошно, додавали до рецептури 10% порошку псиліума від маси борошна (табл. 1).

Таблиця 1

**Модельно – харчові композиції заварних напівфабрикатів з рисовим борошном**

| № з/п | Найменування продукту | Контроль | Дослід |
|---|---|---|---|
| 1 | Борошно пшеничне | 100,0 | - |
| 2 | Борошно рисове | - | 100,0 |
| 3 | Псиліум | - | 10,0 |
| 4 | Вершкове масло | 46,1 | 46,1 |
| 5 | Вода | 100,0 | 160,0 |
| 6 | Яйця | 123,0 | 123,0 |
| 7 | Сіль | 2,3 | 2,3 |
| | **Вихід** | **154,0** | **200,0** |

Представлена рецептура заварного напівфабрикату, головним чином відрізняється від контролю, збільшеною кількістю води на заварку рисового борошна, адже на даному етапі йде клейстеризація крохмалю, який зв'язує велику кількість води. Технологічна схема виробництва безглютенового заварного напівфабрикату з рисовим борошном наведена на рис. 1.

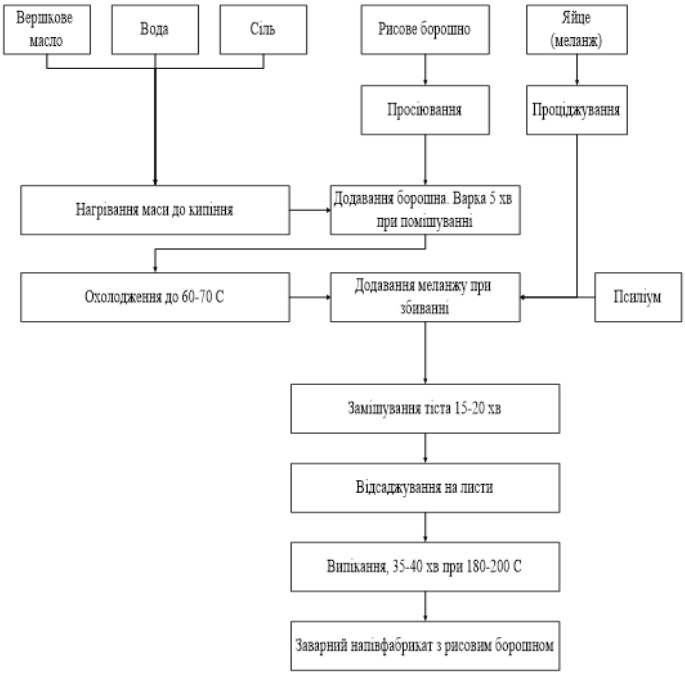



Рис. 1. Технологічна схема виробництва безглютенового заварного напівфабрикату з рисовим борошном

Здійснена виробнича апробація розроблених технологій безглютенових заварних напівфабрикатів із використання рисового борошна (рис. 2).



Рис. 2. Загальний вигляд заварних напівфабрикатів на розрізі (дослід/контроль)

У результаті дослідження встановлено, що використання рисового борошна у складі заварного напівфабрикату є перспективним напрямом для створення безглютенових продуктів. Рисове борошно сприяє покращенню структури тіста, забезпечує більш ніжну текстуру готового виробу, а також розширює можливості виробництва безглютенової продукції. Розроблена рецептура може бути використана для виготовлення борошняних кондитерських виробів, що відповідають сучасним вимогам здорового харчування і є придатними для споживачів з глютеновою непереносимістю. Застосування альтернативних видів борошна у складі заварних напівфабрикатів відкриває нові можливості для формування асортименту функціональних харчових продуктів.

*Ключові слова:* технології, заварний напівфабрикат, рисове борошно.

**Список використаних джерел:**

1. Котелевич В. А., Гуральська С. В., Гончаренко В. В. Вплив якості і безпечності харчових продуктів на здоров'я та добробут населення. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. Vol. 26(2). P. 96–104.

2. Півоваров О. А. Ковальова О. С. Кошулько В. С. Інноваційний інжиніринг в окремих галузях харчового виробництва. Дніпро : ФОП Обдимко О.С., 2022. 407 с.

3. Целіакія (Coeliac disease). URL : https://celiac.org.ua/c/index.cfm

4. Безглютенова дієта. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki (дата звернення: 23.02.25).

5. Рисове борошно та його властивості. URL: https://www.ecoeda.in.ua/risove-boroshno-ta-jbogo-vlastivosti/

6. Псиліум (лушпиння насіння подорожника). URL: https://pfbody.in.ua/ua/p1128138497-psillium-500-sheluha.html