

## **РОЛЬ ПСИЛІУМУ ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮВАЧА В ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗГЛУТЕНОВИХ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ**

**Василенко М.В., гр. 181-ТЗ-13м**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Т.В. Гавриш**  
**Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна**

Борошняні кондитерські вироби є популярним харчовим продуктом серед споживачів завдяки своїм органолептичним характеристикам, зокрема смаку та структури. Однак, для людей із целиакією необхідно створювати безглютенові аналоги цих продуктів, що потребує адаптації технологічних процесів.

Основною проблемою безглютенових видів борошна, таких як рисове та кукурудзяне, є незадовільні технологічні властивості через відсутність клейковини. Це негативно впливає на реологічні характеристики тіста, його структуру та стабільність. У результаті вироби можуть втрачати високі фізико-хімічні та органолептичні властивості.

Одним із підходів для поліпшення технологічних властивостей безглютенового тіста є використання псиліуму (лушпиння подорожника) як структуроутворювача. Псиліум здатний підвищити водоутримувальну здатність тіста, збільшити його в'язкість і стабільність. Завдяки цим властивостям він може компенсувати відсутність клейковини, забезпечуючи належні структурні характеристики готової продукції.

Проведені дослідження показали, що суміш рисового та кукурудзяного борошна у співвідношенні 20:80 за додавання 1% псиліуму забезпечують найкращі органолептичні характеристики безглютенового печива. Додатково було встановлено, що псиліум покращує структуру печива, знижує його ламкість та забезпечує гладку поверхню.

Окрім цього, проведено дослідження впливу кількості розпушувача (гідрокарбонату натрію) на якість безглютенового печива. Оптимальна концентрація 40% від стандартної рецептури дозволяє досягти високих фізико-хімічних та органолептичних показників.

Отримані результати дозволяють рекомендувати використання суміші рисового та кукурудзяного борошна за додавання псиліуму для створення безглютенових кондитерських виробів з покращеними органолептичними та фізико-хімічними показниками.