

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БЕЗГЛУТЕНОВИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІСКВІТУ

Жарко А.А., гр. 181-ТЗ-13м

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

Целіакія є серйозною проблемою для близько 1% світового населення, що вимагає розробки безглютенових альтернатив популярним харчовим продуктам. Борошняні кондитерські вироби, такі як бісквіти та печиво, часто стають основою споживання, проте традиційне пшеничне борошно не підходить для хворих на целіакію через наявність глютену. Це стимулює розвиток технологій для створення якісних безглютенових продуктів, які не поступаються традиційним аналогам за органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Для досягнення цієї мети були проведені дослідження з використанням різних видів безглютенового борошна таких як кукурудзяного, амарантового та лляного у виробництві бісквіту. Суміші на основі кукурудзяного, амарантового та лляного борошна є перспективним напрямком у створенні безглютенових кондитерських виробів завдяки їх здатності забезпечувати підвищену біологічну цінність та поліпшені технологічні властивості. Поєднання цих видів борошна дозволяє компенсувати відсутність клейковини, водночас збагачуючи продукти білками, амінокислотами та харчовими волокнами, що робить безглютенові вироби більш поживними, стабільними та привабливими для споживачів, сприяючи розширенню асортименту продукції на ринку здорового харчування.

Ключовим аспектом розробки безглютенового бісквіту є правильний підбір співвідношення інгредієнтів. Дослідження показали, що оптимальним складом є суміш 60% кукурудзяного, 20% амарантового та 20% лляного борошна, яка забезпечує найкращі органолептичні та фізико-хімічні властивості виробу, зокрема еластичну структуру, однорідну пористість і привабливий колір. Також встановлено, що випікання бісквіту за температури 180 °С дозволяє досягти золотавої скоринки та пропеченої м'якушки. Отримані результати підтверджують можливість створення безглютенових кондитерських виробів на основі безглютенової борошняної сировини, які поєднують приємний смак з високою поживною цінністю.