

БІОТЕХНОЛОГІЧНО МОДИФІКОВАНІ ЖИРИ ЯК ФАКТОР ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

Масалітін О.С., Кричковська Л.В., Титаренко М.П.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут, м. Харків»

Жирові продукти є важливим компонентом додаткової сировини, що використовується під час виробництва хлібобулочних виробів. Жирова складова в тесті використовується для покращення якості хліба, надає м'якушу пружність, пишність та додаткові газоутримуючі здібності. В результаті цього збільшується еластичність і розсипчастість м'якушів, продовжується свіжість, з'являється приємний смак і запах хліба. Актуальним є використання в хлібопеченні біотехнологічно переестерифікованих жирів, які відповідають оптимальному співвідношенню жирних кислот фізіологічно повноцінного жиру, мають низькі значення трансізомерів жирних кислот, необхідний діапазон пластичності та достатній вміст твердих тригліцеридів, що в сукупності визначає вибір переестерифікованого жиру серед інших кондитерських жирів для випічки. Біотехнологічно переестерифіковані жири можуть бути використані в хлібобулочних виробках, таких як булки, хліб, печиво, для заміни традиційних насичених або гідрогенізованих жирів.

Великотоннажне виробництво хлібобулочних виробів вимагає ефективних методів внесення кулінарного жиру в тісто для забезпечення сталості і високої якості продукції. Кулінарний жир має бути попередньо підготовлений, включаючи плавлення та розчинення. Жир змішується з іншими рідкими компонентами рецептури, додається до тіста та змішується. Цей процес може виконуватися великими міксерами або змішувачами. Після додавання жиру тісто в подальшому обробляється відповідно до технології виробництва конкретного хлібобулочного виробу.

Визначено, що додавання переестерифікованого жиру до рецептури батону звичайного призводить до покращення смаку та аромату батону. Це є особливо важливим для батонів, оскільки смакові якості грають ключову роль у задоволенні споживачів. Переестерифікований жир покращує текстуру батону, роблячи його більш ніжним та соковитим, а також впливає на тривалість зберігання батону, збільшуючи його стійкість до висихання та старіння. Крім того, заміна традиційних жирів більш здоровими альтернативами сприяє зменшенню вмісту насичених жирів у виробі, що є важливим для здоров'я споживачів. Таким чином, використання біотехнологічно переестерифікованих жирів відповідає сучасним трендам в галузі здорового харчування та збільшення свідомості споживачів щодо вмісту жирів у продуктах.

Література:

1. Belinska, A., Bliznjuk, O., Masalitina, N., Bielykh, I., Zviahintseva, O., Gontar, T., Stankevych, S., Zabrodina, I., Mandych, O., & Stepankova, G. (2023). Development of biotechnologically transesterified three-component fat systems stable to oxidation. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(6 (125), 21–28.