

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРЯНИКІВ СИРЦЕВИХ З ВИКОРИСТАННЯМ МІКРОБНИХ ПОЛІСАХАРИДІВ

Вернісенко І.А., гр. ТХКЗ-18м

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **О.В. Самохвалова**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

У сучасних ринкових умовах покращення споживчих властивостей кондитерських виробів можливо за рахунок створення високоефективних технологій з використанням натуральних поліпшувачів, загусників, стабілізаторів й інших кондитерських добавок.

До функціональних речовин, що здатні коригувати структуру структурні властивості кондитерських борошняних виробів, належать біополімери, в першу чергу, полісахариди (крохмаль, пектин, агар, похідні целюлози, камеді та ін.). Серед них особливо виділяються полісахариди, які одержані мікробним синтезом (ксантан, поліміксан та інші). В Україні технологія ксантану (пр. *Xantomonas campestris* pv. *campestris*) і поліміксану (пр. *Bacillus polymyxa*) розроблена фахівцями Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ (Україна, м. Київ), які випускаються під торговими марками «ксампан» і «енпосан». Метою досліджень є розробка технології пряників сирцевих з використанням мікробних полісахаридів (МПС) ксампану та енпосану для підвищення їх споживчих властивостей.

Під час досліджень були визначені раціональні концентрації добавки у пряничне тісто. У присутності ксампану покращуються такі показники якості випечених виробів, як формостійкість, питомий об'єм, пористість. МПС, взаємодіючи з білками і крохмалем тіста, утворюють комплексні надмолекулярні структури, які відіграють основну роль у формуванні реологічних властивостей тіста і випечених виробів.

У розроблених виробих під час зберігання спостерігається більш повільне протікання процесів черствіння. Визначено, що використання у технології сирцевих пряників МПС сприяє збільшенню їх намочуваності та формостійкості порівняно з виробами без добавки, а також подовженню терміну зберігання їх свіжості на 15–20 днів.

Таким чином, можна зробити висновок, що присутність у рецептурі пряників мікробних полісахаридів ксампану і енпосану поліпшує структурно-механічні властивості тіста, підвищує його стабільність у ході технологічного процесу, а також покращує якість випечених виробів, в тому числі під час зберігання.