

ВПЛИВ КРОХМАЛЮ НА ЯКІСТЬ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Бистріка І.В., магістр

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **Іоргачова К.Г.**,
асист. **Котузаки О.М.**

Одеська національна академія харчових технологій

Особливо актуальним при створенні борошняних кондитерських виробів функціональної спрямованості, в тому числі бісквітних напівфабрикатів (БН), стає використання альтернативних видів борошна. Більшістю рецептур традиційних бісквітів передбачено внесення крохмалю для зниження кількості клейковини в тісті, щоб запобігти його затягування. Тому метою досліджень було обґрунтування доцільності використання крохмалю картопляного, як рецептурної складової, при виробництві БН з безглютенових видів борошна.

Було досліджено кількісний вплив крохмалю, як компонента рецептури, на фізико-хімічні та якісні характеристики бісквітного тіста і випеченого (БН). За основу була прийнята стандартна рецептура на «Бісквіт основний» де взамін пшеничному вносили безглютенові види борошна, а масова частка крохмалю складала 0, 10, 20, 30, 40 % від маси борошна. Аналіз отриманих даних показав, що показник вологості тіста зі збільшенням вмісту крохмалю зростав, а показник густини тіста дещо зменшувався, але вони залишалися в рекомендованих технологією межах. В'язкість бісквітного тіста зі зростанням масової частки крохмалю зменшувалась. Можливо це обумовлено зменшенням долі білкової складової. Величина упікання випечених бісквітів зі збільшенням кількості крохмалю зменшувалась, що ймовірно пов'язано з його високою вологоутримуючою здатністю та веде до зростання виходу випеченого напівфабрикату. Значення питомого об'єму та пористості БН при зниженні в рецептурному складі крохмалю зменшуються. Це можливо пояснюється тим, що при відсутності у тісті клейковинних білків крохмаль може виконувати роль структуроутворювача. Зміна показників якості БН під час зберігання свідчила, що збільшення частки крохмалю в їх рецептурі сприяла більш тривалому збереженню первісних властивостей за показниками вологості, пористості, кришкуватості та структурно-механічними властивостями. Найкращими результатами за показниками якості відрізнялися зразки з додаванням крохмалю у кількості 10, 20 %, що свідчить про доцільність його використання при виробництві безглютенових бісквітних напівфабрикатів.