

В.С. Михайлик, здобувач (*КНТЕУ, Київ*)

М.Ф. Кравченко, д-р техн. наук, проф. (*КНТЕУ, Київ*)

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПІСОЧНОГО ТІСТА ЗІ ШРОТАМИ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

Борошняні кондитерські вироби являють собою велику групу висококалорійних харчових продуктів, що користуються підвищеним попитом у споживачів. Основний істотний недолік цих виробів, зокрема виробів з пісочного тіста, полягає в їх низькій біологічній і високій енергетичній цінності.

Актуальним завданням для науковців на сьогодні є створення нових борошняних кондитерських виробів з використанням шротів насіння льону, кунжуту та волоського горіху. Аналіз хімічного складу шротів показав, що шроти мають високий вміст білку, вітамінів групи В, харчових волокон, мінеральних речовин, таких як, кальцій, магній. Також шроти містять селен, фосфор, цинк, мідь.

Вони є перспективним рецептурним компонентом, який може значно покращити хімічний склад борошняних кондитерських виробів. Тому досліджувалась можливість використання шротів у технології борошняних кондитерських виробів, зокрема з пісочного тіста.

Структурно-механічні характеристики тіста є одним із визначальних показників, які впливають на якість випечених готових виробів.

Шляхом математичного моделювання рецептур тістових мас зі шротоми було визначено раціональну концентрацію шротів насіння олійних культур з урахуванням структурно-механічних і сенсорних показників пісочного тіста.

У результаті проведених досліджень визначено структурно-механічні характеристики пісочного печива з додаванням 10%, 20%, 30% композиції шротів насіння кунжуту, волоського горіху, льону замість борошна. Було спрогнозовано, що в готових виробах за рахунок внесення композиції шротів згідно ДСТУ 3781:2014, крихкість, щільність, розсипчастість кращі ніж у контрольному зразку печива виготовленого за традиційного технологією. При цьому знижується вміст жиру у рецептурах пісочного печива. Також визначено зворотну деформацію, відносну пластичність і еластичність.

Зворотня деформація у дослідних зразках зменшується у порівнянні з контрольним зразком і становить 3,32 од. у досліді з додаванням 30% шротів, 4,72 од. у досліді з 20% шротів, 3,31 од. з додаванням 10% шротів і 11,16 од. у контрольному зразку. Це є позитивним результатом при випіканні готових виробів.

Відносна еластичність у дослідних зразках більша від контрольного зразка і становить 41,41% у досліді з додаванням 30% шротів, 49,47%, у досліді з 20% шротів, 47,79% з додаванням 10% шротів і 45,09% у контрольному зразку.

Відносна пластичність у контрольному зразку дорівнює 40,38%. У першому досліді з додаванням 10% композиції шротів насіння кунжуту, горіху, льону – 33,09%, при додаванні 20% – 37,89%, у третьому досліді – 35,16%.

Проаналізувавши отримані дані можна зробити висновок, що при внесенні композиції шротів насіння льону, кунжуту, волоського горіху.

С.Б. Омельченко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

А.Б. Горальчук, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

ВИКОРИСТАННЯ НАПВФАБРИКАТУ ЗБИВНОГО НА ОСНОВІ КАКАО-МАСЛА ЯК НАПОВНЮВАЧА ДЛЯ ЧИЗКЕЙКІВ

Людина, яка хоча б один раз куштувала смак справжнього, ніжного і шалено смачного чизкейку, безсумнівно, залишилася задоволеною і назавжди стала шанувальником цього твору кондитерського мистецтва. На сьогодні світові кулінарні майстри навчилися готувати чизкейк у великому асортименті, використовуючи при цьому не тільки класичну сирну начинку, але і фруктову, ягідну та ін.

Чизкейк (англ. Cheese – сир, cake – кекс) – страва європейської та американської кухні, що представляє собою сиромісткий десерт від сирної запіканки до тістечка суфле. Перші чизкейки з'явилися в Стародавній Греції. Чизкейк – це не винахід нового часу, вважається що прабатьком чизкейку був сирний торт, який відомий ще древнім грекам. Звичайно, виглядав він тоді зовсім інакше. Такий вигляд, який він має сьогодні, чизкейк придбав не так давно, коли англійці почали замочувати в солодкому молоці твердий сир і потім перетирати його в кашку. По суті ж чизкейк – це сирне суфле на основі подрібненого печива.

Останнім часом чизкейк дуже активно розповсюджується і в Україні. Рецептів чизкейків дуже багато, змінюється не тільки склад основи, але і начинка.