

Кекси з гарбузом на основі безглютенового борошна

Олексій Басай, Олена Павлюченко

Національний університет харчових технологій

Вступ. Целіакія – хронічне захворювання, яке характеризується пошкодженням слизової оболонки тонкого кишечника глютенем - рослинним білком, який міститься в злакових. Для хворих на целіакію в багатьох країнах розроблені технології і налагоджене виробництво безглютенового хліба, макаронних виробів, печива, кексів, бісквітів, композиційних сумішей для випічки та ін. Під час їхнього виробництва особливу увагу приділяють чистоті сировини – мають бути повністю виключені, токсичні для хворих на целіакію, злаки.

Найбільша кількість глютену міститься в пшениці, ячмені та житі. Безглютенове (рисове, вівсяне та кукурудзяне) борошно має специфічні технологічні властивості, які відрізняються від властивостей пшеничного борошна, тому розроблення нових кондитерських виробів для закладів ресторанного господарства потребує проведення комплексу досліджень щодо визначення їхнього впливу на органолептичні, фізико-хімічні, структурно-механічні, властивості готової продукції.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження є технологія кексів з гарбузом. Предметом дослідження були рисове, вівсяне, кукурудзяне борошно, кекс з гарбузом на основі пшеничного борошна та кекс з гарбузом на основі безглютенового борошна. Під час досліджень використовували традиційні методи визначення органолептичних та фізико-хімічних показників якості сировини, напівфабрикатів та готових виробів.

Результати. Сучасні тенденції харчування все більше уваги споживачів привертають до харчових продуктів з підвищеною біологічною цінністю. Значна їх кількість представлена і в меню закладів ресторанного господарства. Зростаючим попитом користуються кекси з різними овочевими наповнювачами такими як гарбуз, кабачки, капуста і т.д. Дані вироби подають до супів, бульйонів, других страв. Проте всі вони за основу мають пшеничне борошно, яке унеможливило їх споживання людьми хворими на целіакію.

Для визначення можливості повної заміни пшеничного на безглютенові види борошна було створено композиційні суміші, з таким співвідношенням компонентів (таблиця 1)

Таблиця 1 – Співвідношення компонентів композиційних сумішей дослідних зразків

Вид борошна	Вміст, %						
	№1 (контроль)	№2	№3	№4	№5	№6	№7
Пшеничне	100	-	-	-	-	-	-
Кукурудзяне	-	80	70	60	80	70	60
Рисове	-	20	30	40	-	-	-
Вівсяне	-	-	-	-	20	30	40

В результаті проведених досліджень було встановлено, що оптимальний склад, який забезпечує відповідні органолептичні показники, консистенцію, колір, смак та аромат мають композиційні суміші №4 та № 6. Крім органолептичних показників дані зразки мають добре розвинену дрібнопористу структури та гарний питомий об'єм.

Висновки. Використання безглютенових видів борошна дозволить розширити асортимент продукції закладів ресторанного господарства для людей хворих на целіакію.

Оптимальним співвідношенням компонентів композиційних сумішей для виробництва кексів з гарбузом є співвідношення борошна, %: кукурудзяне: рисове – 70:30 та кукурудзяне:вівсяне – 60:40.

Органолептичні показники та високі споживчі властивості вказують на те, що отримані кекси з додаванням гарбуза на основі безглютенового борошна можуть бути рекомендовані до споживання всім верствам населення.