

14. ВСТАНОВЛЕННЯ ТА КОРИГУВАННЯ КРИТИЧНИХ ТОЧОК ПІД ЧАС ПРИГОТУВАННЯ БРАУНІ

О.В. Нєміріч, д.т.н., доцент

В.М. Михайленко, аспірант

Т.О. Бережна, студентка магістратури

Національний університет харчових технологій

На сьогодні конкурентні умови вимагають від сучасних підприємств харчової галузі, зокрема закладів ресторанного господарства, продуктивного та економічного обладнання, нових технологій і методів управління. Саме в таких умовах доцільно запропонувати нову систему контролю виробничих витрат за допомогою встановлення критичних точок [1].

НАССР - це потужна система, яка може застосовуватися до великого спектру простих і складних операцій. Вона використовується для забезпечення безпечності харчових продуктів протягом усього ланцюга виробництва і реалізації харчового продукту [2].

На етапі розробки технології безглютенових БКВ враховано доброякісність та безпечність вхідної сировини, високі експлуатаційні характеристики обладнання, санітарно-гігієнічні норми та правила, високий професіоналізм персоналу, базуючись на мінімізації ризиків виникнення нестандартних ситуацій шляхом ідентифікації критичних точок контролю.

Виходячи з технології приготування безглютенового брауні, встановлено критичні межі та визначено, шляхи корегування даних критичних точок.

Встановлено КТК₁ – зберігання сировини, під час приймання та зберігання необхідно забезпечити окреме приміщення для зберігання глютенної та безглютенової сировини, щоб не відбулось контомінації даної сировини, під час порушення даного процесу сировину, необхідно утилізувати.

КТК₂ – підготовка та виготовлення напівфабрикату, необхідно мінімізувати перетин технологічних потоків з глютенівмісною сировиною також забороняється використовувати обладнання та інвентар, котрий застосовується під час виготовлення виробів з глютенівмісною сировиною.

КТК₃ – випікання брауні, оскільки особливістю даного виробу є вологий м'якуш, необхідно чітко контролювати параметри випікання.

Ідентифікація граничних значень аглутенових борошняних кондитерських виробів брауні наведена в таблиці 1.

Таблиця 1- Ідентифікація граничних значень КТК аглутенових борошняних кондитерських виробів брауні

Етап	Небезпечний фактор	Значимість, К	П ₁	П ₂	П ₃	П ₄	КТК
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Приймання	Б – наявність та розвиток патогенних м/о	0,6	Так	Ні	Так	Ні	КТК ₁
	Х – наявність токсичних елементів, пестицидів, мікотоксинів, нітратів, радіонуклідів.	0,2	Так	Ні	Так	Ні	
	Ф – потрапляння сторонніх включень в борошно	0,2	Так	Ні	Так	Ні	
2. Просіювання сипких компонентів	Ф – потрапляння сторонніх включень в борошно	1,0	Так	Ні	Ні		
3. Підготовка яйцепродуктів	Б – наявність та розвиток патогенних мікроорганізмів	0,8	Так	Ні	Ні		КТК ₂
	Х – залишки дезінфікуючих засобів	0,2	Так	Ні	Так	Ні	
4. Розтоплення какао-масла порошку	Ф - потрапляння сторонніх включень	1,0	Так	Ні	Ні		
5. Заміс тіста	Б – наявність та розвиток патогенних м/о	0,8	Так	Ні	Ні		
6. Випікання	Ф – дотримання температурного режиму та вологості	1,0	Так	Так			КТК ₃
7. Реалізація	Б – наявність та розвиток патогенних м/о	0,8	Так	Ні	Ні		
	Ф – порушення температурного режиму	0,2	Так	Ні	Ні		

Саме визначення КТК допомагає звести до мінімуму хімічні, фізичні та біологічні ризики, що можуть виникнути і процесі виготовлення безглютенових брауні на виробництві.