

12. Розроблення елементів системи НАССР при виробництві яблучних соків

О. Музичук, О. Боярська, В.М. Сидор

Національний університет харчових технологій

П.М. Карповець, Л.І. Григор'сва

ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені Л.І. Медведя, МОЗ України

Вступ. Сучасний світ наповнений ризиками для людини. І серед них можна виділити один з найголовніших – це відсутність безпечного життя на планеті, до основних критеріїв якого можна віднести безпечне харчування та споживання чистої води та інших напоїв. Суспільство вже давно звернуло увагу на те, що більшість хвороб людини пов'язана саме з незадовільним харчуванням і, більше того, з використанням харчових продуктів, що не відповідають нормам безпеки. А це – хвороби, епідемії, людські трагедії, втрата трудових ресурсів. Світ увесь час у пошуках протидії такому становищу, він зацікавлений у створенні систем управління харчовою безпекою, за якими можна отримати позитивні результати. Серед таких систем – НАССР займає перші позиції, бо є найбільш комплексною системою, що пов'язує безпечність харчової продукції.

Матеріали і методи Система НАССР розробляється з урахуванням семи найголовніших принципів:

1. Ідентифікація потенціального ризиків, які пов'язані з виробництвом продуктів харчування, починаючи з отримання сировини до кінцевого споживання.
2. Виявлення критичних контрольних точок у виробництві для усунення ризику або можливості його появи на протязі всього процесу виробництва.
3. У документах системи НАССР або технологічних інструкціях слід встановити та дотримуватися граничні значення параметрів для підтвердження того, що критична контрольна точка знаходиться під контролем.
4. Розробка системи моніторингу, що дозволяє забезпечити контроль критичних точок на основі планованих заходів або спостережень.
5. Розробка коригувальних дій і застосування їх у випадку негативних результатів моніторингу.
6. Розробка процедур перевірки, які повинні регулярно проводитися для забезпечення ефективності функціонування системи НАССР.

7. Документація всіх процедур системи, форми і способів реєстрації даних відносяться до системи НАССР.

Результати. При розробці НАССР на кожній стадії виробництва контролюються: 1) норми безпечності харчового продукту (виникнення ризику) та 2) дії при відхиленні від норм:

- приймання яблук: 1) чужорідні домішки, механічні пошкодження, токсичні речовини, пестициди; 2) правильна та якісна рецептура, надання гігієнічного сертифікату від виробника;
- зберігання та гідро транспортування: 1) зростання мікрофлори в циркуляційній воді; 2) регулярна зміна води, дотримання санітарних норм;
- мийка: 1) неякісна мийка; 2) контроль роботи мийних машин;
- інспекція: 1) чужорідні домішки, невідповідні стандарту яблука, мікрофлора; 2) видалення чужорідних домішок та зіпсованих яблук;
- пресування I: 1) залишки від розчинів для миття обладнання; 2) контроль якості миття устаткування, ополіскування чистою водою;
- ферментна обробка мезги: 1) передозування ферменту; 2) дотримання дозування ферментів;
- пресування II: 1) залишки від розчинів для миття обладнання; 2) контроль якості миття устаткування, ополіскування чистою водою;
- купажування соку після пресування: 1) розвиток мікрофлори; 2) підтримка необхідного санітарного стану;
- концентрація соку: 1) концентрація СР до 70%; 2) тривалість концентрування соку до необхідного вмісту СР;
- транспортування, зберігання: 1) забруднення мікроорганізмами; 2) дотримання умов технологічного виробництва.

Висновок. Система НАССР забезпечує системний підхід для аналізу процесів виробництва продуктів, виявлення можливих небезпечних факторів, критичних контрольних точок, необхідних для запобігання потрапляння до споживача небезпечних продуктів харчування.

Література

1. Михальські Т., Ліліє Ф., Досін А. Управління якістю у харчовій промисловості із врахуванням Європейського Харчового Кодексу і міжнародновизнаних стандартів. Львів : ПАІС, 2006. – 336с.
2. Шобингер У. Фруктовые и овощные соки. Научные основы и технологии /Ред. А. Ю. Комсонова. – СПб : Профессия, 2004. – 640 с.