

МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ



Ващук Я. І., здобувач вищої освіти спеціальності
204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Керівник: к. с.-г. н., доцент **Коваль Т. В.**

Подільський державний аграрно-технічний університет

Харчові продукти – найскладніші об'єкти в санітарній мікробіології. Це пояснюється не тільки різноманітністю і великою кількістю мікрофлори в них, але й застосуванням мікроорганізмів у виробництві багатьох продуктів і, на жаль, відсутністю повноцінних методик виявлення мікробів.

Через харчові продукти можуть передаватися збудники багатьох інфекційних хвороб. Харчові токсикоінфекції, що викликаються стафілококами і численними умовно-патогенними мікроорганізмами, виникають після вживання у їжу заражених харчових продуктів. Обсмінення їх мікробами може відбуватися на етапах заготівлі, зберігання та приготування. Харчові продукти зазвичай неможливо повністю звільнити від присутності мікроорганізмів без ризику зміни їх смакових якостей.

Уявлення про мікрофлору харчових продуктів може дати якісне або кількісне вивчення її популяції. При цьому слід пам'ятати, що роль конкретного мікроорганізму необхідно оцінювати не тільки після всебічного аналізу біоценозу, але й враховувати якість і характер досліджуваних продуктів. Наприклад, ентерококи можна розглядати як ознаку фекального забруднення, але їхні культури також застосовують під час виготовлення деяких продуктів, наприклад дієтичного кисляку або сиру «чеддер». Відповідно, у продуктах харчування розрізняють специфічну і неспецифічну мікрофлору.

Специфічна мікрофлора харчових продуктів представлена «культурними» промисловими штамми мікроорганізмів, що є обов'язковою ланкою в технології отримання харчових продуктів. Специфічні мікроорганізми використовують для приготування будь-яких кисломолочних продуктів, хліба, пива, вина, квашених овочів тощо. Контроль над чистотою культур штамів-продуцентів та їх збереженням здійснюють мікробіологи лабораторій відповідних підприємств харчової промисловості. Неспецифічна мікрофлора харчових продуктів – це мікроорганізми, які випадково потрапляють на харчові продукти з навколишнього середовища. Основу її складають сапрофіти, патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, а також види, що викликають псування харчових продуктів. У багатьох харчових продуктах присутня рясна сапрофітна мікрофлора, що викликає утворення різноманітних біоценотичних взаємозв'язків.

Присутність деяких сапрофітів сприяє розвитку біохімічних процесів, закономірних для харчового продукту, від яких залежить його якість та зберігання в результаті антагоністичної протидії патогенним бактеріям, які потрапляють у продукти. Ступінь забрудненості сторонньою мікрофлорою залежить від багатьох факторів: правильності заготівлі, транспортування, зберігання, технології подальшої обробки харчового продукту та від дотримання санітарного режиму на всіх указаних етапах.

Отже, мікробіологічний аналіз якості харчових продуктів переслідує три мети: контроль якості сировини, яку використовують у виробництві харчових продуктів та оцінка санітарно-гігієнічних умов їх виготовлення; контроль режимів зберігання харчових продуктів та оцінка санітарно-гігієнічних умов їх транспортування та реалізації; контроль над забезпеченням епідемічної безпеки харчових продуктів.

Список використаних джерел

1. Приліпко Т.М., Коваль Т.В., Букалова Н.В. Біохімічний і мікробіологічний контроль якості харчових продуктів. Навчальний посібник. Віта-Друк, 2020. 653 с.