

Д.М. Одарченко, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

О.В. Діденко, асп. (ХДУХТ, Харків)

О.О. Сюсель, студ. (ХДУХТ, Харків)

ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ОВОЧЕВОЇ СИРОВИНИ

Проблема якості продукції має в сучасному світі універсальний характер. Вона є актуальною для всіх вітчизняних підприємств, фірм і організацій, в тому числі й для ресторанного бізнесу. Від того, наскільки успішно вона розв'язується, залежить соціально-економічний розвиток країни. Загальні світові тенденції розвитку суспільства зумовлюють появу високих вимог до властивостей товарів, що сприяє розвитку новітніх технологій їх виробництва та застосування нових стандартів якості. Для сучасного покупця якість товару та його безпека є основними критеріями при здійсненні покупки, і отже, визначають успіх або поразку підприємства-виробника та діяльність на ринку.

В умовах розширення та поглиблення ринкових відносин, гострої конкуренції на товарних ринках виникає необхідність здійснювати всебічну оцінку контролю виконання, ефективності та покращення якості.

Питання забезпечення якості продуктів харчування і сільськогосподарської продукції нині є одним з пріоритетів у міжнародній торгівлі. Для здійснення успішних експортних операцій з країнами ЄС вітчизняні виробники повинні дотримуватися вимог нормативної документації. Проблема якості й конкурентоспроможності овочевої продукції впливає на формування ринкової стратегії розвитку овочівництва країни.

Особливістю свіжих плодів та овочів є сезонність їх вирощування та нерівномірність споживання впродовж року. Овочеві культури, що надходять до продажу у торгівельну мережу в зимовий період, вирощуються в основному на закритому ґрунті (теплиці та парники). Купуючи овочі, вирощені в теплицях, більшість споживачів переймається питанням їх безпеки. Саме тому важливого значення на сучасному етапі набуває проблема якості овочевої продукції, а у зв'язку з цим актуальним стає розвиток експертизи овочевої сировини, удосконалення існуючих фізико-хімічних методів аналізу та самого процесу проведення експертизи заморожених харчових продуктів.

Проведені дослідження плодів перцю солодкого показали, що умови його вирощування та зберігання, а також операції обробки значно впливають на якість отриманої продукції. Актуальним

завданням є оцінка якісних показників парникових та ґрунтових видів перцю солодкого.

Метою роботи було визначення та обґрунтування відмінностей основних термодинамічних величин, які б виступали у ролі сигнатур умов вирощування та товарознавчих показників якості і безпеки парникового та ґрунтового перцю.

Об'єктом дослідження були кріоскопічні властивості розчинів плазми ґрунтового та парникового перцю, які підлягали низькотемпературному заморожуванню. Попередньою підготовкою до заморожування було центрифугування, в результаті якого спостерігалось утворення двох фаз: рідкої та твердої.

Предметом дослідження була плазма (рідка фаза) ґрунтового та парникового перцю.

У відібраних зразках проводили кріоскопічні дослідження. Шляхом заморожування 10% розчинів плазми перцю солодкого до -70°C за допомогою низькотемпературного калориметра визначали діапазони температур кристалізації вимороженої води та спираючись на другий закон Рауля розраховували середню молярну масу розчинених речовин. Експериментально проводили визначення парціального молярного об'єму води в плазмі ґрунтового та парникового перцю за допомогою U-подібного манометру. Візуально оцінювали зміну рівнів рідини в ньому, отримані дані використовували для розрахунку парціального молярного об'єму води (v_d) в плазмі перцю солодкого. Ефект Тиндаля спостерігали пропускаючи крізь плазму перцю солодкого промінь світла. В утвореному трикутнику, який видно на темному фоні, вимірювали кут розсіювання та розраховували його тангенс.

Отже, проведені кріоскопічні дослідження плазми ґрунтового та парникового перцю можуть використовуватися як сигнатура умов його вирощування та є важливими товарознавчими показниками якості і безпеки.