

ВИКОРИСТАННЯ КАБАЧКІВ В ЯКОСТІ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ШВИДКОЗАМОРОЖЕНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Крестов В.Г., 31 ГМ

Керівник Тарасенко В.Г., к.т.н., доц.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Анотація – розглянуто основні характеристики кабачків та їх основні характеристики як перспективного об'єкта на ринку швидкозамороженої продукції та представлена технологічна лінія виробництва такого продукту.

Батьківщиною кабачків є Центральна та Південна Америка. Їх відносять до твердокорих гарбузів, але від них відрізняються подовженими плодами, м'якості м'якоті та куцовою формою.

В Україні вирощують більше 10 сортів і гібридів кабачка. Вони мають високу агротехнічну цінність через свою форму з короткими пагонами чи зовсім без них.

Кабачки є харчовим продуктом мінімальної калорійності та максимальної біологічної цінності. Вони сприяють покращенню сольового обміну і виведення з організму зайвої води та шлаків. Є легкозасвоюваним продуктом та допомагає краще засвоювати іншу, більш важку їжу. Стимулює функції кишечника не викликаючи в ньому подразнень та є важливим елементом при профілактиці ожиріння. Через це має високу цінність для дитячого та дієтичного харчування.

Ніжні та молоді плоди використовуються для вживання, тому їх зберігання після збирання в такому стані є важливою задачею. Оскільки при дозріванні їх оболонка дерев'яніє, що робить їх малопридатними до переробки, консервування та вживання. Термін придатності, при температурі вище 12 °С, не більше 36 годин; при температурі 4–6 °С – не більше 8–15 днів. Через це виникла потреба у збільшенні тривалості зберігання кабачків з метою їх вживання в міжсезонний період.

Консервування кабачків шляхом швидкого заморожування – найефективніший сучасний метод зберігання. Він дає змогу зберегти їх початкові характеристики. Практично доведено, що якість сировини після обробки холодом залежить від сортових особливостей культур.

Розширення асортименту і збільшення обсягів виробництва - є основними завданнями консервної та переробної галузі. Але потреба в збільшенні обсягів виробництва кабачкової продукції зумовлено тим, що попит задовольняється лише на 6–7 %, і це з урахуванням імпоротної продукції.

Цю задачу пропонується розрішити наступним чином.

Підготовка кабачків до зберігання включає сортування, мийку, видалення вологи, інспекцію, різання, підморожування, пакування і заморожування і розфасовку у тару. Під час заморожування утворюється шар деякої товщі, через який виникає досить велика різниця температур. Якщо продукт поміщений в морозильну камеру, то час обробки невеликий.

Кабачки повинні відповідати ДСТУ та повинні бути чисті, здорові, цілі та свіжі з не огрубілою шкіркою. Діаметр тих, що підлягають заморожуванню, не більше 6 см.

Кабачки розрізають на кружки товщиною 15–25 мм, охолоджуються до температури мінус 2–5 °С та обдуваються повітрям та заморожуються у розсипному вигляді при температурі мінус 40 °С до досягнення температури в центрі кружка мінус 18–20 °С, що попереджує злипання, зменшує втрати соку при розморожуванні та зберігає корисні речовини і вітаміни. Також це зменшує час, який витрачається на кулінарну обробку.

Оскільки кабачки вимагають теплової обробки, їх попереднє розморожування не вимагається. Перед використанням їх звільнюють з упаковки і піддають кулінарній обробці, але повторне розігрівання не є бажаним. Час варіння на 25% менший, чим у свіжих овочів.

Згідно з дослідженнями ефективність та доцільність використання даного методу незаперечним. Це збільшить тривалість сезону споживання і збільшить асортимент консервів на ринку.

Література:

1. Тарасенко В.Г. Зміни біохімічного складу та мікробіологічних показників кабачків за умов низькотемпературного зберігання [Текст] / В.Г. Тарасенко // Обладнання та технології харчових виробництв тематичний збірник наукових праць. Донецьк: ДонНУЕТ ім. Михайла Туган–Барановського. Вип. 26. 2011. С. 255-259.

2. Ялпачик В.Ф., Стручасв М.І., Тарасенко В.Г., Циб В.Г. Лабораторний практикум з холодильного устаткування для підготовки фахівців зі спеціальності обладнання переробних і харчових виробництв: Навчальний посібник. Мелітополь.: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2017. 203 с.

3. Тарасенко В. Г. Вдосконалення обладнання для заморожування харчових продуктів // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету / ТДАТУ імені Дмитра Моторного. Мелітополь: ТДАТУ імені Дмитра Моторного, 2019. Вип. 19, т. 2. С. 130–136.

4. Пат. 26205, Україна, МПК7 А23В 7/04. Спосіб підготовки кабачків до зберігання / Тарасенко В.Г., Ялпачик В.Ф.; заявник і патентовласник Таврійський державний агротехнологічний університет. Заявл. 23.04.07; Опубл. 10.09.07, Бюл. №14. – 4 с.