

Використовувати ж вирощені бульби картоплі за літнього садіння окрім насіннєвого призначення можливо для продовольчих цілей, переробки на крохмаль, біоетанол, спирт тощо залежно від сформованих основних показників якості бульб та господарських потреб.

До того ж використання зменшеної дози мінерального добрива та біопрепаратів позитивно впливає на економічну доцільність вирощування картоплі літнього садіння та на екологічний стан середовища.

УДК 631.577

ЗНАЧЕННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ АСОРТИМЕНТУ ПРОДУКЦІЇ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

І. Д. Дудяк, канд. с.-г. наук, доцент

О. Є. Парнак, студентка

Миколаївський національний аграрний університет

Значення оптимізації асортименту продукції плодово-ягідних культур для переробної промисловості дуже високе, оскільки споживачі продукції наразі доволі вибагливі і вимагають постійного оновлення асортименту продукції, нових поєднань плодів та ягід, покращених органолептичних показників, підвищення харчової цінності тощо. Внаслідок чого перед виробниками постає проблема виробництва оновленої та більш якісної плодово-ягідної продукції.

До того ж, плоди та ягоди мають короткий термін зберігання у свіжому вигляді, а транспортування може бути ускладнене через їх видові та сортові особливості. Різноманітні мікроорганізми та ферменти можуть впливати зниження на харчової цінності, органолептичні властивості, термін зберігання тощо [1]. Для збереження корисних властивостей, подовженню терміну зберігання, покращення органолептичних показників та харчової цінності плодів та ягід застосовують різні способи їх переробки та обробки.

Отже, у громадському харчуванні крім плодово-ягідної продукції у свіжому вигляді застосовуються й продукти їх переробки. До найпоширеніших способів переробки відносять виготовлення: плодових та ягідних соків, компотів, концентрованих соків, варення, джему, повидла, желе, плодово-ягідних пюреподібних продуктів, фруктових соусів, фруктових приправ, плодово-ягідних сиропів та екстрактів, плодів і ягід у власному соку, конфітурі, цукатів, консервованих плодових заготовок тощо [2].

Виготовлення варення складається з таких етапів: підготовка сировини, приготування сиропу, варіння та фасування.

Варення виготовляють із свіжої, мороженої або сульфатованої сировини. Ягоди і плоди для цього попередньо очищають від шкірки, плодоніжки, насіннєвого гнізда, чашолистиків і плодоніжок. Плоди з кісточкою можуть використовувати цілими або ж попередньо звільняють від кісточок. Деякі плоди, наприклад, абрикоси, сливи, персики, груші та яблука, піддають недовготривалому бланшуванню, що сприяє руйнуванню ферментів, збереженню натурального кольору, розм'якшення м'якоті тощо [1, 5].

Фруктово-ягідну сировину після підготовки варять у цукровому або цукрово-паточному сиропі, цукор в рецептурі перевищує масу плодів в 1,2-1,4 рази. У сироп можуть додавати кардамон, гвоздику, ваніль, різноманітні прянощі для надання кінцевій продукції нових органолептичних властивостей, покращенню харчової цінності тощо [1, 5].

Варять джем у вакуум-апаратах або двостінних котлах, один або багато разів. Найбільш якісне варення отримують при багатократному варінні. У готовому варенні вміст сухих речовин дорівнює 70-72% [5].

Плоди та ягоди у готовому варенні мають бути м'якими, не розвареними. Смак варення має бути солодким або із кисло-солодким відтінком, він має нагадувати смак плодів чи ягід, з яких було виготовлено. Сироп у готовому варенні має бути прозорим, може містити невелику кількість плодів та ягід [1]. Фасують варення в скляні або жерстяні банки ємністю не більше 1 л, дерев'яні бочки до 25 л, тару з полімерних матеріалів місткістю 0,03-0,25 л.

Джем виготовляють з будь-яких плодів та ягід. Перезріла сировина для виробництва джему не підходить, а процес її підготовки такий самий, як і при виготовленні варення.

Найкращою для виготовлення джему є сировина, яка містить близько 1 % кислот та 1 % пектинових речовин. Виходячи з цього за потреби додають пектиновий порошок, лимонну кислоту, інші органічні кислоти або плоди [4].

Плоди та ягоди ріжуть на частинки або половинки, залежно від розміру, після чого уварюють з цукром або 70%-м його розчином до желеподібного стану і за 5-10 хв до готовності додають желеутворюючі продукти. Варять джем у вакуум-апаратах або двостінних котлах до вмісту сухих речовин 73% [3, 4].

Зварений джем охолодженим розливають в скляні банки ємністю не більше 1 л або жерстяні лаковані до 10 л, в дерев'яні бочки з поліетиленовими вкладишами до 50 л, а також в тару із термопластичних полімерних матеріалів від 0,03 до 0,25 л [5].

Конфітюр – продукт з желеподібною консистенцією та включенням шматочків плодів, сировиною для якого є яблука, айва, сливи, абрикоси, персики, малина тощо. Для приготування цілі або

нарізані плоди занурюють в цукровий сироп, до якого додають 5-16% концентрату пектину, лимонної кислоти, ваніліну. Варять продукт швидко, протягом 25 хвилин, в вакуум-апаратах. Завдяки способу приготування, в конфітурі краще зберігаються пектинові речовини, вітаміни, аромат, смак та колір плодів та ягід [5].

Перелічені способи переробки плодово-ягідної продукції є одними з найпоширеніших та найбільш затребуваних продуктів харчування. Вони є обов'язковою складовою харчування кожного з нас і не дарма, оскільки вони володіють високою харчовою цінністю, мають високий вміст вітамінів та мікроелементів і просто є дуже смачними.

Література

1. Переробка овочів і фруктів як бізнес: електронні ресурси в науці, культурі та освіті / Млин бізнес ідей. URL:<http://melnicabiz.com.ua/researches/241-pererabotka-ovoschej-i-fruktov-kak-biznes.html> (дата звернення: 23.02.2020).

2. Асортимент плодово-ягідних консервів /URL:https://studopedia.com.ua/1_3735_asortiment-plodovo-yagidnih-konserviv.html (дата звернення: 05.03.2020).

3. Переробка овочів і фруктів як бізнес: електронні ресурси в науці, культурі та освіті/Вешковецька громада. URL:<https://vashkovetska-gromada.gov.ua/news/1545824899/> (дата звернення 05.03.2020)

4. Зберігання і переробка продукції рослинництва / Г. І. Подпрятів, Л. Ф. Скалецька, А. М. Сеньков, В. С. Хилевич. — К.: Мета, 2002. — 495 с

5. Назаренко В.О., Юдічева О.П., Жук В.А. Формування якості товарів. Частина 1: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. – 386 с.

УДК 633.492

БАТАТ – МАЙБУТНЄ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

І. Д. Дудяк, канд. с.-г. наук, доцент

В. І. Куць, студент

Миколаївський національний аграрний університет

Батат – це нішева культура, яка відома в народі як «солодка картопля», але з точки зору ботаніки до родини Пасльонових він не належить і з цієї причини колорадський жук не зважає уваги на цю смакоту.

Цікавий батат своїми корисними властивостями для організму У нього низький глікемічний індекс і після його вживання рівень цукру в крові не підвищується, що добре для людей які хворіють діабетом,