СЕКЦІЯ 1
ІННОВАЦІЇ В РЕСТОРАННІЙ ІНДУСТРІЇ: ІНГРЕДІЄНТИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ВИРОБНИЦТВО

Н.О. Афукова, канд. техн. наук, проф. *(ХДУХТ, Харків)*

ВИКОРИСТАННЯ ДИКОРОСЛОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЦУКАТІВ

У сучасних умовах важливого значення набувають питання якісного харчування населення України, формування стійкості організму людини до впливу зовнішнього середовища. Серед чинників харчування, які мають особливе значення для підтримки здоров'я, працездатності та активного довголіття людини, велика роль належить повноцінному та регулярному постачанню до організму цінних речовин. Для розв'язання цієї проблеми важливим є використання дикорослої сировини.

Дикорослі культури займають великі площі на території України. Тут можна збирати до 1 млн. тонн цієї сировини на рік. Однак фактично заготівля дикорослих складає всього понад 20 тис. тонн. Причинами цього є недооцінка значення такої сировини у харчуванні людини, віддаленість переробних пунктів від місць збирання та заготівлі, а також відсутність прогресивних способів переробки плодово-ягідної сировини.

Порівняльний аналіз дикорослої та культурної сировини показав, що за вмістом біологічно активних речовин більша частина дикорослих перевершує аналогічні культурні плоди та ягоди. Отже, дикоросла сировина – це один із найважливіших споживних природних ресурсів України, який можна використовувати для розширення асортименту харчових виробів рослинного походження.

Слід відзначити, що використання дикорослої сировини є особливо сприятливим для виробництва плодових цукатів, що відрізняються великим вмістом біологічно активних речовин. Асортимент цукатів на ринку України обмежений і представлений в основному плодово-ягідними цукатами закордонних виробників. Ці цукати мають невисоку харчову цінність та недоступні широкому колу споживачів унаслідок високої вартості.

Існуюча технологія виробництва цукатів включає підготовку, бланшування та уварювання плодів. Підготовчі процеси та теплова обробка за традиційних способів виробництва цукатів приводять до тих небажаних змін у структурі біологічно активних речовин, які

пов'язані з харчовою цінністю та органолептичними показниками готової продукції.

Було розроблено нові продукти з дикорослих плодів – цукати. Цукати готували з диких яблук та груш. Технологічний процес виробництва цукатів складається з етапів підготовки сировини, попередньої та основної обробки.

Після інспекції, сортування та витримування в розчині кухонної солі та лимонної кислоти плоди витримували у пряному маринаді. Для цього сухі трави інспектували та подрібнювали до розміру 2...3 мм. Набір ароматичних трав (м'яту, чабрець, материнку) заливали гарячою водою за температури 90° С і настоювали протягом 60 хвилин. Трави брали в однакових пропорціях, співвідношення маси трав до маси води становило 1:10. Екстракт фільтрували, охолоджували до температури 70...75° С, додавали 0,3% оцтової кислоти до маси екстракту. Основна мета витримування плодів у маринаді – поступове розм'якшення клітинної оболонки для полегшення дифузії цукру до плодів, а також поліпшення смакових якостей продукту, збагачення його ароматичної гами, підвищення лікувальних властивостей.

Запропонована технологія дозволяє уникнути операції бланшування, за рахунок чого витрати вітамінів та інших цінних речовин несуттєві. Також скорочується тривалість наступних операцій основної теплової обробки – витримування плодів у цукровому сиропі та настоювання між уварюваннями. Використання оцтової кислоти дозволяє зберегти форму плодів.

Після витримування плодів їх діставали з маринаду та на його основі готували цукровий сироп 60...65% концентрації. При цьому використовували частину маринаду так, щоб співвідношення маси плодів до маси сиропу становило 1:1. Маринад, який залишився, застосовували для виготовлення наступної партії цукатів. Плоди завантажували в цукровий сироп та витримували за температури 70...75° С протягом 60 хв.

Для інтенсифікації тривалого процесу уварювання передбачено циклічне чергування короткочасного кипіння та охолодження за рахунок зміни розрядження в апараті та припинення подачі пари до нього. Далі уварені плоди відділяли від сиропу, підсушували за температури 50...55° С до концентрації сухих речовин 80...83% та зберігали за температури 0...20° С та відносної вологості повітря 75%.

Слід відзначити, що завдяки раціональним режимам підготовчих операцій із сировиною скорочувались тривалість уварювання плодів у цукровому сиропі на 15...20%, втрати сировини – на 5%, зберігались цілісність, форма та привабливий зовнішній вигляд готових цукатів.