

ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ

С. С. Рябокониь, студент спеціальності 181 Харчові технології освітня програма «Технології в ресторанному господарстві», група ТРГ - 51м

О. М. Горобець, науковий керівник, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства, к. т. н.

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Харчування є одним із найважливіших факторів, що визначає здоров'я людини. Зміна способу життя, сучасні харчові технології, нерегулярне харчування та вживання рафінованих продуктів призвели до істотних порушень структури харчування та здоров'я населення, що проявляється в розвитку значної кількості хронічних захворювань: серцево-судинної системи, інсульт, хронічні респіраторні захворювання, діабет та інші.

Желейні страви користуються популярністю у населення всіх вікових категорій. Проте їх недоліком є те, що вони містять незначну кількість біологічно активних речовин та при їх виготовленні використовуються синтетичні барвні речовини, які часто є шкідливими для організму людини [1].

Саме тому використання нетрадиційної рослинної сировини для підвищення харчової і біологічної цінності солодких желюваних страв для дієтичного харчування є актуальною [2].

В якості об'єкту для дослідження була обрана рецептура самбуку яблучного.

Традиційно при виготовленні желейних страв використовуються яблука та продукти їх переробки, соки, повидло, пюре тощо. Це пов'язано з найбільшою доступністю цих продуктів при виготовленні желейних страв і їх високими технологічними та функціональними властивостями. Відомо, що яблучне пюре характеризується здатністю стабілізувати суспензії, піни, утворювати за певних умов драглі з розчинів, воно є сумісним з будь-якими добавками, добре гармоніює за смаком і запахом з будь-якими фруктовими добавками.

Проте, проблемним моментом у технології солодких желюваних страв є присутність в якості желюючого агенту желатину, який як правило отримують синтетично. Тому з метою підвищення біологічної цінності страви було вирішено провести дослідження спрямовані на визначення доцільності часткової заміни желатину на желюючий сік.

Для отримання желюючого соку вичавки з порічок з'єднували з водою у спів-відношенні 1:2, піддавали термічній обробці протягом 30 хвилин, охолоджували та проціджували.

Визначено, що масова частка пектинових речовин в отриманому желюючому соці вища у порівнянні з соком з порічок і його можна

використати для отримання желейних страв. Окрім того, желуючий сік містить у своєму складі значний вміст фенольних речовин, що позитивно впливає на його біологічну цінність.

Виготовлений желуючий сік використовували в рецептурі десерту самбук і досліджували зміну структурно-механічних властивостей та фізико-хімічних показників десерту.

В процесі експериментального дослідження визначали частку желуючого соку, який доцільно вводити в рецептуру. З цією метою досліджували вплив желуючого соку в кількості 25 %, 50 %, та 75 % від розрахункової кількості желатину.

За результатами досліджень встановили оптимальну кількість желуючого соку в десерті – 75 % від розрахункової кількості желатину. Визначено, що подальше збільшення приводить до зниження міцності желе.

Для дослідження реологічних властивостей десерту визначали показник пружної деформації жеде методом одноосного стиснення при температурі 20 °С і навантаженні 30 г.

Отже за структурно-механічними властивостями, в порівнянні з контролем, самбук, що містить більше 75 % желуючого соку має нижчі показники пружності, тобто вироби чинять менший опір впливу зовнішніх сил. Спостерігається збільшення еластичності в зразках з внесенням 75 % желуючого соку, що свідчить про кращу здатність желе витримувати зворотні деформації без руйнування протягом певного періоду. Цю ж властивість підтверджують показники пластичності.

Дослідження якісних показників продукції проводилося порівнянням органолептичних показників самбуку.

У процесі органолептичних досліджень визначали смак, запах, колір, консистенцію, поверхню, форму.

За результатами органолептичної оцінки найбільшу кількість балів отримав виріб з заміною 75 відсотків желатину на желуючий сік.

Таким чином, додавання желуючого соку до рецептури дозволяє не лише зменшити частину желатину на желуючий сік, а й підвищити біологічну цінність страви.

Список використаних інформаційних джерел

1.Значення солодких страв, їх класифікація. Характеристика сировини URL: ua.textreferat.com. (дата звернення 24.12.2019)

2. Левченко Ю.В, Хомич Г.П., Горобець О.М. Розробка технології солодких страв і оздоблювальних напівфабрикатів // Нові технології і обладнання харчових виробництв : матеріали Міжвузівського науково-практичного семінару (м. Полтава, 18 квітня 2019 року) / науковий керівник семінару В. О. Скрипник. - Полтава : ПУЕТ, 2019.- 38 с.