

18. Використання вторинної рослинної сировини в технології десертів

Добринь Юлія

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Вступ. Десертні виробни користуються великим попитом у всіх верств населення, особливо у дітей і підлітків. Особливою популярністю користується пана-кота та виробни з оздоблювальним напівфабрикатом з шоколадної глазури.

Матеріали та методи. Предметом дослідження був желюючий сік з хеномелесу, пана-кота та дзеркальна глазури. Для визначення якості вхідної сировини та готової продукції користувалися загальноприйнятими хімічними, фізико-хімічними, органолептичними методами дослідження з використанням сучасних приладів і обладнання, комп'ютерних технологій та спеціальними методами.

Результати. Основним фактором, що обумовлює необхідну якість пана-коти та глазури, є ретельний підбір рецептурних компонентів, серед яких вагому роль відіграє желатин – желюючий компонент, що впливає на структуру готових виробни.

Проведені дослідження хімічного складу плодів хеномелесу свідчать, що вони є джерелом органічних кислот (4,30...4,90 %), пектинів (1,55...1,72) та містять високий вміст фенольних речовин (584...788 мг/100 г) і L-аскорбінової кислоти (75,0...185,0 мг/100 г). Отриманий з вичавок хеномелесу желюючий сік характеризується високим вмістом пектинових речовин (1,30 %) та органічних кислот (2,55 %), що підтверджує можливість його використання в технології желейних десертних виробни.

Використання желюючого соку в якості желюючого компоненту дозволить зменшити частку желатину в рецептурі виробни та частково вирішить зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище шляхом мінімізації кількості відходів, що потребують видалення.

Під час експериментального дослідження і з метою визначення максимальної кількості желюючого соку вводили його в рецептуру в кількості 25 %, 50 %, 75 % та 100 % від розрахункової кількості желатину. Встановлено оптимальний відсоток желюючого соку у складі десерту пана-коти та шоколадної дзеркальної глазури – 50 % від розрахункової кількості желатину. Визначено, що пана-кота з вмістом більше 50 % желюючого соку має нижчі показники пружності у порівнянні з контрольним зразком (відповідно 65...68 % проти 72 %).

Досліджено вплив желюючого соку з хеномелесу на структурно-механічні властивості желейних страв: міцність желе, еластичність, пластичність, температуру плавлення та застигання. Підтверджено здатність желе витримувати зворотні деформації без руйнування протягом певного періоду часу: показник еластичності збільшується в зразках з внесенням 25 та 50 % желюючого соку (відповідно 30 % та 34 % проти 28 % для контрольного зразка), показник пластичності - відповідно на 39 % та 42 % проти 36 % для контрольного зразка.

Визначено позитивний вплив желюючого соку на органолептичні та фізико-хімічні показники в процесі виготовлення та зберігання десерту і підтверджено доцільність композиційного поєднання желюючих компонентів – желатину та желюючого соку в технології пана-коти та шоколадної дзеркальної глазури.

Розроблено та обґрунтовано рецептурний склад та технологічний процес виробництва пана-коти з використанням желюючого соку з відходів хеномелесу.

Висновки. Таким чином, додавання желюючого соку до рецептури десертів дозволяє не лише зменшити частину желатину на желюючий сік, але й підвищує біологічну цінність страви і запроваджує ресурсозберігаючі технології виробництва.