

Обґрунтування співвідношення між овочевою та плодовою складовими у рецептурі желейних виробів

Володимир Сливченко, Надія Івчук

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Одним зі способів ліквідації дефіцитних станів і підвищення резистентності організму до несприятливих факторів навколишнього середовища є систематичне вживання харчових продуктів, збагачених функціональними компонентами. Мармеладні вироби, завдяки своїм рецептурним компонентам, здатні справляти лікувально-профілактичний ефект, який можна посилити використанням у їхньому виробництві природних біологічно активних речовин.

Метою даної роботи є обґрунтування вибору сортів буряка столового та плодів вишні і визначення оптимального співвідношення між напівфабрикатами з них у рецептурі желейних виробів.

Матеріали і методи. У роботі були використані загальнонаукові методи дослідження: системний аналіз, порівняльне та логічне узагальнення. Оцінювання біологічної цінності продукту проводили за допомогою розрахункового методу.

Результати. У якості рецептурних складових желейного виробу було обрано столовий буряк і вишню. Проаналізовано хімічний склад та співвідношення між рецептурними складовими.

У складі *столового буряку* масова частка сахарози становить 2,8...11,1%, вміст моноцукрів 0,4...1,3 %. До складу коренеплодів столового буряку входять: клітковина (1%), пектинові речовини (0,7...2%) та зола (0,1...1,3%). Вміст вітаміну С коливається в межах 5...17 мг/%. Завдяки вмісту бетаніну, споживання буряка столового попереджає жирове переродження гепатоцитів. Проаналізувавши біохімічний склад різних сортів коренеплодів буряка столового, визначили, що найбільш придатний для виготовлення солодких желейних виробів є сорт Циліндра так як має найбільший вміст вітаміну С та сахарози.

У 100 г плодів вишні міститься 5,5 г глюкози, 4,5г фруктози, 0,3 г сахарози та відносно багато харчових волокон – 0,9...1,0 г. Вміст органічних кислот у пловах вишні складає 1,62 г, а флавоноїдів – 505...1500 мг.

Традиційно вишню використовують як сечогінний, жовчогінний, послаблюючий, тонізуючий та в'язучий засіб. Вишня проявляє антиоксидантну, імуностимулюючу, судинозміцнювальну дію. За інтенсивністю забарвлення плодів, сорти вишні поділяють на 3 групи: гріоти або морелі, аморелі та дюки. Для створення нового желейного виробу було обрано сорт вишні групи гріоти. Плоди гріотів темно-червоні, майже чорні, з червоним соком, кислі на смак. Вони мають найбільший вміст Р-активних речовин та вітаміну С, а серед досліджених сортів перевага була надана сорту Гріот український.

За результатами розрахунків було встановлено, що у складі рецептури нового желейного виробу масова частка пюре зі столового буряка має становити 40 %, а пюре з вишні – 30 %. Виготовлений продукт можна вважати функціональним за вмістом таких речовин: білки - 10,8%, калій – 16,30%, кальцій – 10,03%, магній – 15,79%, ферум – 13,78%. вітаміни А та С забезпечують добову потребу більше, ніж на 10%.

Висновок. У результаті проведених досліджень було вибрано сорти буряка столового та вишень, які будуть використані у виготовленні желейних виробів, встановлено оптимальне співвідношення між ними, визначено за вмістом яких речовин новий желейний виріб може вважатися функціональним.