

## 19. Удосконалення технології сушених збагачувачів з каротиновмісної сировини

Маргарита Зарицька, Тетяна Шелест, Тетяна Левківська  
*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Для отримання сушеної овочевої продукції, в якій максимально збережені всі цінні компоненти вихідної сировини та її нативні властивості, важливе значення має технологія сушіння та параметри проведення цього процесу. Особливо це актуально для сировини з високим вмістом біологічно активних речовин.

**Метою роботи** було отримання сушених каротиноновмісних продуктів з плодово-овочевої сировини та їх подальше застосуванням у різних галузях харчової промисловості.

**Матеріали і методи.** Як основну сировину, використовували абрикоси, гарбуз та моркву. Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті.

**Результати.** Проведено комплексні наукові дослідження по розробленню нових видів вітамінних збагачувачів на основі каротиновмісної сировини, а саме абрикосів, моркви та гарбуза. У процесі проведених досліджень було визначено сорти сировини, які містять значну кількість вітамінів, мають високу врожайність та лежкість.

Обрані сорти, перевіряли на придатність до технологічної переробки. Відомо, що каротиноїди - термолабільні речовини, вони легко руйнуються під дією температури, повітря і світла. Каротиноїди, як ненасичені вуглеводні з досить довгим ланцюгом кон'югованих подвійних зв'язків, самоокислюються на повітрі і світлі, легко розщеплюються під дією різних окисних агентів [1]. Процес дії ферментів зменшується за рахунок попередньої теплової обробки матеріалу [2]. Після уточнення режимів попередньої обробки сировини було проведено дослідження по вибору способу сушіння.

Сушіння проводили різними способами – конвективним, терморадіаційним, кондуктивним, в полі НВЧ та комбінуванням цих способів. Сушінню піддавали шматочки сировини, вичавки та пюре. Встановлено, що сушіння при температурі 60...65 °С дозволяє зберегти біологічно активні речовини на 80... 90%. Сушіння в полі НВЧ скорочує тривалість процесу на 30...40 %, що позитивно впливає якість готового продукту. Після сушіння продукт подрібнювали, а отримані порошки оцінювали за органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Так як порошки багаті на каротиноїди та харчові волокна, були проведені дослідження по використанню їх в різних галузях харчової промисловості. Продукти, з використанням каротиновмісних порошоків вигідно відрізнялись від аналогів, виготовлених за класичною технологією, як за органолептичними, так і за фізико-хімічними показниками.

**Висновки.** Таким чином, з абрикосів, гарбуза та моркви можна отримати ряд поліфункціональних продуктів, які можна використовувати в різних галузях харчової промисловості в якості натуральних вітаміновмісних наповнювачів, які містять харчові волокна та β-каротин.

### Література

1. Снежкін Ю.Ф. Теплообмінні процеси під час одержання каротиновмісних порошоків / Ю.Ф. Снежкін, Ж.О. Петрова – К.: Академ- періодика, 162 с.
2. Лобов В.П., Петров І.А. Хромопласти.- К.: Наукова думка, 1987. –125 с.