

## 25. Вплив методів сушіння на якість та фітокомпоненти рослинних порошків

Наталія Вільцова, Тетяна Бурлака

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Процес сушіння рослинної сировини є важливим етапом у виготовленні рослинних порошків, які використовуються у багатьох галузях промисловості, включаючи харчову, фармацевтичну та косметичну. Якість та склад цих порошків напряму залежать від методів сушіння, які застосовуються під час їх виробництва.

У цій роботі ми дослідимо вплив різних методів сушіння на якість та фітокомпоненти рослинних порошків. Зазначимо, що фітокомпоненти - це біологічно активні речовини, які містяться в рослинах і мають корисні властивості для здоров'я.

Правильний вибір методу сушіння може вплинути на збереження цих фітокомпонентів та забезпечити максимально можливу якість порошків. Таким чином, ця тема має велике значення як для виробників, що прагнуть досягти високої якості своєї продукції, так і для споживачів, які мають певні очікування щодо корисних властивостей рослинних порошків, які вони вживають.

**Матеріали і методи.** Матеріалами для огляду використовувалися публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, патенти та результати власних експериментальних досліджень.

**Результати.** Дослідження показало, що методи сушіння мають значний вплив на якість та фітокомпоненти рослинних порошків. У результаті застосування різних методів сушіння може відбуватися зміна вмісту та стабільності біологічно активних речовин у порошках.

Зокрема, деякі методи сушіння, такі як вакуумне сушіння або заморожування, дозволяють зберегти більшу кількість фітокомпонентів у порошку, оскільки вони дозволяють уникнути впливу високих температур на рослинну сировину. З іншого боку, традиційні методи сушіння, такі як конвективне сушіння або сушіння на сонці, можуть призводити до втрати певних фітокомпонентів через високу температуру або тривалість процесу.

Додатково, виявлено, що не лише метод сушіння, але й параметри цього процесу, такі як температура, час сушіння, вологість повітря та інші, також мають важливий вплив на якість та фітокомпоненти рослинних порошків. Навіть незначні зміни у цих параметрах можуть призвести до змін у складі та вмісті біологічно активних речовин у порошках.

Отже, враховуючи ці результати, важливо обирати оптимальний метод сушіння та контролювати параметри процесу з метою забезпечення максимального збереження фітокомпонентів у рослинних порошках. Це допоможе забезпечити якість та корисні властивості порошків для подальшого використання у виробництві харчових, фармацевтичних та косметичних продуктів.

**Висновки.** Наше дослідження підтвердило значний вплив методів сушіння на якість та збереження фітокомпонентів у рослинних порошках. Результати свідчать про необхідність обирати оптимальний метод сушіння та контролювати параметри процесу з метою забезпечення максимального збереження корисних речовин у кінцевому продукті. Для забезпечення максимальної корисності рослинних порошків важливо враховувати не лише вибір методу сушіння, але й контролювати умови процесу з метою забезпечення максимального збереження фітокомпонентів. Це допоможе виробникам і споживачам отримувати продукти високої якості, що мають великий потенціал для збереження здоров'я та покращення якості життя.