

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОНСЕРВІВ ІЗ ГРИБІВ ШАМПІНЬЙОНІВ

Десятов С.В. 21 МБ ГМ
Керівник Самойчук К.О., к.т.н., доц.

Таврійський державний агротехнологічний університет

Анотація – запропоновано процес удосконалення виробництва консервів із грибів шампіньйонів.

Гриби і продукти їх переробки користуються постійним попитом у споживачів усіх країн світу. Розроблені біотехнологічні методи вирощування грибів в регульованих умовах, дозволили налагодити на Україні масове виробництво шампіньйонів у промислових масштабах незалежно від світлового дня і кліматичних умов. Одночасний збір великої кількості шампіньйонів і обмежений термін їх зберігання обумовлюють необхідність переробки грибів у консервовані продукти. Асортимент продукції з грибів, який виробляється на консервних заводах України, дуже обмежений, що обумовлено в першу чергу відсутністю належних технологій їх переробки. Істотним недоліком відомих технологій виробництва консервованих грибів є втрата їх маси протягом всього технологічного циклу, яка може досягати 50 %, що негативно впливає на економічні показники роботи підприємства. Існуючі технології переробки грибів не дозволяють підвищити вихід і поліпшити якість консервованої продукції. Крім того, в процесі переробки шампіньйонів утворюється значна кількість відходів у вигляді некондиційної сировини, яку неможливо використати для виробництва цільноконсервованої продукції. Тому є потреба в удосконаленні технологій виробництва цільноконсервованих грибів шампіньйонів, зниженні втрат сировини і підвищенні якості готової продукції.

Проблема, яка пов'язана зі зменшенням втрат маси шампіньйонів в процесі переробки грибів, підвищенням якості консервованої продукції і використанням некондиційної сировини, є актуальною.

Метою роботи є розширення асортименту грибної продукції, зменшення втрат грибів шампіньйонів за рахунок застосування попередньої обробки та комплексного використання сировини.

На основі теоретичних і експериментальних досліджень удосконалено існуючі і розроблена нова технологія виробництва консервованої продукції з грибів шампіньйонів.

Розроблено проекти нормативної документації на нові види консервів "Гриби шампіньйони натуральні", "Гриби шампіньйони натуральні зі спеціями", "Гриби шампіньйони мариновані" та "Паштет з грибів шампіньйонів".

Новизна технічних рішень дисертаційної роботи захищена патентом України на винахід.

Проведена промислова апробація розроблених технологій в умовах Полтавського ПТВП "Продтехпостач". Розрахунковий економічний ефект від впровадження у виробництво розроблених технологій складає 1499,36 тис. грн. на рік.

На всі види консервів з грибів шампінйонів "Гриби шампінйони натуральні", "Гриби шампінйони натуральні зі спеціями", "Гриби шампінйони мариновані", "Паштет із грибів шампінйонів" розроблено науково обґрунтовані режими стерилізації.

Виробнича перевірка у промислових умовах показала, що розроблені режими гарантують одержання мікробіологічно стабільних продуктів, які відповідають вимогам промислової стерильності.

Впровадження у виробництво розроблених технологій дозволяє отримати додатковий прибуток 1499,36 тис. грн. на рік.

Розроблено проект нормативної документації на виробництво цільноконсервованої продукції і паштет з грибів шампінйонів. Розроблено науково обґрунтовані режими стерилізації, які забезпечують промислову стерильність вироблених консервів. Теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено зменшення втрат сировини і підвищення біологічної цінності консервованих шампінйонів за рахунок використання процесів попередньої обробки - замочування в розчині органічної кислоти та вакуумування грибів.

Встановлено, що використання гарячого маринаду в процесі вакуумування грибів після попередньої обробки в буферних розчинах дозволило скоротити тривалість процесу теплової обробки на 10 хв і покращити якість готової продукції.

Теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено зменшення втрат сировини і підвищення біологічної цінності консервованих шампінйонів за рахунок використання процесів попередньої обробки - замочування в розчині органічної кислоти та вакуумування грибів.