

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, зокрема ресторанного господарства і може використовуватися на підприємствах ресторанного господарства й у побуті для приготування напоїв, морсів, відварів, фітодобавок до заправних супів і соусів на основі порошкоподібного продукту.

По традиційному способу [1], що є прототипом корисної моделі, гриби (білий, маслята) піддають сушінню при температурі 60...65°C протягом 12...14 годин до остаточної вологості 14...18 %, після чого розмелюють до розмірів часток 1...3мм. Недоліком цього прототипу є значна тривалість теплового впливу при високому температурному режимі, що призводить до значних втрат біологічно активних речовин, які знаходяться у вихідному продукті.

В основу корисної моделі покладено завдання розробки способу приготування багатокомпонентного порошкоподібного продукту на основі горобини і шипшини з підвищеною харчовою та біологічною цінністю, в якому на попередній стадії складові компоненти піддають фізико-механічному впливу, після чого підготовлену суміш висушують у полі НВЧ з вакуумуванням. Це дозволить скоротити тривалість теплового впливу, проводити сушіння при невисоких температурах, підвищити харчову та біологічну цінність порошкоподібного продукту.

Поставлене завдання вирішується тим, що підготовлені компоненти заморожують при температурі -18...-27°C, після чого здрібнюють до розмірів часток 1...3мм і перемішують з розчином NaCl, отриманий напівфабрикат висушують у НВЧ-полі з вакуумуванням за температури 40°C при пониженому тиску 40...50кПа до залишкової вологості продукту 14...16%, а компоненти беруть у наступному співвідношенні:

Горобина (листя, ягоди)	50 %
Шипшина (ягоди)	45 %
М'ята перцева (листя)	4,5 %
NaCl	0,01 %
Вода	0,49 %

Спосіб здійснюється таким чином.

Ягоди і зелене листя горобини, ягоди шипшини піддають інспекції, при цьому видаляють підгнилі і почорнілі ягоди, а потім заморожують при температурі -18...-27°C. Підморожену масу з горобини і шипшини, а також листя м'яти перцевої здрібнюють до розмірів часток 1...3мм, після чого перемішують з розчином NaCl. Підготовлений напівфабрикат укладають на лотки і висушують в полі НВЧ з вакуумуванням за температури 40°C при пониженому тиску 40...50кПа до залишкової вологості продукту 14...16%, Висушений продукт розмелюють у порошок.

Заморожування ягід і зеленого листя горобини та ягід шипшини на попередній стадії процесу сприяє збереженню біологічно активних речовин, а наступне їх здрібнювання в підмороженому стані сприяє змінам структурно-механічних властивостей продукту і перерозподілу вологи. Така попередня фізико-механічна підготовка сировини дозволяє проводити процес сушіння до залишкової вологості 14...16% при раціональних режимах за температури 40°C при пониженому тиску 40...50кПа, що дозволяє значно скоротити тривалість сушіння, а також зберегти харчовий і біологічний потенціал горобини і шипшини. Використання листя м'яти перцевої в рецептурі порошкоподібного напівфабрикату сприяє його збагаченню ефірними маслами і ментолом.

Перевагами способу приготування порошкоподібного продукту на основі горобини і шипшини є такі:

- інтенсифікація технологічного процесу внаслідок комбінування НВЧ-поля і вакуумування;
- підвищення харчової та біологічної цінності порошкоподібного продукту за рахунок скорочення теплового впливу і застосування раціональних режимів його проведення.

Література:

1. Технологическое оборудование пищевых производств / В.М. Азаров, Х. Аурих, С. Дичев и др. Под ред. В.М. Азарова. - М.: Агропромиздат, 1988. - 253-256 с.