

Винахід належить до харчової промисловості, зокрема, до технології отримання сушеного м'яса мідій, і може бути використаний для отримання порошку з нього.

Відомий спосіб сушки м'яса мідій у природних чи конвекційних сушарках загального призначення. При чергуванні природної чи штучної сушки тривалість її складає 1,5-2 доби при вологості не більше 16%. Вихід сушеного м'яса складає 1,5-4,7% від маси сирцю (1).

Проте цей спосіб тривалий.

Найбільш близьким прототипом є спосіб сушки кальмара в псевдокиплячому шарі (2), де процес здійснюється в ступінчастому температурному режимі: сушка при +100°C протягом 10 хвилин, а весь подальший час - при температурі +70°C, а загальний час сушки складає 45 хв. до вологомисткості в продукті 28-30%.

Проте його недоліком є те, що шаткований продукт, розміри якого в найменшому перерізі складають 5 мм, а до центру шматка і того менше - 2,5 мм.

Шлях переміщення води дуже маленький, тому для сушки м'яса мідій цей спосіб не придатний.

М'ясо мідії являє собою мускул, який не можна подрібнювати, і його розміри складають: довжина до 60 мм, ширина 25-35 мм, товщина 15-20 мм, найменший розмір в перерізі дорівнює 20 мм, тому швидке нагрівання поверхні до +100°C, навіть при подальшому зниженні температури до +70°C, дуже гальмує процес переміщення води від центру мідії до її поверхні, і відповідно сповільнює процес сушки. Крім того мускул мідії має форму черепашки, тобто розмір в перерізі змінюється від максимального 20 мм в центрі до мінімального 2-3 мм на периферії, що також не дозволяє використовувати даний спосіб для сушки мідії.

В основу винаходу поставлене завдання - раціональне вилучення води з м'яса мідій до потрібної вологості, а також розширення асортименту продукції з нього.

Поставлене завдання досягається тим, що спосіб отримання сушеного м'яса мідії, який містить у собі: сушку в псевдокиплячому шарі при осцилюючому режимі, відрізняється тим, що м'ясо мідій перед завантаженням у сушильну камеру попередньо підсушують повітрям до +40°C протягом 15 хв., в сушильній камері здійснюють сушку до +90°C протягом 20 хв. у псевдокиплячому шарі, причому подачу теплоносія здійснюють періодами: охолоджують до +25°C протягом 20 хв., потім відновлюють подачу тепла до +90°C протягом 20 хв., та сушать до потрібної вологості.

Спосіб здійснюється таким чином. Із свіжовилученої мідії будь-яким відомим способом відділяють м'ясо, звільнюючи його від ступок і нутрощів. Далі готовий напівфабрикат направляють на виробництво сушеного продукту за такою схемою: напівфабрикат до завантаження в камеру сушки підсушують, але не більше +40°C, повітрям для видалення з поверхні шматків м'яса мідій крапленої води, яка в подальшому може заважати створенню всередині камери „киплячого” шару. Підсушене м'ясо мідії направляється в сушильну камеру. Власне процес сушки здійснюється гарячим до +90°C повітрям у середовищі „киплячого” шару. Рівномірний розподіл води за товщиною шматків м'яса досягається шляхом здійснення процесу сушки в осцилюючому режимі, тобто подача тепла в камеру сушки подається періодами до кінцевої вологості 18-24%.

У цілому процес сушки м'яса мідії складається із таких періодів:

- підсушування;
- нагрівання;
- сушка;
- вихолодження;
- відстій;
- нагрівання;
- сушка і тощо, причому час періодів і температурний режим залежить від якості сировини та від подальшого використання сушеного м'яса мідії.

Приклад 1. 1 кг сирого м'яса мідії підсушують продуванням повітря до  $t=+40^{\circ}\text{C}$  на сітчастому полотні транспортеру протягом 15 хв. Далі м'ясо направляють у сушарку, де його нагрівають до  $t=+90^{\circ}\text{C}$  і сушать у зваженому шарі протягом 20 хв. після чого припиняють підігрівання повітря, охолоджуючи продукт до +25°C та витримуючи при цій температурі протягом 20 хв. Потім відновлюють подачу тепла, нагріваючи повітря знову до +90°C і провадять сушку знову протягом 20 хв., продовжуючи процес до досягнення потрібної вологості продукту.

Приблизний час сушки близько 140 хвилин.

Таким чином, завдяки підібраному температурному режиму, отримуємо раціональне вилучення води із м'яса мідії до отримання цільового високобілкового продукту.

Крім того, цей спосіб може бути використаний для отримання мідійного порошку як харчової добавки.

Джерело інформації:

1. В.П. Биков. Технологія харчових продуктів, Вид. М., Харчова промисловість 1980 р. стор. 266.
2. Часопис „Рибне господарство”, №1, 1989, с 67, стаття А.Супрунова та ін.