



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **36886** (13) **U**  
(51) **МПК (2006)**  
**A23L 1/31**  
**A23B 4/00**  
**A23B 4/03**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУШЕНОГО М'ЯСНОГО ПРОДУКТУ

1

(21) u200807074  
(22) 21.05.2008  
(24) 10.11.2008  
(46) 10.11.2008, Бюл.№ 21, 2008 р.  
(72) СНЕЖКІН ЮРІЙ ФЕДОРОВИЧ, UA, МИХАЙ-  
ЛИК ТАМАРА ОЛЕКСІВНА, UA, МИХАЙЛИК ВЯ-  
ЧЕСЛАВ АВРАМОВИЧ, UA  
(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІ-  
ОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, UA  
(57) Спосіб одержання сушеного м'ясного продук-  
ту, який включає зачищення, нарізання, варку,  
подрібнення та сушіння сировини тваринного по-

2

ходження, який **відрізняється** тим, що безкісткове м'ясо різних видів свійської худоби або кроликів, або свійської птиці очищують від жиру та прожилок, нарізають на шматочки 150-500 г, заливають окропом у співвідношенні 1:(1,2-1,5), доводять до кипіння, додають цибулю, моркву, коріння петрушки, селери, пастернаку, чорний, білий і духмяний перець, лаврове листя, сіль і варять до готовності, після чого м'ясо подрібнюють, додають бульйон у кількості 10-20 % від маси вареного продукту, перемішують і сушать при температурі 60-70 °С.

Корисна модель відноситься до м'ясопереробної та концентратної промисловості, а саме до виробництва сушеного м'ясного продукту, який може використовуватися в дієтичному, лікувально-профілактичному та дитячому харчуванні для приготування напівфабрикатів та продуктів швидкого приготування.

Відомий спосіб виробництва пористого харчового продукту з подрібненого термообробленого м'яса. Пористість цього продукту досягається прокачуванням газу крізь суміш подрібненого м'яса та домішок. Процес одержання цього продукту - трудомісткий, а сам продукт має невисокі органолептичні показники (US 4560570, A 23 L 1/31, 24.12.85).

Відомий також спосіб виробництва натуральних м'ясних продуктів, які мають тривалий термін зберігання. Спосіб передбачає подрібнення, мариновання м'ясної сировини з додаванням перцю червоного меленого, кмину, кропу, цибулі сушеної, сушіння та консервування його 10% - розчином сорбату калію, або коптільним ароматизатором "Рідкий дим" (RU заявка 20051141136, A23L 1/31, 20.11.2006).

Одержаний продукт містить штучні консерванти та домішки, що знижують його якісні показники.

Найбільш близьким способом, обраним за прототип, є спосіб одержання сушеного яловичого фаршу [Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984, С. 207], який передбачає зачищення м'яса,

відокремлення від кісток, хрящів та жил (жилування), нарізання, варку, охолодження, подрібнення та сушіння м'яса.

Продукт, одержаний у такий спосіб, характеризується підвищеною жорсткістю, що негативно позначається на органолептичних показниках і унеможливує його використання в продуктах швидкого приготування, бо потребує додаткової термообробки. Крім того, під час варіння розчинні речовини м'яса переходять у розчин, що також знижує біологічну цінність та смакові характеристики сушеного продукту.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу одержання сушеного м'ясного продукту шляхом введення нових, а також зміни послідовності виконання відомих процесів і режимів, що забезпечить підвищення якості продукту, його біологічну та харчову цінність, збільшення терміну зберігання.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі одержання сушеного м'ясного продукту, який включає інспекцію, нарізання, варку, подрібнення та сушіння сировини тваринного походження, згідно з корисною моделлю, безкісткове м'ясо різних видів свійської худоби, та/або кроликів, та/або свійської птиці очищують від жиру та прожилок, нарізають на шматочки 150-500г, заливають окропом у співвідношенні 1:(1,2-1,5), доводять до кипіння, додають цибулю, моркву, коріння петрушки, селери, пастернаку, чорний, білий і духмяний перець, лаврове листя, сіль і ва-

(13) **U**  
(11) **36886**  
(19) **UA**

рять до готовності, після чого м'ясо подрібнюють, додають бульйон у кількості 20-25% від маси вареного продукту, перемішують і сушать при температурі 60-70°C.

Видалення жиру та прожилок з тваринної сировини сприяє підвищенню якості та біологічної і харчової цінності сушеного м'ясного продукту. Під час випаровування залишкової вологи жир витоплюється, закупорює пори, що призводить до зниження швидкості сушіння і зменшенню кількості вологи, що поглинається висушеним м'ясом при його регідратації. Крім того окислювальні перетворення жирів під час зберігання сушеного м'яса значно погіршують органолептичні показники та зменшують харчову цінність продукту.

Заливання м'яса окропом забезпечує необхідну кількість природної вологи та соковитості вареного м'яса. Гаряча вода сприяє поступовому набухання сполучної тканини, частина якої гідролізується з утворюванням водорозчинного глютину, завдяки чому м'ясо стає м'яким і соковитим.

В процесі варіння з продуктів, закладених у бульйон, в рідину переходить значна кількість екстрактивних речовин, розчинних білків, мінеральних солей, органічних кислот та вуглеводів, що надають йому аромат і смак, збагачують біологічно-активними речовинами. Додавання бульйону до подрібненого вареного м'яса сприяє підвищенню кількості зв'язаної води, що значно покращує його смакові показники, підвищує біологічну і харчову цінність готового продукту.

Одержаний сушений м'ясний продукт відрізняються більш ніжною консистенцією та соковитістю порівняно зі звичайним сушеним м'ясом.

Завдяки тому, що сушений м'ясний продукт має пористу гігроскопічну структуру, він швидко відновлюється при додаванні рідини і через 1-3 хвилини після насичення гарячою або холодною рідиною готовий до вживання.

Сушений м'ясний продукт має тривалий термін зберігання (біля 1 року) і не потребує спеціальної упаковки та зберігання в холодильних камерах.

Спосіб одержання сушеного м'ясного продукту здійснюється наступним чином.

Безкісткове м'ясо різних видів свійської худоби, та/або кроликів, та/або свійської птиці інспектують, очищують від жиру та прожилок, нарізають на шматочки 150-500г, заливають окропом у співвідношенні 1:(1,2-1,5), доводять до кипіння, перемішують, додають цибулю, моркву, коріння петрушки, селери, пастернаку, чорний, білий і духмяний перці, лаврове листя, сіль і варять на малому вогні, при ледве помітному кипінні до готовності, після чого м'ясо подрібнюють на м'ясорубці з решіткою, діаметр отворів якої - 5-6мм, додають бульйон у кількості 20-25% від маси вареного продукту, ретельно перемішують і сушать при температурі 60-70°C. Сушіння

підготовленої суміші проводять конвективним способом у тунельних або стрічкових сушарках. Температура м'ясної сировини при сушінні не перевищує 60...70°C, що забезпечує мінімальні втрати білкових речовин. Одержаний сушений продукт має кінцеву вологість 6-8%.

Приклад 1.

Філе курки (шматочки вагою 150-400г) інспектують, очищують від жиру та прожилок, заливають окропом у співвідношенні 1:(1,1-1,3), доводять до кипіння, перемішують і додають цибулю, моркву, коріння петрушки, селери, пастернаку, чорний, білий і духмяний перці, лаврове листя, сіль і варять на малому вогні, при ледве помітному кипінні до готовності, після чого м'ясо подрібнюють на м'ясорубці з решіткою, діаметр отворів якої 5-6мм, додають бульйон у кількості 20-25% від маси вареного продукту (температура бульйону - 80-90°C), ретельно перемішують і сушать. Сушіння підготовленої суміші проводять конвективним способом у тунельних або стрічкових сушарках. Температура м'ясної сировини при сушінні не перевищує 60...70°C, що забезпечує мінімальні втрати білкових речовин. Сушений продукт має білий колір з сірватим відтінком, приємний смак і запах вареного м'яса курятини.

Приклад 2.

Безкісткове м'ясо крупної рогатої худоби інспектують, очищують від жиру та прожилок, нарізають на шматочки 150-500г, заливають окропом у співвідношенні м'ясо - вода 1:(1,2-1,5), доводять до кипіння, перемішують, додають цибулю, моркву, коріння петрушки, селери, пастернаку, чорний, білий і духмяний перці, лаврове листя, сіль і варять на малому вогні, при ледве помітному кипінні до готовності, після чого м'ясо подрібнюють на м'ясорубці з решіткою, діаметр отворів якої - 5-6мм, додають бульйон в кількості 20% від маси вареного продукту (температура бульйону - 80-90°C), ретельно перемішують і сушать. Сушіння підготовленої суміші проводять конвективним способом у тунельних або стрічкових сушарках. Температура матеріалу при сушінні не перевищує 60...70°C, що забезпечує мінімальні втрати білкових речовин.

Одержаний сушений продукт має світло-коричневе забарвлення, приємний смак і запах вареного м'яса. Сушене м'ясо з молодих тварин має більш світлий колір, ніжну консистенцію і смак.

Сушений м'ясний продукт має пористу структуру, швидко відновлюється при додаванні рідини і через 1-3 хвилини після насичення гарячою або холодною рідиною готовий до вживання.

Одержаний м'ясний продукт має високі поживні якості, містить білки, вітаміни А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, мінеральні солі калію, кальцію, натрію, заліза, фосфору, магнію, забезпечує харчовий раціон людини життєво необхідними амінокислотами і може використовуватися в дієтичному, лікувально-профілактичному та дитячому харчуванні.

