



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **71401** (13) **U**
(51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|---|
| <p>(21) Номер заявки: u 2012 00174</p> <p>(22) Дата подання заявки: 05.01.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2012</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2012, Бюл.№ 13</p> | <p>(72) Винахідник(и): Перцевий Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Поліщук Галина Євгеніївна (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Хомічак Любомир Михайлович (UA), Дроменко Олена Борисівна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевий Микола Федорович (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA), Гарнцарек Барбара Чеславівна (UA), Гарнцарек Збігнев Елігюсович (UA), Міцкевич Тадеуш Владиславович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p> |
|--|---|

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СОСИСОК 1 ҐАТУНКУ

(57) Реферат:

Спосіб отримання сосисок 1 ґатунку включає приготування м'ясної сировини, яка містить яловичину жиловану 2 ґатунку, свинину жиловану напівжирну, жир-сирець свинячий як м'ясну сировину, натрію казеїнат у вигляді гелю, меланж яєчний, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення води для гідратації, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, формування і перекручування сосисок, обжарювання, варіння, охолодження. В рецептурі як білкову рослинну добавку використовують концентрат ядра волоського горіха у кількості 2,5...4,0 % за рахунок зменшення частки свинини напівжирної, який додається в процесі кутерування фаршу.

UA 71401 U

Корисна модель належить до м'ясопереробної промисловості, а саме до виробництва сосисок. Спосіб передбачає підготовку м'ясної сировини, здрібнювання, соління, кутерування фаршу. Причому в процесі кутерування до фаршу додають натрію казеїнат, воду для гідратації, концентрат ядра волоського горіха за рахунок зменшення частки свинини жилованої

5

напівжирної, меланж яечний, сіль кухонну харчову, цукор та прянощі. Потім проводять формування і перекручування сосисок на автоматах, обжарювання, варіння й охолодження. Спосіб включає раціональне використання сировини з додаванням концентрату ядра волоського горіха, що забезпечує підвищення харчової та біологічної цінності, мікробіологічної стійкості та покращення смако-ароматичних властивостей.

10

Особливістю використання концентрату ядра волоського горіха є те, що волоські горіхи сприяють нормалізації кислотності шлункового соку, поліпшують діяльність кишечника й допомагають при запорах. Горіхи рекомендують як профілактику й лікування атеросклерозу, при вітамінній недостатності й нестачі солей кобальту й заліза в організмі.

15

Волоські горіхи корисні при діабеті, гіпертонії, анемії, захворюваннях суглобів, мастопатії й міомі, імпотенції й безплідності. Препарати на основі волоських горіхів мають загальнозміцнюючу, протизапальну, бактерицидну, кровоспинну, ранозаживляючу і в'язучу дію, містять вітаміни А, В1, В2, С, Е, ніацин, фолієву кислоту, ненасичені жирні кислоти (лінолеву, ліноленову та олеїнову).

20

Дієтологи відзначають користь волоських горіхів для нервової системи. Вони здатні знімати навіть сильні нервові напруги, тому їх рекомендують для стимулювання мозкової діяльності, при головному болі, проблемах з пам'яттю й увагою, при безсонні й стресах.

25

Також волоські горіхи включають у меню діабетиків, тому що марганець і цинк, які входять до їхнього складу мають цукрознижувальну дію, а крім того, горіхи не приводять до сильного підвищення рівня інсуліну й багаті речовинами, що захищають від жирового переродження печінки.

Відомий спосіб виробництва сосисок міських 1 ґатунку (ГОСТ 23670), що прийнятий нами за прототип, передбачає підготовку м'ясної сировини, здрібнювання м'яса, соління, кутерування фаршу, формування і перекручування сосисок, обжарювання, варіння, охолодження. Як м'ясну сировину на 100 кг рецептурного складу використовують, кг: яловичину жиловану 2 ґатунку - 25; свинину жиловану напівжирну - 48; шпик боковий або жир-сирець свинячий - 10, натрію казеїнат - 5, вода для розчинення натрію казеїнату - 12, меланж яечний - 2. Як прянощі і матеріали на 100 кг несоленої сировини використовують, г: сіль кухонну харчову - 2200; натрію нітрит - 6,2; цукор-пісок або глюкоза - 120; перець чорний або білий молотий - 120; коріандр мелений -40; кардамон мелений - 40. Обжарювання проводять за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв., варіння виробів проводять в варильних камерах або казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 10...30 хв., охолоджують готові вироби під душем холодною водою протягом 6...10 хв., потім в камерах за температури не вище 8 °С до досягнення в центрі батончика температури не вище 15 °С (Справочник технолога колбасного производства под ред. И.А.Рогова, М.: Колос, 1993.-430 с).

30

35

40

Приведені рецептури та технологія отримання є найбільш близькими до корисної моделі по технічній суті та поставленій задачі.

В основу корисної моделі поставлена задача використання у рецептурному складі сосисок 1 ґатунку концентрату ядра волоського горіха, розширення асортименту сосисок з одночасним підвищенням харчової та біологічної цінності, мікробіологічної стійкості та покращенням смако-ароматичних властивостей.

45

Поставлена задача вирішується тим, що запропонований спосіб отримання сосисок 1 ґатунку включає використання концентрату ядра волоського горіха, як білкової рослинної добавки, який додається до фаршу під час кутерування за рахунок зменшення частки свинини жилованої напівжирної, потім додається натрію казеїнат у вигляді гелю, вода для гідратації, сіль кухонна харчова, цукор, прянощі. Потім проводять формування і перекручування сосисок, обжарювання за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв., варіння в варильних камерах парю або казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 10...20 хв., охолодження готових виробів до температури не вище 15 °С.

50

Спосіб отримання сосисок 1 ґатунку, що включає приготування м'ясної сировини, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення натрію казеїнат у вигляді гелю, води для гідратації, меланжу яечного, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, відрізняється тим, що як білкова рослинна добавка використовується концентрат ядра волоського горіха, який додається в процесі кутерування фаршу.

55

Критерієм, за яким було вибрано вміст концентрату ядра волоського горіха в рецептурі сосисок 1 ґатунку в межах 2,5...4,0 % були структурно-механічні та смако-ароматичні

60

властивості готової продукції, а також його фізико-хімічний, жирнокислотний, мінеральний та вітамінний склад. Так у 100 г концентрату ядра волоського горіха міститься:

| | |
|----------------------------------|-------------|
| води, г | 4,6...8,5 |
| білків, г | 46,5...54,2 |
| жирів, г | 12,4...15,6 |
| клітковини, г | 4,0...4,5 |
| вуглеводнів та інших речовини, г | решта. |

Для кращого розуміння суті даної корисної моделі наведемо приклади конкретних співвідношень компонентів.

- 5 Приклад 1. Підготовку сировини здійснюють у такий спосіб: яловичину і свинину напівжирну обвалюють, жилюють, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини і свинини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 2...3 мм і засолюють, додаючи нітрит натрію. Посолене м'ясо витримують у напільних візках протягом 6 год. при температурі 4 °С. Витриману в засолі
- 10 сировину зважують відповідно до рецептури й обробляють на кутері. Сировину закладають у наступній послідовності: спочатку яловичину 2 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води потім свинину напівжирну, натрію казеїнат у вигляді гелю, концентрат ядра волоського горіха в кількості $2,7 \pm 0,2$ % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки свинини напівжирної, іншу частину води, жир-сирець свинячий, потім додають цукор,
- 15 прянощі і продовжують кутерувати 6...8 хв. залежно від конструкції кутера. Температура фаршу наприкінці кутерування повинна бути не вище 18 °С. Допускається після кутерування фарш обробляти на машинах тонкого здрібнювання (емульситаторі). При цьому тривалість кутерування скорочується на 2...3 хв. Температура фаршу, що надходить на машини тонкого здрібнювання, повинна бути не вище 12 °С. Загальна кількість води, що додається, складає
- 20 35 % до маси кутерованої сировини. Наповнення фаршем і перекручування оболонки виконують на автоматах в черева яловичі і свинячі діаметром 14...27 мм або штучні оболонки діаметром 21...24 мм. Перекручені або перев'язані батончики довжиною 11 ± 2 см навішують на конвеєр. Сосиски, піддають обжарюванню за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв., до почервоніння поверхні батончиків і досягнення температури в центрі батончика не нижче 55 °С,
- 25 Після обжарювання сосиски варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 5...10 хв., до досягнення температури в центрі батончика 70 ± 1 °С, охолоджують готові вироби під душем холодною водою протягом 6...10 хв., потім в камерах за температури не вище 8 °С до досягнення в центрі батончика температури не вище 15 °С Оцінка якості готової продукції проводиться відповідно до вимог ТУ.
- 30 Приклад 2. Підготовку сировини здійснюють у такий спосіб: яловичину і свинину напівжирну обвалюють, жилюють, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини і свинини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 2...3 мм і засолюють, додаючи нітрит натрію. Посолене м'ясо витримують у напільних візках протягом 6 год. при температурі 4 °С. Витриману в засолі
- 35 сировину зважують відповідно до рецептури й обробляють на кутері. Сировину закладають у наступній послідовності: спочатку яловичину 2 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води потім свинину напівжирну, натрію казеїнат у вигляді гелю, концентрат ядра волоського горіха в кількості $3,2 \pm 0,2$ % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки свинини напівжирної, іншу частину води, жир-сирець свинячий, потім додають цукор,
- 40 прянощі і продовжують кутерувати 6...8 хв. залежно від конструкції кутера. Температура фаршу наприкінці кутерування повинна бути не вище 18 °С. Допускається після кутерування фарш обробляти на машинах тонкого здрібнювання (емульситаторі). При цьому тривалість кутерування скорочується на 2...3 хв. Температура фаршу, що надходить на машини тонкого здрібнювання, повинна бути не вище 12 °С. Загальна кількість води, що додається, складає
- 45 35 % до маси кутерованої сировини. Наповнення фаршем і перекручування оболонки виконують на автоматах в черева яловичі і свинячі діаметром 14...27 мм або штучні оболонки діаметром 21...24 мм. Перекручені або перев'язані батончики довжиною 11 ± 2 см навішують на конвеєр. Сосиски, піддають обжарюванню за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв., до почервоніння поверхні батончиків і досягнення температури в центрі батончика не нижче 55 °С,
- 50 Після обжарювання сосиски варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 5...10 хв., до досягнення температури в центрі батончика 70 ± 1 °С, охолоджують готові вироби під душем холодною водою протягом 6...10 хв., потім в камерах за температури не вище 8 °С до досягнення в центрі батончика температури не вище 15 °С Оцінка якості готової продукції проводиться відповідно до вимог ТУ.

Приклад 3. Підготовку сировини здійснюють у такий спосіб: яловичину і свинину напівжирну обвалюють, жилюють, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини і свинини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 2...3 мм і засолюють, додаючи нітрит натрію. Посолене м'ясо витримують у напільних візках протягом 6 год. при температурі 4 °С. Витриману в засолі сировину зважують відповідно до рецептури й обробляють на кутері. Сировину закладають у наступній послідовності: спочатку яловичину 2 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води потім свинину напівжирну, натрію казеїнат у вигляді гелю, концентрат ядра волоського горіха в кількості $3,8 \pm 0,2$ % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки свинини напівжирної, іншу частину води, жир-сирець свинячий, потім додають цукор, прянощі і продовжують кутерувати 6...8 хв. залежно від конструкції кутера. Температура фаршу наприкінці кутерування повинна бути не вище 18 °С. Допускається після кутерування фарш обробляти на машинах тонкого здрібнювання (емульсаторі). При цьому тривалість кутерування скорочується на 2...3 хв. Температура фаршу, що надходить на машини тонкого здрібнювання, повинна бути не вище 12 °С. Загальна кількість води, що додається, складає 35 % до маси кутерованої сировини. Наповнення фаршем і перекручування оболонки виконують на автоматах в черева яловичі і свинячі діаметром 14...27 мм або штучні оболонки діаметром 21...24 мм. Перекручені або перев'язані батончики довжиною 11 ± 2 см навішують на конвеєр. Сосиски, піддають обжарюванню за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв. до почервоніння поверхні батончиків і досягнення температури в центрі батончика не нижче 55 С, Після обжарювання сосиски варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 5...10 хв, до досягнення температури в центрі батончика 70 ± 1 °С, охолоджують готові вироби під душем холодною водою протягом 6...10 хв., потім в камерах за температури не вище 8 °С до досягнення в центрі батончика температури не вище 15 °С Оцінка якості готової продукції проводиться відповідно до вимог ТУ.

При зменшенні кількості концентрату ядра волоського горіха нижче 2,5 % призводить до погіршення вологоутримуючої та емульгуючої здатності фаршу.

При збільшенні кількості концентрату ядра волоського горіха понад 4,0 % призводить до погіршення смако-ароматичних властивостей (поява горіхового присмаку), погіршення структурно-механічних властивостей (поява крихкості, зменшення еластичності).

Заміна частки свинини напівжирної на концентрат ядра волоського горіха сприяє підвищенню біологічної цінності продукту за рахунок збільшення в продукті вмісту поліненасичених жирних кислот таких, як лінолева, ліноленова, олеїнова, а також токоферолів.

35 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб отримання сосисок 1 ґатунку, що включає приготування м'ясної сировини, яка містить яловичину жиловану 2 ґатунку, свинину жиловану напівжирну, жир-сирець свинячий як м'ясну сировину, натрію казеїнат у вигляді гелю, меланж яєчний, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення води для гідратації, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, формування і перекручування сосисок, обжарювання, варіння, охолодження, який **відрізняється** тим, що в рецептурі як білкову рослинну добавку використовують концентрат ядра волоського горіха у кількості 2,5...4,0 % за рахунок зменшення частки свинини напівжирної, який додається в процесі кутерування фаршу.

45

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601