



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **71396** (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 00166</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): Перцевої Федір Всеволодович (UA), Гурський Петро Васильович (UA), Хомічак Любомир Михайлович (UA), Кузнецова Тетяна Олегівна (UA), Поліщук Галина Євгеніївна (UA), Крапівницька Ірина Олексіївна (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Перцевої Микола Федорович (UA), Чаговець Віта Віталіївна (UA), Чаговець Любов Олексіївна (UA), Дроменко Олена Борисівна (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 САРДЕЛЬОК ЯЛОВИЧИХ 1 ГАТУНКУ

(57) Реферат:

Спосіб отримання сардельок яловичих 1 ґатунку включає приготування м'ясної сировини, яка містить яловичину жиловану 1 ґатунку, яловичину жиловану 2 ґатунку, жир-сирець яловичий або свинячий як м'ясну сировину, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення води для гідратації, часнику, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, формування і перекручування сардельок, обжарювання, варіння, охолодження. В рецептурі як білкову рослинну добавку використовують концентрат ядра волоського горіха у кількості 1,5...3,0 % за рахунок зменшення частки яловичини 2 ґатунку, який додається в процесі кутерування фаршу.

UA 71396 U

Корисна модель належить до м'ясопереробної промисловості, а саме до виробництва сардельок. Спосіб передбачає підготовку м'ясної сировини, здрібнювання, соління, кутерування фаршу. Причому в процесі кутерування до фаршу додають воду для гідратації, концентрат ядра волоського горіха за рахунок зменшення частки яловичини жилованої 2 ґатунку, часник, сіль кухонну харчову, цукор та прянощі. Потім проводять формування і перекручування сардельок 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.

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.

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

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

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 сардельок яловичих 1 ґатунку (ГОСТ 23670), що прийнятий за прототип, передбачає підготовку м'ясної сировини, здрібнювання м'яса, соління, кутерування фаршу, формування і перекручування сардельок, обжарювання, варіння, охолодження. Як м'ясну сировину на 100 кг рецептурного складу використовують, кг: яловичину жиловану 1 ґатунку - 40; яловичину жиловану 2 ґатунку - 50; жир-сирець яловичий або свинячий - 10. Як прянощі і матеріали, на 100 кг несоленої сировини використовують, г: сіль кухонну харчову - 2500; натрію нітрит - 6,8; цукор-пісок або глюкозу - 80; перець чорний або білий молотий - 110; коріандр мелений - 110; суміш прянощів № 5 замість цукру та окремих прянощів - 400; часник свіжий або консервований -120. 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.).

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

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

Поставлена задача вирішується тим, що запропонований спосіб отримання сардельок яловичих 1 ґатунку включає використання концентрату ядра волоського горіха як білкової рослинної добавки, який додається до фаршу під час кутерування за рахунок зменшення частки яловичини жилованої 2 ґатунку, потім додається вода для гідратації, часник, сіль кухонна харчову, цукор, прянощі.

Потім проводять формування і перекручування сардельок, обжарювання за температури 90...100 °С протягом 30...50 хв., варіння в варильних камерах парою або казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 10...30 хв., охолодження готових виробів до температури не вище 15 °С.

Спосіб отримання сардельок яловичих 1 ґатунку, що включає приготування м'ясної сировини, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення води для гідратації, часнику, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, відрізняється тим, що як білкову рослинну добавку використовується концентрат ядра волоського горіха, який додається в процесі кутерування фаршу.

Критерієм, за якого було вибрано вміст концентрату ядра волоського горіха в рецептурі сардельок яловичих 1 ґатунку в межах 1,5...3,0 % були структурно-механічні та смако-ароматичні 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. |

5 Приклади конкретних співвідношень компонентів.

10 Приклад 1. Підготовку сировини здійснюють у такий спосіб: яловичину обвалюють, жилують, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 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 1 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води потім яловичину 2 ґатунку, іншу частину води, жир-сирець яловичий або свинячий, концентрат ядра волоського горіха в кількості 1,5±0,2 % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки яловичини 2 ґатунку, потім додають цукор, прянощі і продовжують кутерувати 6...8 хв. залежно від конструкції кутера. 15 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 35 % до маси кутерованої сировини. Наповнення фаршем і перекручування оболонки виконують на автоматах в черева яловичі і свинячі діаметром 32...44 мм. Перекручені або 20 перев'язані батончики довжиною 9±2 см навішують на конвеєр. Сардельки 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 сардельки варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С 25 протягом 15...20 хв., до досягнення температури в середині 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 обвалюють, жилують, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 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 1 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води, потім яловичину 2 ґатунку, іншу частину води, жир-сирець яловичий або свинячий, концентрат ядра волоського горіха в кількості 2,1±0,2 % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки яловичини 2 ґатунку, потім додають цукор, прянощі і продовжують кутерувати 6...8 хв. залежно від конструкції кутера. 35 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 35 % до маси кутерованої сировини. Наповнення фаршем і перекручування оболонки виконують на автоматах в черева яловичі і свинячі діаметром 32...44 мм. Перекручені або 45 перев'язані батончики довжиною 9±2см навішують на конвеєр. Сардельки 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 сардельки варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С 50 протягом 15...20 хв., до досягнення температури в середині 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 обвалюють, жилують, звільняють від хрящів, дрібних кісточок, синців, грубої сполучної тканини, забруднень і піддають засоленню. Для цього м'ясо яловичини подрібнюють на вовчку з діаметром отворів ґрат 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 1 ґатунку з додаванням льоду 3...5 % від усього обсягу води потім яловичину 2 ґатунку, іншу частину води, жир-сирець яловичий або свинячий, концентрат ядра волоського горіха в кількості 2,8+0,2 % до загальної маси сировини за рахунок зменшення частки яловичини 2 ґатунку, 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 (емульсифікаторі). 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 32...44 мм. Перекручені або перев'язані батончики довжиною 9±2см навішують на конвеєр. Сардельки 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 сардельки варять в варильних камерах парою або в казанах з водою за температури 85...90 °С протягом 15...20 хв., до досягнення температури в середині 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 1,5 % призводить до погіршення вологоутримуючої та емульгуючої здатності фаршу.
- При збільшенні кількості концентрату ядра волоського горіха понад 3,0 % 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.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб отримання сардельок яловичих 1 ґатунку, що включає приготування м'ясної сировини, яка містить яловичину жиловану 1 ґатунку, яловичину жиловану 2 ґатунку, жир-сирець яловичий або свинячий як м'ясну сировину, здрібнювання, соління, кутерування фаршу, внесення води для гідратації, часнику, солі кухонної харчової, цукру, прянощів, формування і перекручування сардельок, обжарювання, варіння, охолодження, який **відрізняється** тим, що в рецептурі як білкову рослинну добавку використовують концентрат ядра волоського горіха у кількості 1,5...3,0 % за рахунок зменшення частки яловичини 2 ґатунку, який додається в процесі кутерування фаршу.

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