



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147370** (13) **U**  
(51) МПК (2021.01)  
**A22C 25/00**  
**A23B 4/00**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2020 06048</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Голембовська Наталія Володимирівна (UA),</b> <b>Ізраєлян Валентина Миколаївна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>22.09.2020</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>06.05.2021</b>	<b>(73)</b> Володілець (володільці): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b> <b>БІОРЕСУРСІВ І</b> <b>ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,</b> вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>05.05.2021, Бюл.№ 18</b>	

**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РИБНОГО РУЛЕТУ**

**(57) Реферат:**

Спосіб виготовлення рибного рулету включає приготування з філе риби із додаванням цибулі ріпчастої. Проводять соління свіжого охолодженого та/або свіжомороженого філе коропа, причому рибу натирають сіллю та спеціями концентрацією 5 % від маси риби за  $t -10^{\circ}\text{C}$ . Після чого фарширують рибу підготованими охолодженими інгредієнтами у співвідношенні 3:1 та здійснюють обв'язку та прошивку рулетів. При цьому перед копченням рулети підсушують в копильній камері за температури  $100-110^{\circ}\text{C}$  протягом 6 годин, а копчення проводять протягом 10 годин за температури  $70-80^{\circ}\text{C}$ . Після завершення процесу копчення рулети охолоджують до  $8-12^{\circ}\text{C}$ .

**UA 147370 U**

UA 147370 U

Корисна модель належить до галузей ресторанного господарства і харчової промисловості, зокрема до виробництва нових видів рулетів зі збалансованим складом поживних речовин.

Найближчий аналогом є рецептура № 512 "Рулет рибний" (Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів. // К., А.С.К., 2000), яка включає виробництво рибного рулету з риби (щуки, судака, тріски) з додаванням хліба пшеничного, молока, шампінйонів, цибулі ріпчастої, кулінарного жиру, яєць та сухарів пшеничних.

Однак відомий спосіб виготовлення кулінарного продукту не забезпечує технічного результату корисної моделі, яка заявляється, що обумовлено властивостями сировини, яка має низький вміст нутрієнтів, недостатньо стійку структуру та відчутний характерний запах рибної сировини.

В основу корисної моделі поставлена задача одержання рибного рулету та удосконалення розроблення технології з додаванням у рецептуру рослинно-тваринної сировини, щоб отримати при виготовленні запропонованим способом продукт з маловираженим рибним присмаком і пастоподібною консистенцією.

Поставлена задача вирішується способом виготовлення рибного рулету, який включає приготування з філе риби із додаванням цибулі ріпчастої, згідно з корисною моделлю, проводять соління свіжого охолодженого та/або свіжомороженого філе коропа, причому рибу натирають сіллю та спеціями концентрацією 5 % від маси риби за  $t = -10^{\circ}\text{C}$ , після чого рибу фарширують підготовленими (курагою, чорносливом, курячим філем, морквою, цибулею) охолодженими інгредієнтами у співвідношенні 3:1, після чого здійснюють обв'язку та прошивку рулетів, причому перед копченням рулети підсушують в копильній камері за температури  $100-110^{\circ}\text{C}$  протягом 6 годин, а копчення проводять протягом 10 годин за температури  $70-80^{\circ}\text{C}$ , а після завершення процесу копчення рулети охолоджують до  $8-12^{\circ}\text{C}$ .

Рибні рулети включають цибулю ріпчасту, сіль, які відрізняються тим, що склад рецептури містить фарш коропа, куряче філе, чорнослив, курагу, моркву, олію рослинну, перець чорний мелений у такому співвідношенні (мас. %): філе коропа - 72,46, курага - 5, чорнослив - 5, куряче філе - 7, морква - 5, цибуля - 3,5, олія рослинна - 0,5, сіль - 1,5 та перець чорний мелений - 0,04.

Основним рецептурним інгредієнтом досліджуваного рулету є прісноводна риба - філе коропа. Функціональними добавками є куряче філе, морква, цибуля, чорнослив та курага.

Багатий склад моркви зумовлений наявністю вітамінів групи В, С, К, Е, РР, а також кислоти пантотенової і аскорбінової. Багата морква також ефірними сполуками, антоціанами, флавоноїдами, жирними маслами, мінеральними речовинами, які є необхідними для організму людини: залізо, калій, фосфор, мідь, кобальт, магній, цинк, йод, хром, фтор, нікель та інші.

До складу курячого філе входить глютамінова кислота, ефірні масла і азотовмісні речовини, саме завдяки цим компонентів страви з курки відрізняються специфічним запахом.

Завдяки великій кількості поліненасичених кислот, куряче м'ясо є профілактичним засобом ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарда та інсульту.

Вітаміни групи В, що містяться в курячому м'ясі, позитивно впливають на обмінні процеси в організмі, включаючи вуглеводний, білковий і жировий, а також на функціонування центральної нервової системи, підтримують здоров'я і красу шкіри і нігтів, допомагають впоратися з депресією і безсонням.

Солодкість кураги обумовлена високим вмістом сахарози, глюкози і фруктози, їх сумарна частка складає близько 80 %. Продукт багатий солями калію, лимонною, саліциловою, нікотиною та іншими органічними кислотами.

Чорнослив містить 9-17 % цукрів фруктози, глюкози, сахарози; органічні кислоти - яблучну, лимонну, щавлеву і трохи саліцилової; пектин, дубильні і азотисті речовини.

В чорносливі дуже багато заліза та інших вітамінів, тому він дуже корисний при авітамінозах і анемії, сприяє нормалізації тиску, нормалізує обмін речовин в організмі і роботу шлунково-кишкового тракту.

Процес виробництва рибних рулетів складається з наступних операцій: підготовка сировини, сортування, розбирання та соління риби, подрібнення овочів та сухофруктів, пасерування овочів, фарширування, обв'язка і прошивка рулетів, підсушування, копчення, охолодження, пакування, маркування і реалізація.

Для виготовлення використовується свіжа, охолоджена та свіжоморожена риба, яку сортують за розмірами та за якістю. Рибу миють у чистій воді, при необхідності розморожують. Розбирання риби проводять на філе. Куряче філе надходить в замороженому стані, яке потім розморожують та жарять.

Соління здійснюють при  $t = -10^{\circ}\text{C}$ , рибу натирають сіллю та спеціями концентрацією 5 % від маси риби. Фарширують солону рибу підготовленими, охолодженими інгредієнтами. Співвідношення риби з інгредієнтами повинно становити 3:1.

- Підготовка інгредієнтів для начинки: куряче філе та цибулю, моркву очищують від забруднень, подрібнюють та піддають термічній обробці при  $t=150^{\circ}\text{C}$  на рослинній олії: сухофрукти - курагу та чорнослив промивають проточною водою, подрібнюють, заливають на 10-15 хв. окропом та подрібнюють на кубики товщиною 1×3 мм. Маємо покращення органолептичної оцінки, підвищення харчової та біологічної цінності за рахунок використання курячого м'яса, чорносливу, кураги та моркви. Рецепт для приготування рулету рибного наведена в таблиці.

Таблиця

Рецептура для приготування рулету рибного

Найменування сировини	Рулет рибний
Філе коропа	72,46
Курага	5
Чорнослив	5
Куряче філе	7
Цибуля	3,5
Морква	5
Олія рослинна	0,5
Сіль	1,5
Перець чорний мелений	0,04
Всього	100

- Обв'язку та прошивку рулетів здійснюють за допомогою шпагату разового застосування, з бавовняних ниток та має висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи про безпеку застосування в різних галузях промисловості, у тому числі для контакту з харчовими продуктами. Крок між обв'язками повинен бути в межах 2-5 см також необхідно зробити петлю для підвішування продукту на гачки.
- Перед копченням рибні рулети підсушуємо в копильній камері за температури  $100-110^{\circ}\text{C}$ . Тривалість процесу до 6 годин. Завершувати підсушку слід коли поверхня продукту стане сухою, а м'ясо ущільниться. Підсушені рибні рулети без затримки направляємо на копчення.
- Власне процес копчення проводять за температури  $70-80^{\circ}\text{C}$  протягом 10 годин. Після завершення процесу копчення рулети охолоджують до  $8-12^{\circ}\text{C}$ .
- Рибні рулети упаковують у вакуумну упаковку, що покращує гігієнічні умови для транспортування та продажу продукції. Зберігають рибні рулети за температури  $-5-0^{\circ}\text{C}$  у холодильнику протягом 72 годин.
- Рибні рулети на основі прісноводної риби та рослинно-тваринної сировини, виготовлені запропонованим способом, відрізняються приємним, властивим, без стороннього присмаку, маловираженим рибним смаком. За рахунок внесення овочів мають приємний, однорідний колір та ніжну, соковиту та мажучу консистенцію.
- Впроваджена технологія розроблених рибних рулетів значно розширить асортимент продуктів функціонального призначення на основі природних компонентів, що дозволить в певній мірі розширити актуальну проблему по переробці прісноводної риби.
- Корисна модель дозволяє отримати збалансований продукт за амінокислотним, мінеральним, вітамінним складом підвищеної харчової цінності.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб виготовлення рибного рулету, що включає приготування з філе риби із додаванням цибулі ріпчастої, який **відрізняється** тим, що проводять соління свіжого охолодженого та/або свіжомороженого філе коропа, причому рибу натирають сіллю та спеціями концентрацією 5 % від маси риби за  $t -10^{\circ}\text{C}$ , після чого фарширують рибу підготованими охолодженими інгредієнтами у співвідношенні 3:1 та здійснюють обв'язку та прошивку рулетів, причому перед копченням рулети підсушують в копильній камері за температури  $100-110^{\circ}\text{C}$  протягом 6 годин, а копчення проводять протягом 10 годин за температури  $70-80^{\circ}\text{C}$ , причому після завершення процесу копчення рулети охолоджують до  $8-12^{\circ}\text{C}$ .

