



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **130823** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A23L 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2018 06879	(72) Винахідник(и): Козонова Юлія Олександрівна (UA), Голінська Яна Андріївна (UA), Єременко Юлія Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 18.06.2018	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.12.2018	(73) Власник(и): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.12.2018, Бюл.№ 24	

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ОСНОВНОЇ СТРАВИ З МОРЕПРОДУКТІВ

(57) Реферат:

Спосіб приготування основної страви з морепродуктів передбачає підготовку вихідних інгредієнтів, приготування заправки, маринування морепродуктів і термічну обробку підготовлених інгредієнтів. Заправку готують шляхом змішування рецептурної кількості соку лимонного, соку апельсинового, оливкової олії, меду і солі харчової, одержану заправку поділяють на 2 частини, в першій частині заправки маринують креветки, мідії і восьминоги протягом 15-20 хвилин. Після чого замариновані морепродукти укладають у форму разом зі шматочками гарбуза, качанами цикорію салатного, спаржею і цибулею шалот, суміш заливають другою частиною заправки і запікають при температурі 180-200 °С протягом 20-25 хвилин, при цьому за 3-5 хвилин до повної готовності суміш посипають насінням соняшнику.

UA 130823 U

Корисна модель належить до галузі харчової промисловості, а саме до способу приготування основної страви з морепродуктів із збалансованим хімічним складом.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є спосіб приготування основної страви з морепродуктів, який здійснюється в наступному порядку. Спочатку готують інгредієнти, зокрема очищують і подрібнюють часник, знімають листя чебрецю із стовбура і подрібнюють. Після цього готують заправку для маринування, а саме подрібнені часник і чебрець змішують з оливковою олією, сіллю харчовою і перцем чилі. Заправку поділяють на дві частини та маринують кальмари і морський гребінець в першій частині заправки протягом 15 хвилин.

Далі нарізають шматочками гарбуз. Качани цикорію салатного (*Cichorium endivia*), перець чилі і цибулю шалот розрізають на 2-4 частини і поливають другою частиною заправки. Підготовлені у такий спосіб компоненти укладають у форму і запікають у духовці при температурі 200 °C приблизно 20 хвилин до утворення рум'яної скоринки.

Зелений горошок бланшують в слабокиплячій підсолоній воді протягом 1 хвилини. Після цього замариновані морепродукти: кальмари і морський гребінець обсмажують на середньому вогні 1,5-2 хвилини з кожної сторони. Приготовані морепродукти подають окремо із запеченими овочами і горошком (див. <https://www.gastronom.ru>).

Даний спосіб вибрано найближчий аналог.

Найближчий аналог і спосіб, що заявляється, мають наступні спільні операції:

- підготовка вихідних інгредієнтів;
- приготування заправки;
- маринування морепродуктів;
- термічна обробка підготовлених інгредієнтів.

Способу за прототипом притаманні наступні недоліки:

- незбалансованість за макро- та мікронутрієнтним складом;
- незадовільні органолептичні властивості: надто виражений смак перцю чилі;
- невідповідність принципам правильного харчування, саме наявність такої технологічної операції, як смаження;
- наявність в страві сировини, яка не відповідає принципам правильного харчування, зокрема перець чилі.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити удосконалений спосіб приготування основної страви з морепродуктів, в якому, шляхом заміни кальмарів і морських гребінців на креветки, мідії і восьминіг, а також зміни технології приготування, зокрема замість смаження морепродуктів використовується така технологічна операція як запікання, що надає можливість отримати продукт меншої калорійності, забезпечує збереження більшість корисних речовин та природний смак, аромат і соковитість сировини.

Поставлена задача вирішена способом приготування основної страви з морепродуктів, що передбачає підготовку вихідних інгредієнтів, приготування заправки, маринування морепродуктів і термічну обробку підготовлених інгредієнтів тим, що заправку готують шляхом змішування рецептурної кількості соку лимонного, соку апельсинового, оливкової олії, меду і солі харчової, одержану заправку поділяють на 2 частини, в першій частині заправки маринують креветки, мідії і восьминоги протягом 15-20 хвилин, після чого замариновані морепродукти укладають у форму разом зі шматочками гарбуза, качанами цикорію салатного і цибулею шалот, суміш заливають другою частиною заправки і запікають при температурі 180-200 °C протягом 20-25 хвилин, при цьому за 3-5 хвилин до повної готовності суміш посипають насінням соняшника, при цьому вказані компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:

креветки	11-14
мідії	13-15
восьминіг	11-14
качан цикорію салатного	9-11
цибуля шалот	5-7
спаржа	8-10
гарбуз	9-11
насіння соняшника	5-7
лимонний сік	2-4
апельсиновий сік	6-8
олія оливкова	6-8
сіль	0,5-1
мед	1-3.

Причинно-наслідковий зв'язок між новими суттєвими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

У страві міститься легкозасвоюваного білка близько 18,5 %, омега-3 поліненасичених жирних кислот - 29 %, складних вуглеводів до 18 % від добової норми.

У складі білка, який міститься в основній страві з морепродуктів є незамінні амінокислоти, що допомагають зміцнювати імунітет, підтримувати нормальний ріст і здорову вагу; запобігають таким захворюванням як неврози, атеросклероз, анемія; допомагають при безсонні, прискореному старінні шкіри. Такий білок значно швидше засвоюється організмом, ніж білок, що міститься в м'ясі тварин.

Присутні в страві жири та вуглеводи є гарним джерелом енергії, підтримують тонус кровоносних судин в організм, запобігають згущенню крові та розвитку атеросклерозу, здатні попереджати онкологічні захворювання, дозволяють добре функціонувати бронхам, надають відчуття ситості на довгий час, підтримують тонус тканин тіла, зменшують можливість появи запорів та цукрового діабету, покращують роботу імунної системи і знижують ризик частих простудних захворювань. Вуглеводи сприяють засвоєнню жирів, а при взаємодії з білками впливають на появу гормонів, ферментів і важливих сполук.

Також в основній страві наявний повний набір мінеральних речовин: селен, фосфор, калій, кальцій, магній, натрій, йод, кобальт, залізо, купрум, цинк, які майже задовольняють потребу одного прийому їжі (22 % від добової норми). З вітамінів присутні (β-каротин, вітаміни А, Е, С, РР, групи В (В₁, В₂, В₅, В₆, В₉, В₁₂), D.

Мінеральні речовини, які містяться в страві поліпшують обмін речовин, стимулюють процес кровотворення, підвищують загальний тонус, протистоять онкологічним захворюванням та артриту, покращують роботу щитовидної залози та імунної системи. Позитивно впливають на стан шкіри, нігтів, на синтез гормонів.

Дана страва багата вітамінами, які необхідні для підтримки нормальної діяльності нервової системи, допомагають у боротьбі зі зморшками і передчасним старінням, мають антиоксидантні властивості, сприяють збереженню цілісності клітинних оболонок і нейтралізують дію вільних радикалів, допомагають при колітах та боротьбі з цукровим діабетом, уповільнюють розвиток онкологічних пухлин.

Створення способу приготування основної страви з морепродуктів дозволяє отримати продукт з високою біологічною цінністю та збалансований за вмістом основних нутрієнтів.

Основну страву готують в наступному порядку.

Спочатку готують соус шляхом змішування попередньо підготовлених соку лимона та апельсина з оливковою олією, медом та сіллю. В половині соусу протягом 15-20 хвилин маринують креветки, мідії та восьминоги, а іншу половину соусу залишають для запікання овочів. Овочі перебирають, миють під струмом води кімнатної температури (t=18-20 °C), очищують. Ріжуть гарбуз скибочками ≈ 3 см, качани цикорію салатного, спаржу і цибулю шалот розрізають на 2-4 частини. Очищене насіння соняшника перебирають.

Морепродукти та овочі укладають у форму для запікання та поливають залишеною половиною соусу. Розігрівають духовку до 200 °C. Запікають 20-25 хвилин до утворення рум'яної шкірочки овочів. За 3-5 хвилин до готовності овочі та морепродукти посипають насінням соняшника.

Компоненти беруть при наступному співвідношенні, мас. %:

Креветки	11-14
мідії	13-15
восьминіг	11-14
качан цикорію салатного	9-11
цибуля шалот	5-7
спаржа	8-10
гарбуз	9-11
насіння соняшника	5-7
лимонний сік	2-4
апельсиновий сік	6-8
олія оливкова	6-8
сізь	0,5-1
мед	1-3

Спосіб, що заявляється, ілюструється наступними прикладами.

Приклад 1. Приготували основну страву з морепродуктів, як наведено вище.

Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %:

креветки	14,0
мідії	13,0
восьминіг	14,0

качан цикорію салатного	9,5
цибуля шалот	7,0
спаржа	8,0
гарбуз	9,0
насіння соняшника	7,0
лимонний сік	3,0
апельсиновий сік	6,0
олія оливкова	8,0
сіль	0,5
мед	1,0.

За кольором, смаком і ароматом, що відповідає вихідній сировині, продукт мав задовільні споживчі властивості, характерні для такої групи харчових продуктів, як морепродукти, цитрус та овочі.

- 5 Використання апельсинового соку в кількості 6,0 мас. %, лимонного соку в кількості 2,0 мас. % та восьминогу в кількості 11,0 мас. % забезпечує функціональність продукту за рахунок великої кількості вітамінів, макро- та мікроелементів.

Для оцінки якісних характеристик композиції інгредієнтів для приготування основних страв був досліджений вміст нутрієнтного складу в продукті. Дані наведені в таблиці 1.

Приклад 2. Приготували основну страву з морепродуктів, як наведено вище.

- 10 Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %:

креветки	11,0
мідії	13,0
восьминіг	12,5
качан цикорію салатного	11,0
цибуля шалот	6,0
спаржа	8,0
гарбуз	11,0
насіння соняшника	5,0
лимонний сік	3,0
апельсиновий сік	8,0
олія оливкова	8,0
сіль	1,0
мед	2,5

Використання оливкової олії в кількості 8,0 мас. % та насіння соняшнику в кількості 7,0 мас. % надає задовільні смако-ароматичні властивості готовому продукту та збалансований вміст жирів.

Приклад 3. Приготували основну страву з морепродуктів, як наведено вище.

- 15 Компоненти брали за наступним співвідношенням мас. %:

креветки	12,5
мідії	14,0
восьминіг	12,5
качан цикорію салатного	10,0
цибуля шалот	6,0
спаржа	9,0
гарбуз	10,0
насіння соняшника	6,0
лимонний сік	3,0
апельсиновий сік	7,0
олія оливкова	7,0
сіль	1,0
мед	2,0

За кольором, смаком і ароматом, що відповідає вихідній сировині, продукт мав задовільні споживчі властивості, характерні для такої групи харчових продуктів, як морепродукти, цитрус та овочі.

- 20 Використання апельсинового соку і оливкової олії в кількості 7,0 мас. %, лимонного соку в кількості 3,0 мас. %, насіння соняшника в кількості 6,0 мас. % та восьминогу в кількості 6,0 мас. %, забезпечує позитивний вплив на функціональність продукту та дозволяє створити продукт збалансований за нутрієнтним складом.

Таблиця 1

Хімічний склад основної страви з морепродуктів

	Енергетична цінність					Мінеральні речовини, мг											Вітаміни, мг												
	Q ккал	Білки, г	Жири, г	Вугле- води, г	Кліт- кови- на, г	Cu	Zn	I	Na	K	Mg	Ca	P	Co	Se	Fe	A	б- каро- тин	B ₁	B ₂	B ₅	B ₆	B ₉	B ₁₂	E	PP	C	D	
Основна страва, отримана за прикладом №3	485,8	18,4	29,5	68,5	4,8	0,912	0,730	0,030	538	837	137	180	305	0,0020	0,037	20,2	0,97	0,750	0,321	1,190	0,320	0,090	0,0010	0,0090	0,0030	17,480	0,002		

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб приготування основної страви з морепродуктів, що передбачає підготовку вихідних інгредієнтів, приготування заправки, маринування морепродуктів і термічну обробку підготовлених інгредієнтів, який **відрізняється** тим, що заправку готують шляхом змішування рецептурної кількості соку лимонного, соку апельсинового, оливкової олії, меду і солі харчової, одержану заправку поділяють на 2 частини, в першій частині заправки маринують креветки, мідії і восьминоги протягом 15-20 хвилин, після чого замариновані морепродукти укладають у форму разом зі шматочками гарбуза, качанами цикорію салатного, спаржею і цибулею шалот, суміш заливають другою частиною заправки і запікають при температурі 180-200 °С протягом 20-25 хвилин, при цьому за 3-5 хвилин до повної готовності суміш посипають насінням соняшнику, при цьому вказані компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:
- 10
- | | |
|-------------------------|-------|
| креветки | 11-14 |
| мідії | 13-15 |
| восьминіг | 11-14 |
| качан цикорію салатного | 9-11 |
| цибуля шалот | 5-7 |
| спаржа | 8-10 |
| гарбуз | 9-11 |
| насіння соняшнику | 5-7 |
| лимонний сік | 2-4 |
| апельсиновий сік | 6-8 |
| олія оливкова | 6-8 |
| сіль | 0,5-1 |
| мед | 1-3. |

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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