



УКРАЇНА

(19) UA (11) 54911 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A21C 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ ГАРНІРІВ "ЗДОРОВ'Я"

1

2

(21) u201007114

(22) 08.06.2010

(24) 25.11.2010

(46) 25.11.2010, Бюл.№ 22, 2010 р.

(72) ДЕМІЧКОВСЬКА МИРОСЛАВА ПАВЛІВНА,  
КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬ-  
НО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб виробництва борошняних гарнірів, що включає: приготування тістового напівфабрикату для галушок та для локшини домашньої, приготування галушок та локшини домашньої, при цьому: для приготування тістового напівфабрикату для галушок у воду або у бульйон, або у молоко додають масло вершкове, сіль та доводять до кипіння, у киплячу рідину, помішуючи всипають борошно та попередньо підготовлену функціональну композицію та заварюють тісто, яке постійно помішуючи, прогрівають протягом 5-10хв., після цього масу охолоджують до 60-70°C, додають у 3-4 прийоми після механічної кулінарної обробки сирі яйця та перемішують,

для приготування тістового напівфабрикату для локшини домашньої у холодну воду додають сирі яйця, сіль, перемішують, додають борошно та попередньо підготовлену функціональну композицію і замішують круте тісто, підготовлене тісто витримують 20-30хв. для набрякання клейковини і еластичності тіста,

для приготування галушок: готове тісто розкочують у вигляді джгута та нарізають на шматочки масою 10-15г,

для приготування локшини домашньої шматки готового тіста, притрушені борошном, розкочують у пласт завтовшки 1-1,5мм, пересипані борошном і підсушені пласти кладуть один на одного, нарізають їх смужками завширшки 35-45мм, потім нарізають упоперек смужками завширшки 3-4мм або соломкою, локшину розкладають на притрушені борошном лотки шаром не більше 10мм і підсушують 2-3 години при температурі 40-50°C, який відрізняється тим, що у тістовому напівфабрикаті використовують добавку білково-жирову ЕСО "Супер" у кількості 10% та карагінан у кількості 1% від маси борошна.

Корисна модель відноситься до галузі харчової промисловості та ресторанного господарства і полягає у виробництві нових видів борошняних гарнірів на основі функціональних композицій з дієтичних добавок.

Для досягнення повноцінного раціонального харчування людини необхідно використовувати у складі раціону не окремі макро- і мікроінгредієнти, а оптимально підібрані в кількісному і якісному співвідношенні функціональні комплекси (композиції) харчових речовин.

В якості компонентів функціональних композицій пропонується використовувати добавку білково-жирову ЕСО "Супер" та гідроколоїд, що отримують з червоних морських водоростей - карагінан.

Найбільш близькою до пропонованої є традиційна рецептура виробництва борошняних гарнірів, яка складається з ' борошна пшеничного, маргарину столового або масла вершкового, яєць, води, або бульйону, молока, солі, [рецептура

№1039, 1040 Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. / Авт.-сост.: А.И. Здобнов, В.А. Цыганенко, М.И. Пересичный.- К., А.С.К., 1998-656с]. Технологічний процес включає підготовку сировини, приготування тістової маси, формування напівфабрикатів.

Корисна модель, яка заявляється, вирішує завдання виробництва борошняних гарнірів підвищеної харчової та біологічної цінності (збільшеним вмістом білків, мінеральних речовин, вітамінів, харчових волокон) із заданими фізико-хімічними властивостями, високими смаковими характеристиками.

В основу корисної моделі покладено завдання щодо вдосконалення технології борошняних гарнірів - «галушок та локшини домашньої за рахунок використання функціональної композиції, що складається з добавки білково-жирової ЕСО "Супер" (ТУ У 13693522.002-96) та карагінану харчового (ТУ У 05775131.001-97).

(13) U

(11) 54911

(19) UA

Поставлена задача вирішується в способі виробництва борошняних гарнірів, який складається з наступних етапів:

I етап. Підготовка функціональної композиції. док.Вх. №2168250 від 08.06.2010

Пшеничне борошно змішується з добавкою білково-жировою ЕСО "Супер" та карагінаном, у співвідношенні 1:0,1:0,01.

II (а) етап. З'єднання рецептурних компонентів (галушки).

У воду або бульйон, або молоко додають масло вершкове, сіль та доводять до кипіння. У кип'ячу рідину, помішуючи всипають борошно та попередньо підготовлену функціональну композицію та заварюють тісто, яке постійно «помішуючи, прогрівають протягом 5-10хв. Після цього масу охолоджують до 60-70°C, додають у 3-4 прийоми після механічної кулінарної обробки сирі яйця та перемішують.

II (б) етап. З'єднання рецептурних компонентів (локшина домашня).

У холодну воду додають сирі яйця, сіль, перемішують, додають борошно та попередньо підготовлену функціональну композицію і замішують круте тісто. Підготовлене тісто витримують 20-30хв. для набрякання клейковини і еластичності тіста.

III (а) етап. Виготовлення галушок.

Готове тісто розкочують у вигляді джгута та

нарізають на шматочки масою 10-15г.

III(б) етап. Виготовлення локшини домашньої.

Шматки готового тіста, притрушені борошном, розкочують у пласт завтовшки 1-1,5мм. Пересипані борошном і підсушені пласти кладуть один на одного. Нарізають їх смужками завширшки 35-45мм, потім нарізають упоперек смужками завширшки 3-4мм або соломкою. Локшину розкладають на притрушені борошном лотки шаром не більше 10мм і підсушують 2-3 години при температурі при t=40-50°C. Локшину тривалого зберігання висушують до вмісту вологи 11,9%

Новим у корисній моделі, що заявляється є:

- технологія приготування галушок та локшини домашньої "Здоров'я" ґрунтується на використанні розробленої функціональної композиції;

- для тістового напівфабрикату - використовуюється функціональна композиція, що складається з добавки білково-жирової ЕСО "Супер" та карагінану;

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляється, можна пояснити наступним чином: завдяки використанню добавки (білково-жирової ЕСО "Супер" та карагінану у технології борошняних гарнірів - галушки та локшини домашньої "Здоров'я" підвищується вміст білків, макро-, мікроелементів та харчових волокон. Рецепт галушок та локшини домашньої "Здоров'я" наведено таблиця 1, 2.

Таблиця 1

Рецептура галушок "Здоров'я"

Найменування сировини та напівфабрикатів	Галушки "Здоров'я"	
	Витрати сировини на 1000г/г	
	Брутто	Нетто
Борошно пшеничне	274,12	274,12
Добавка білково-жирова ЕСО "Супер"	30,8	30,8
Карагінан	3,08	3,08
Масло вершкове або маргарин столовий	35	35
Яйця „	21/5шт.	88
Бульйон, вода або молоко	483	483
Сіль	9	9
Вихід тіста	-	900
Вихід	-	1000

Таблиця 2

Рецептура локшини домашньої "Здоров'я"

Найменування сировини та напівфабрикатів	Локшина домашня "Здоров'я"	
	Витрати сировини на 1000г/г,	
	Брутто	Нетто
Борошно пшеничне	778,8	778,75
Борошно на підпил	60	60
Добавка білково-жирова ЕСО "Супер"	87,5	87,5
Карагінан	8,75	8,75
Яйця	6¼ шт.	250
Вода	175	175
Сіль	25	25
Вихід підсушеної локшини	-	1000

Технологія борошняних гарнів "Здоров'я" складається з наступних етапів:

I етап. Підготовка функціональної композиції.

Пшеничне борошно змішується з добавкою білково-жировою ЕСО "Супер" та караганом, у співвідношенні 1:0,1:0,01

II (а) етап. З'єднання рецептурних компонентів (галушки).

У воду або бульйон або молоко додають масло вершкове, сіль та доводять до кипіння. У кип'ячу рідину, помішуючи всипають борошно \*га попередньо підготовлену функціональну композицію та заварюють тісто, яке постійно помішуючи, прогрівають протягом 5-10хв. Після цього масу охолоджують до 60-70°C, додають у 3-4 прийоми після механічної кулінарної обробки сирі яйця та перемішують.

II (б) етап. З'єднання рецептурних компонентів (локшина домашня).

У холодну воду додають сирі яйця, сіль, перемішують, додають борошно та попередньо підготовлену функціональну композицію і замішують круте тісто. Підготовлене тісто витримують 20-

30хв. для набрякання клейковини і еластичності тістом.

III (а) етап. Виготовлення галушок.

Готове тісто розкочують у вигляді джгута та нарізають на шматочки масою 10-15г.

III (б) етап. Виготовлення локшини домашньої.

Шматки готового тіста, притрушені борошном, розкочують у пласт завтовшки 1-1,5мм. Пересипані борошном і підсушені пласти кладуть один на одного. Нарізають їх смужками завширшки 35-45мм, потім нарізають упоперек смужками завширшки 3-4мм або соломкою. Локшину розкладають на притрушені борошном лотки шаром не більше 10мм і підсушують 2-3 години при температурі при t=40-50°C. Локшину тривалого зберігання висушують до вмісту вологи 11,9%

Запропонований спосіб виробництва борошняних гарнів "Здоров'я" дає новий технічний результат: дозволяє отримати продукт з високими споживними властивостями, підвищеною харчовою цінністю, збільшеним вмістом білків, мінеральних речовин, вітамінів, харчових волокон (табл.3).

Таблиця 3

Аналіз хімічного складу борошняних гарнів "Здоров'я", (на 100г продукту).

Показники	Галушки "Здоров'я" (контроль)	Галушки "Здоров'я" (дослід)	Різниця, од.	Локшина домашня "Здоров'я" (контроль)	Локшина домашня "Здоров'я" (дослід)	Різниця, од.
Білки, г	4,30	5,21	0,90	12,81	15,38	2,57
Жири, г	4,23	4,82	0,59	3,90	5,58	1,68
Вуглеводи в т.ч.:	21,35	20,55	-0,79	64,33	62,43	-1,90
Харчові волокна, г	0,03	0,66	0,63	0,09	1,89	1,80
Мінеральні речовини						
K, мг	50,43	98,75	48,32	149,30	286,57	137,27
Ca, мг	14,12	24,81	10,69	39,78	70,16	30,38
Mg, мг	6,22	13,19	6,97	18,51	38,32	19,81
Fe, мг	0,62	1,08	0,46	1,82	3,13	1,31
J, мкг	0,01	0,28	0,27	0,01	0,81	0,80
S, мг	0,01	8,10	8,09	0,01	23,01	23,00
Cu, мкг	0,01	16,60	16,59	0,01	47,16	47,15
Mn, мкг	0,01	92,95	92,94	0,01	264,08	264,07
Zn, мкг	0,01	66,71	66,70	0,01	189,53	189,52
F, мкг	0,01	4,07	4,08	0,01	11,55	11,54
Se, мкг	0,01	0,34	0,33	0,01	0,98	0,97
Вітаміни мг						
E	0,10	0,58	0,48	0,01	1,65	1,64
Холін	0,10	8,96	8,86	0,01	25,46	25,46
Біотин (H), мкг	0,10	2,01	1,91	0,01	5,69	5,69
Фолатин, мкг	0,01	6,90	6,89	0,01	19,59	19,59
Енергетична цінність, ккал	142,55	144,94	2,39	351,54	358,33	6,79

Соціальний ефект від впровадження розробленої продукції полягає у забезпеченні населення

України продуктами підвищеної харчової та біологічної цінності.