



MD 2623 G2 2004.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) 2623 (13) G2  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 23 L 1/20, 3/00

(12) BREVET DE INVENȚIE

<p>(21) Nr. depozit: a 2004 0029 (22) Data depozit: 2004.02.03</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2004.12.31, BOPI nr. 12/2004</p>
<p>(71) Solicitant: INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROIECTĂRI TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ A REPUBLICII MOLDOVA, MD (72) Inventatori: LINDA Ludmila, MD; CELAC Valentin, MD; IORGA Eugen, MD; SUNIȚA Tudor, MD; NICOLAEVA Diana, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROIECTĂRI TEHNOLOGICE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ A REPUBLICII MOLDOVA, MD</p>	

(54) Procedeu de producere a pateului din leguminoase

(57) Rezumat:

1  
Invenția se referă la industria alimentară, în particular la industria de conserve și poate fi utilizată la producerea pateurilor din materie primă vegetală.

Procedeu de producere a pateului din leguminoase include pregătirea legumelor, înmuierea leguminoaselor în apă la temperatura de 50...60°C timp de 1,5...2,0 ore, blanșarea cu abur timp de 20...40 min la presiunea de 1,5 atm și frecarea leguminoaselor. Apoi se taie morcov și ceapă, se prăjesc, se freacă și se amestecă cu leguminoasele frecate, zahăr, sare de bucătărie, piper negru, ardei

2  
5 roșu, coriandru și verdeață de pătrunjel, chinza, busuioc și apă. Amestecul se omogenizează până la obținerea consistenței de pireu, se efectuează tratarea termică la temperatura de 80...90°C, se preambalează, se astupă și se sterilizează.

10 Revendicări: 1

15

MD 2623 G2 2004.12.31

# MD 2623 G2 2004.12.31

3

## Descriere:

Invenția se referă la industria alimentară, în particular la industria de conserve și poate fi utilizată la producerea pateurilor din materie primă vegetală.

5 Este cunoscut procedeul de producere a conservelor din materie primă vegetală care include pregătirea ei, blanșarea, prăjitul, trecerea prin sită, amestecarea componentilor rețetei, ambalarea, astuparea ermetică și sterilizarea [1].

Însă pentru pregătirea produsului se utilizează un sortiment limitat de legume: tomate, bostănei, bostan, piper dulce la care conținutul de proteine nu depășește 2,0%, dispunând de o valoare biologică scăzută din cauza conținutului scăzut de aminoacizi esențiali.

10 Problema pe care o rezolvă invenția constă în lărgirea sortimentului de conserve, majorarea valorii biologice, nutritive și gustative.

Pentru realizarea problemei puse se propune un procedeu de producere a pateului din leguminoase, care include pregătirea legumelor, înmuierea în apă a semințelor mature de năut sau de mazăre, sau de bob, sau de fasole la temperatura de 50...60°C timp de 1,5...2,0 ore, blanșarea cu aburi timp de 20...40 min la presiunea de 1,5 atm, frecarea leguminoaselor, mărunțirea, prăjirea și frecarea morcovului și cepei, amestecarea leguminoaselor și a legumelor frecate cu zahăr, sare de bucătărie, piper negru, ardei roșu, coriandru și verdeață de pătrunjel, chinza, busuioc și apă, precum și omogenizarea acestora până la obținerea consistenței de piure, tratarea termică până la temperatura de 80...90°C, preambalarea, astuparea și sterilizarea produsului obținut, totodată ingredientele sunt luate în următorul raport, în % de masă:

20	leguminoase	40,0...50,0
	ceapă	10,0...12,5
	morcov	10,0...12,5
	sare de bucătărie	1,3...2,0
	zahăr	0,5...0,8
	piper negru	0,06...0,08
	ardei roșu	0,05...0,07
	coriandru	0,1...0,2
	verdeață de chinza	0,2...0,4
	verdeață de pătrunjel	0,3...0,5
	verdeață de busuioc	0,2...0,5
	apă	restul.

Utilizarea culturilor leguminoase în îmbinare cu condimente gustative asigură obținerea unui produs cu un conținut sporit de proteine, cu aspect de marfă excelent, cu calități gustative înalte, permite a compensa insuficiența proteinei valoroase în rația alimentară.

25 Procedeul se efectuează în modul următor: semințele culturilor leguminoase (năut, mazăre, fasole) se separă, se sortează, se inspectează, se spală și se moaie în apă la temperatura de 50...60°C timp de 1,5...2,0 ore. Semințele umflate se spală și se blanșează cu aburi sub presiunea de 1,5 atm, 20...40 min și apoi sunt frecate. Ceapa și morcovul sunt sortate, curățite, spălate, tăiate, prăjite în ulei și frecate prin sită.

30 Verdeața este inspectată, spălată, tăiată în bucățele de 2,0...3,0 mm. Dacă se utilizează verdeață uscată, ea este spălată în apă curgătoare și mărunțită. Sarea de bucătărie, piperul negru, ardeiul roșu sunt cernute și trecute prin separatorul cu magnet. Coriandrul este inspectat, cernut și mărunțit. Ingredientele sunt cântărite în corespundere cu rețeta, se trec prin cuterul de amestecat, se încălzesc până la temperatura 80...90°C, se ambalează la temperatura 85...90°C, se astupă ermetic și se sterilizează.

35 Ingredientele sunt luate în următorul raport, % de masă:

	ceapă prăjită	10,0...12,0
	morcov prăjit	10,0...12,5
	zahăr	0,5...0,8
	sare de bucătărie	1,3...2,0
	piper negru	0,06...0,08
	ardei roșu	0,05...0,07
	chinza	0,2...0,4
	pătrunjel	0,3...0,5
	busuioc	0,2...0,3
	coriandru	0,1...0,2
	piure din leguminoase	40,0...50,0
	apă	restul.

# MD 2623 G2 2004.12.31

4

Exemplul 1. Se pregătesc diferite feluri de pateuri conservate: pateu din năut cu legume și pateu din bob.

5       Semințele se separă, se inspectează, se spală, se înmoaie în apă caldă la temperatura 50°C timp de 1,5 ore. Raportul semințelor și apei 1:4. Semințele muiate și spălate se blanșează cu aburi sub presiunea 1,5 atm. timp de 20 min. Apoi masa se freacă prin sita cu titirez până la obținerea piureului. În piure se adaugă ceapa și morcovul prăjiți și frecați, sare de bucătărie, zahăr, piper negru, piper roșu, chinza, pătrunjel, busuioc, coriandru, apă, se trec prin cuterul de amestecat, se amestecă până la obținerea masei omogene de pateu, apoi se încălzește până la temperatura 90°C, se ambalează la temperatura de 85°C, se astupă ermetic și se sterilizează. După sterilizare, borcanele sunt răcite în autoclav la temperatura 10 35°C, se inspectează, sunt spălate, uscate și transportate la depozitare.

      Ingredientele sunt luate în următorul raport, % de masă:

piure din năut	40,0	piure din bob	50,0
ceapă prăjită	10,0	ceapă prăjită	12,5
morcov prăjit	10,0	morcov prăjit	12,5
zahăr	0,5	zahăr	0,8
sare de bucătărie	1,3	sare de bucătărie	2,0
chinza	0,2	chinza	0,4
pătrunjel	0,3	pătrunjel	0,5
busuioc	0,2	busuioc	0,3
coriandru	0,1	coriandru	0,2
piper negru	0,06	piper negru	0,08
ardei roșu	0,05	ardei roșu	0,07
apă	restul	apă	restul.

Exemplul 2. Pateu din mazăre.

15       Mazărea se moaie în apă la temperatura 50°C timp de 1,5 ore. Celelalte operațiuni și regimuri sunt analogice exemplului 1.

piure din mazăre	50,0	piper negru	0,06
ceapă prăjită	10,0	ardei roșu	0,05
morcov prăjit	10,0	chinza	0,2
zahăr	0,5	pătrunjel	0,3
sare de bucătărie	1,3	busuioc	0,2
apă	restul	coriandru	0,1

      Ingredientele sunt luate în următorul raport, % de masă:

Exemplul 3. Pateul din fasole se prepară în analogie cu exemplul 1.

20       Ingredientele sunt luate în următorul raport, % de masă:

piure din fasole	40,0	ardei roșu	0,05
ceapă prăjită	10,0	chinza	0,2
morcov prăjit	10,0	pătrunjel	0,3
zahăr	0,5	busuioc	0,2
sare de bucătărie	1,3	coriandru	0,1
piper negru	0,06	apă	restul.

      Procedul de producere a pateului din leguminoase permite a lărgi sortimentul de conserve, și anume: "Pateu din năut", "Pateu din bob", "Pateu din fasole", "Pateu din mazăre".

25       Pateurile preparate prin procedeul propus se deosebesc prin valoarea nutritivă sporită, deoarece culturile leguminoase sunt sursa principală de proteine, amidon, vitamine și săruri minerale. Condimentele oferă conservelor o aromă plăcută, gust delicios și original, le îmbogățește cu diverși acizi organici și vitamine.

# MD 2623 G2 2004.12.31

5

## (57) Revendicare:

- 5      Procedeu de producere a pateului din leguminoase, care include pregătirea legumelor, înmuierea în apă a semințelor mature de năut sau de mazăre, sau de bob, sau de fasole la temperatura de 50...60°C timp de 1,5...2,0 ore, blanșarea cu aburi timp de 20...40 min la presiunea de 1,5 atm, frecarea leguminoaselor, mărunțirea, prăjirea și frecarea morcovului și cepei, amestecarea leguminoaselor și a legumelor frecate cu zahăr, sare de bucătărie, piper negru, ardei roșu, coriandru și verdeață de pătrunjel, chinza, busuioc și apă, omogenizarea acestora până la obținerea consistenței de pireu, tratarea termică la
- 10      temperatura de 80...90°C, preambalarea, astuparea și sterilizarea produsului obținut, totodată ingredientele sunt luate în următorul raport, în % de masă:
- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| leguminoase                | 40,0...50,0 |
| ceapă                      | 10,0...12,5 |
| morcov                     | 10,0...12,5 |
| 15      sare de bucătărie  | 1,3...2,0   |
| zahăr                      | 0,5...0,8   |
| piper negru                | 0,06...0,08 |
| ardei roșu                 | 0,05...0,07 |
| coriandru                  | 0,1...0,2   |
| 20      verdeață de chinza | 0,2...0,4   |
| verdeață de pătrunjel      | 0,3...0,5   |
| verdeață de busuioc        | 0,2...0,3   |
| apă                        | restul.     |
- 25

## (56) Referințe bibliografice:

1. Гореньков Е.С., Горенькова А.Н., Усачева Г.Г. Технология консервирования. Москва, ВО, Агропромиздат, 1987, с. 156-158

<b>Șef Secție:</b>	GUȘAN Ala
<b>Examinator:</b>	BAZARENCO Tatiana
<b>Redactor:</b>	UNGUREANU Mihail