

Invenția se referă la industria conservelor și anume la producerea compozițiilor concentrate din legume.

Este cunoscută compoziția din pulpă de tomate cu adaos de legume mărunțite (ardei grași, mărar, țelină, pătrunjel, morcov) și sare, cu mărimea fracțiunilor de 3 mm [1].

Dezavantajul compoziției constă în faptul că se obține un produs caramelizat, în gust predomină nuanțe de legume răsfierte, produsul conține o cantitate redusă de substanțe uscate, ceea ce influențează stabilitatea de păstrare a substanțelor biologice active, necesită o cantitate mare de ambalaj și cheltuieli suplimentare la transportare.

De asemenea este cunoscută compoziția sosului de ardei. Sosul este fabricat din pulpă de ardei finisată cu adăugarea pastei de tomate, pireului de mere și prune, zahărului, sării oțetului, usturoiului și altor condimente [2].

Dezavantajul sosului constă în faptul că poate fi consumat de un număr restrâns de consumatori. Acesta are gust picant, acidulat și este contraindicat în alimentația dietetică.

Este cunoscută compoziția pentru pasta de tomate, care conține pulpă de tomate, sare de bucătărie, extract de mărar [3].

Dezavantajul produsului constă în faptul că conține o cantitate redusă de substanțe biologice active.

Mai aproape de compoziția solicitată este compoziția pentru paste de legume din cererea nepublicată nr. 98-0142 din 1998.07.03 [4].

Substanțele biologice active influențează benefic la păstrarea culorii produsului, blochează procesele de oxidare a substanțelor nutritive și apariția radicalilor liberi, care provoacă la nivel celular apariția cancerului, bolilor inimii, aterosclerozei, îmbătrânirea organismului, etc.

Problema invenției este sporirea valorii biologice, nutritive, energetice a produsului, ameliorarea proprietăților organoleptice, obținerea unui produs dietetic și lărgirea sortimentului de paste de legume.

Esența invenției constă în aceea că compoziția pentru pastă de legume ce conține pulpă de tomate, sare de bucătărie, pulpă de ardei grași, conține suplimentar pireu de bostan în următorul raport de ingrediente la 1000 kg de compoziție, kg:

pulpă de ardei grași	150...200
pireu de bostan	200...250
sare de bucătărie	1,9...2,1
pulpă de tomate	restul.

Se obține astfel o pastă cu gust dulceag plăcut, culoare galben-oranj, buchet aromat de legume.

Pentru realizarea invenției se folosesc materii prime autohtone: tomate, ardei grași roșii și bostani. Ardeii grași roșii ocupă primul loc printre legume după conținutul acidului ascorbic (150...300 mg%), cantitatea considerabilă de rutină (vitamina P) - 300...500 mg% și circa 4 mg% de carotene la 100 g de produs crud.

Tomatele sunt unicele legume ce conțin carotenoida licopină. Pe lângă proprietățile sale de pigment natural cu colorație intensă licopina este o substanță ce influențează pozitiv longevitatea omului.

Bostanul este o materie primă ieftină, nepretențioasă la condițiile climaterice și cu un conținut înalt de carotine: de la 16 până la 104 mg%.

Rezultatul tehnic constă în ameliorarea proprietăților organoleptice ale produsului și lărgirea asortimentului pastelor de legume.

Indicii fizico-chimici ai pastei solicitate "DITA", ce demonstrează cele expuse mai sus sunt prezentate în tabel.

Tabel

r.	N	Indicii fizico-chimici	Pasta de legume "Valenta"	Pasta solicitată "DITA"
	1	Substanțe uscate solubile, %	30	30
	2	Proteine, %	5.0	4.86
	3	Glucide (mono- și dizaharide), %	20.5	20.26
	4	Amidon, %	0.8	0.85
	5	Celuloză, %	0.8	1.37
	6	Aciditatea totală, %	1.8	1.62
	7	Substanțe cenușii, %	2.6	2.6
	8	Carotene, mg%	2.5...3.5	2.4...4.0
	9	Vitamina B ₂ , mg%	0.183	0.094
0	1	Vitamina PP, mg%	2.2	2.02
1	1	Vitamina C, mg%	100...130	84
2	1	Valoarea energetică, kcal	120...130	124

Pasta de legume "DITA" se obține în modul următor.

Legumele (tomatele, ardeii) se spală, se sortează, se curăță camera seminală la ardei, se blanșează, se mărunțesc, se finisează, se omogenizează, se dezaerează. Bostanii se spală, se sortează, se curăță de coajă, se taie mărunț, se blanșează, se omogenizează, se dezaerează.

Apoi pulpele obținute de tomate și ardei se amestecă cu pireul de bostan în proporțiile propuse, se concentrează până la 25...30% substanțe uscate solubile, din nou se supun dezaerării, se toarnă în ambalaj și se sterilizează.

1 tonă de compoziție de ingrediente pentru pasta de legume "DITA" se obține în modul următor:

Exemplul 1.

654 kg de roșii (cu 4,0...5,0% substanțe uscate solubile) se spală, se sortează, se blanșează, se mărunțesc, se separă semințele, se finisează și se omogenizează. Pulpa de tomate obținută imediat se dezaerează. 193 kg de ardei grași roșii (cu 6,0...7,0% substanțe uscate solubile) se spală, se sortează, se curăță de camera seminală, se blanșează, se decojesc, se mărunțesc, se finisează, se omogenizează și se dezaerează.

351 kg de bostan se spală, se sortează, se curăță de coajă și semințe, se taie în cubușoare, se blanșează cu abur, se omogenizează și se dezaerează.

Apoi pulpa de tomate se amestecă cu pulpa de ardei, pireul de bostan și sarea de bucătărie în următoarea proporție, în kg la 1000 kg de compoziție:

pulpă de tomate	- 598
pulpă de ardei	- 150
pireu de bostan	- 250
sare de bucătărie	- 1,9.

Compoziția obținută se concentrează până la 25...30% substanțe uscate solubile, se dezaerează, se ambalează și se sterilizează.

Pasta obținută din această compoziție are culoare galben-oranj, un gust mai dulceag, aromă mai pronunțată de bostan și consistență mai densă decât pasta obținută prin exemplul 2.

Exemplul 2

Se iau 654 kg de roșii, 357 kg de ardei grași roșii și 143 kg de bostan. Pulpele de roșii, ardei și pireul de bostan se pregătesc analogic exemplului 1. Semifabricatele obținute se amestecă cu sarea de bucătărie în următoarea proporție, în kg la 1000 kg de compoziție:

pulpă de tomate	- 598
pulpă de ardei	- 200
pireu de bostan	- 200
sare de bucătărie	- 2,1.

Compoziția obținută se concentrează până la 25...30% substanțe uscate solubile, se dezaerează, se ambalează și se sterilizează. Pasta obținută are o culoare oranj mai intensă, o aromă fină de ardei, gust dulceag plăcut, consistență unguentă.

Din 1000 kg de compoziție de tomate, ardei și bostan cu 6% substanțe uscate solubile se poate obține 240 kg de pastă de legume "DITA" cu 25% substanțe uscate solubile sau 200 kg de pastă cu 30% substanțe uscate solubile.

Calculul materiei prime necesare pentru producerea a 1000 kg de pastă se efectuează conform Instrucțiunii Tehnologice pentru produsele concentrate de tomate [3].

Combinarea fructuoasă, nume în proporțiile propuse, a pulpelor de tomate și ardei cu pireu de bostan, face posibil de a obține un produs cu gust și aromă armonioasă de legume cupajate, consistență unguentă, cu valoare biologică, nutritivă și energetică înaltă, cu stabilitate sporită de păstrare.