

Invenția se referă la industria alimentară, și anume la procedeele de obținere a produselor conservate din fructe și legume.

Este cunoscut un procedeu de obținere a prunelor marinate, în conformitate cu care prunele de o mărime uniformă se pun în borcane, se toarnă marinata fierbinte, se închid ermetic și se sterilizează la 100°C timp de 15...35 min în funcție de volumul recipientului. La un borcan de un litru se cheltuiesc: prune 550 g, marinată 450 g.

În componența marinatei intră sare, zahăr, diferite condimente, care dau fructelor un anumit gust.

Prunele marinate se mai pregătesc prin tratare termică prin următorul procedeu: la fundul borcanului se pune în cantități anumite sare, acid acetic de 80%, scorțișoară, cuișoare. Apoi se așază prunele și se toarnă apa fierbinte [1].

Se cunoaște de asemenea un procedeu de obținere a prunelor marinate, în conformitate cu care prunele proaspete se spală, li se îndepărtează pedunculii, apoi pentru a evita plesnirea fructelor în timpul marinării, ele se opăresc cu apă având temperatura de 80...85°C timp de 2...3 min sau se împung.

Fructele pregătite se așază în borcane cu un volum de 3 l max, apoi se adaugă marinata respectând proporția fructe: lichid 65:35. Borcanele cu produse se dezaerează și se închid ermetic.

Pentru a evita plesnirea și pentru a menține culoarea fructelor temperatura marinatei nu trebuie să depășească 60°C. Borcanele închise se pasteurizează.

Pregătirea marinatei include prepararea extractului de condimente și a siropului de zahăr, amestecarea siropului de zahăr, extractului de condimente și acidului acetic [2].

Dezavantajele acestor procedee sunt următoarele.

Fructele cu sâmburi, prezența cărora creează unele incomodități la întrebuințarea produsului, reduc calitatea de consum a produsului.

Procedeele cunoscute nu garantează întregimea fructelor, care plesnesc la tratarea termică.

Produsul finit se caracterizează printr-un gust ordinar și conține 35-45% masice de marinată. De obicei, marinata nu este întrebuințată, ceea ce duce la mărirea cheltuielilor pentru ambalare, pentru o unitate de masă a fructelor marinate.

Rezultatul invenției constă în sporirea valorilor biologice, de gust și consum ale produsului, precum și în ameliorarea competitivității lui pe piața mondială.

Procedeu de obținere a prunelor marinate include următoarele operații: fructele se sortează, se înlătură pedunculii, pentru preîntâmpinarea plesnirii prunele să usucă până la umiditatea de 25...45%, se scot sâmburii, se umplu cu miez de nucă sau cu felii de usturoi, se adaugă marinata.

Pentru pregătirea marinatei se folosește acid acetic în formă de soluții apoase de acid acetic, oțet de vin, oțet de mere și alte oțeturi, care la rândul lor pot fi obținute în urma infuziei plantelor aromatice cu unele substanțe aromatice naturale sau natural-identice.

În marinată poate fi inclus suplimentar acid lactic, iar siropul poate fi pregătit folosind sirop sau suc de fructe, vin de struguri sau de fructe și pomușoare, miere, zahăr, separat sau în amestec.

La uscarea prunelor înainte de așezarea lor în ambalaj se întărește textura fructului, ceea ce la rândul său preîntâmpină plesnirea lor în procesul conservării.

Procedeele permite de a folosi marinata având temperatura mai sus de 80°C și prin aceasta procesul sterilizării conservelor se exclude.

Uscarea prunelor formează la produsul finit un gust și un miros specifice.

Eliberarea prunelor de sămburi și umplerea lor ameliorează proprietățile de gust și consum ale produsului.

Ambalarea prunelor cu umiditatea de 25...45% micșorează conținutul lichidului în conserve, din cauza că fructele cu așa umiditate absorb marinata. Deoarece marinata se gelatinizează posibilitatea cultivării microorganismelor în conserve se reduce, asigurând păstrarea calității produsului în timpul depozitării lui și micșorarea cheltuielilor pentru ambalaj în calcul pe o unitate de masă a fructelor marinate.

Umplerea prunelor cu miez de nucă sau usturoi de asemenea mărește valoarea nutritivă și biologică a produsului, lărgeste posibilitatea folosirii de către consumatori cu gusturi diferite.

Întrebuințarea diferitelor feluri de oțet, printre care și oțetul de fructe, oțet obținut în urma infuziei plantelor aromatice, precum și adăugarea în marinată a acidului lactic, sucurilor de fructe, vinurilor de struguri sau de fructe și pomușoare micșorează stridența acidului acetic, creează unele buchete ale gustului perfect și armonios, lărgeste asortimentul produselor și sfera consumatorilor.

În afară de aceasta, combinarea acizilor acetic și lactic, care se caracterizează printr-o funcție bactericidă, ameliorează stabilitatea microbiologică a produsului în timpul păstrării lui.

Exemple concrete de realizare

Exemplul 1

Pentru obținerea a 1000 kg de conserve „Prune marinate” se iau 1992 kg de prune proaspete de soiul *Sopernița*, se sortează după calitate și calibru, se curăță de pedunculi, se spală, se usucă în intervalul de temperaturi 55...78°C până la umiditatea de 33...37%. De la prunele uscate obținute (530 kg) se înlătură sămburii (90 kg), apoi se umplă cu miez de nucă (110 kg). Se folosește 1/4 din miezul de nucă pentru o prună.

Fructele umplute (550 kg) se așază, îndesându-le, în cutii metalice cu capacitatea de 3 dm³ și se toarnă marinata având temperatura de 90...95°C. Cutiile se închid ermetic.

La preambalarea în borcane proporția marinată:fructe constituie 450:550 fracții masice.

Prepararea marinatei.

Apa și siropul de zahăr se amestecă, se aduc până la fierbere, se fierb 5...10 min, se adaugă concentratul de acid lactic și oțet și infuzia de condimente preparată prealabil și se încălzesc până la 95°C.

Pentru prepararea a 450 kg de marinată se folosesc, în kg:

sirop de fructe și zahăr având concentrația substanțelor uscate solubile de 60% determinată prin refractometru	144
oțet de masă cu concentrația de 5%	85,2
concentrat de acid lactic (40%)	7,1
condimente:	
cuișoare	0,05
ienibahar	0,06
apă	restul, până la 450

După păstrarea produsului timp de două săptămâni proporția marinată:fructe se stabilește de 260 : 710 fracții masice.

Exemplul 2

Pentru obținerea a 1000 kg de conserve "Prune marinate" se folosesc prune uscate preventiv până la umiditatea standard.

Prunele uscate (550 kg) cu calibrul 250/300 bucăți în kg se spală, se opăresc până la umiditatea de 30%, li se înlătură sâmburii și se umplă cu felioare de usturoi (85 kg) curățat prealabil de frunzele învelitoare.

Fructele umplute (470 kg) se așază, îndesându-le, în borcane cu capacitatea de 1,5 dm³, se adaugă marinata având temperatura de 90...95°C și se închid ermetic.

La preambalarea fructelor în borcane proporția marinată:fructe constituie 530:470 fracții masice.

Prepararea marinatei.

Zahărul și sarea de bucătărie se dizolvă în apă, apoi la această soluție se adaugă suc de mere și se amestecă, se aduce până la fierbere, se fierbe 5 min, se filtrează, se adaugă acid acetic, condimente, din nou se încălzește până la 95°C.

Pentru prepararea a 530 kg de marinată se folosesc, în kg:

zahăr	91
sare de bucătărie	17
acid acetic (80%)	8,875

suc de mere	135
<i>condimente:</i>	
scorțișoară	0,30
cuișoare	0,05
ienibahar	0,25
piper	0,15
coriandru	0,10
apă	restul.

După păstrarea produsului timp de două săptămâni se stabilește proporția marinată:fructe de 330 : 670 fracții masice.