



N. Buteikis A. Jukov

# SPECIALITĂȚI DE PATISERIE





Traducere din limba rusă de S. Vulpe

B 3403040000—121  
M752(10)—92  
ISBN 5—372—01159—9

Scriș. M. Ș. I. din Moldova — 91

© Издательство «Экономика», 1988  
© Traducere de S. Vulpe, 1992

Sănătatea omului depinde în principal de organizarea corectă, fundamentată științific a alimentației. Particularitatea organizării ei constă în faptul că hrana trebuie să satisfacă nu numai cantitativ, dar și calitativ necesitățile fiziologice ale organismului uman, să răspundă necesităților acestuia.

În condițiile contemporane alimentația publică treptat trece pe calea industrializării. Se crează întreprinderi moderne, utilizate cu mijloace tehnice perfecte; la ele se utilizează tehnologii progresive, se aplică pe larg organizarea științifică a muncii și producției, se introduc noi forme de deservire.

În sortimentul întreprinderilor de alimentație publică de rînd cu felurile de mâncare de carne, pește, legume, ouă și lapte un loc deosebit ocupă produsele de cofetărie — patiserie: bliniile, clătitele, pateurile, prăjiturile, torturile, biscuiții, turtele dulci etc. Pentru aceste produse este caracteristică o mare varietate și calitate înaltă.

Specialitățile de patiserie joacă un rol important în alimentația populației. La baza lor stă făina, care conține o cantitate considerabilă de glucide sub formă de amidon, precum și proteine vegetale. Amidonul se transformă în organism în zahăr și servește drept sursă principală de energie, proteinele sînt material plastic pentru construirea celulelor și țesuturilor. Majoritatea produselor de patiserie conțin zahăr, datorită cărui fapt ele se îmbogățesc cu glucide libere. Ouăle, folosite la prepararea multor produse, conțin proteine cu valoare deplină, grăsimi, vitamine.

Datorită folosirii ouălor, grăsimilor (unt de frișcă, margarină) sau a produselor bogate în grăsimi (lapte, frișcă, smîntînă) produsele de patiserie conțin multe vitamine. La prepararea produselor de patiserie se folosesc condimente și alte substanțe, care nu numai că îmbunătățesc gustul și aroma acestor produse, dar și accelerează asimilarea lor.

În ultimii ani a crescut producția de semifabricate pentru prepararea produselor de patiserie: dospit, fărîmicios, foitaj, creme, pomezi etc. Semifabricatele se produc în secțiile de cofetărie de la fabricile-producătoare. Prepararea centralizată a semifabricatelor permite de a spori calitatea producției livrate și de a organiza mai rațional procesul tehnologic.

În condițiile producției contemporane cofetarul trebuie să posede anumite cunoștințe și deprinderi practice. Conform caracteristicii de calificare cofetarul trebuie să cunoască: principalele caracteristici ale materiei prime și semifabricatelor, calită-



țile de făină și proprietățile ei; metodele organoleptice de evaluare a calității materiei prime și semifabricatelor; tehnologia și regimul de preparare a produselor de patiserie, a cremelor și pomezii, metodelor de ornare a produselor cu pomadă, marșipan, ciocolată, cremă, regulile de exploatare tehnică a utilajului, metodele de consumare economică a energiei: ordinea de folosire a culegerii de rețete; cerințele față de calitatea producției fabricate; felurile de rebut și măsurile de prevenire și lichidare; procedeele avansate de muncă, modele raționale de organizare a muncii și cerințele față de întreținerea locului de muncă, măsurile de securitate a muncii.

Cofetarul trebuie să posede simțul mirosului, să îmbine reușit substanțele gustative în diferite proporții pentru obținerea produselor cu gust și aromă fină.

Manualul de față este destinat pentru școlile profesional-tehnice ce pregătesc cofetari. În legătură cu creșterea cerințelor față de calificarea cofetarilor în manual se acordă atenție nu numai pregătirii materiei prime, preparării semifabricatelor și produselor gata, dar și proceselor, ce au loc la frământarea aluatului și coacerea produselor, precum și motivării metodelor de preparare a diferitelor feluri de aluat.

În manual și-a găsit reflectare experiența de perfecționare a unor procese de producție prin introducerea organizării științifice a muncii.

## CARACTERISTICA MATERIEI PRIME ȘI PREGĂTIREA EI PENTRU PRODUCȚIE

Pentru prepararea produselor de patiserie se folosesc diferite produse de bază și auxiliare, care se supun prelucrării și tratării în dependență de structură și destinație.

Principalele feluri de materie primă folosite în patiserie sînt făina, zahărul, untul, ouăle. Se mai folosesc produse lactate, fructele, vinul, nucile, diferite esențe, afinatori și alte produse.

Calitatea materiei prime trebuie să corespundă cerințelor, stabilite de standardele de stat și condițiilor tehnice, iar coloranții, cerințelor regulilor sanitare în vigoare. De aceea prezintă o mare importanță organizarea corectă a păstrării materiei prime.

În depozitul pentru păstrarea produselor uscate (făină, zahăr, amidon) trebuie să se mențină temperatura de circa 15°C și umiditatea relativă a aerului de 60—50%. În încăperea, unde se păstrează produsele ușor alterabile, temperatura nu trebuie să fie mai mare de 5°C. Materia primă în stare congelată se va păstra la temperaturi sub zero.

Substanțele aromatice, vinurile și compoturile se vor păstra într-o încăpere aparte, pentru a evita răspîndirea mirosurilor asupra altor produse.

În acest capitol se analizează principalele feluri de materie primă folosite la prepararea produselor de patiserie, cerințele față de calitatea lor și pregătirea lor pentru a fi folosite în producție.

### § 1. Făina și amidonul

**Făina.** Făina de grâu este un produs pulverulent obținut prin măcinarea boabelor de grâu. În articolele de patiserie se folosește făină de calitate superioară, de calitatea 1 și 2. Ea intră în compoziția tuturor felurilor de aluat, preparate la întreprinderile de alimentație publică.

Făina de grâu de calitate superioară este foarte moale, de măcinare fină, culoare albă cu o nuanță crem abea perceptibilă, gust dulceag. Din această făină se prepară torte, vasele, prăjituri și diferite produse din aluat dospit.

Făina de grâu de calitatea 1 este moale, dar de o măcinare mai puțin fină decît cea de calitate superioară,



culoare albă cu nuanță gălbuie. Din această făină se prepară turtă dulce, prăjituri și articole din aluat dospit.

Făină de grâu de calitate 2 este de un măciș mai grosier decât făina de calitate 1. Are culoare albă cu nuanță gălbuie sau surie bine vizibilă. Această făină în cantități mici este folosită la prepararea turtelor și prăjiturilor estine.

Calitatea făinii se determină după culoare, umiditate, măciș, miros, gust, activitate, conținutul de substanțe proteice, glucide, grăsimi, fermenți, substanțe minerale, impurități dăunătoare și metalice.

Compoziția chimică a făinii depinde de compoziția grâului, calitatea făinii și regimul de măcinare.

Făina de calitate inferioare are culoare mai întunecată și neomogenă, fiind determinată de culoarea și cantitatea de țărâță. Făina de calitate superioară și de calitate 1 este albă cu nuanță gălbuie. În multe cazuri după culoare poate fi determinată calitatea făinii.

Umiditatea are o mare importanță atât la păstrarea, cât și la prepararea din ea a produselor. După standard ea trebuie să fie de 14,5% și să nu depășească limita de 15%. Toate rețetele sunt calculate după această umiditate. În făina cu umiditate sporită se creează condiții favorabile pentru dezvoltarea mușcăiului și infectarea cu dăunători ai făinii. Din aluatul, preparat din această făină, se obțin cu mult mai puține produse. Mai mult ca atât, dacă umiditatea făinii este mărită, norma de consum a ei crește. La fiecare procent de umiditate, ce depășește norma, se ia făină cu 1% mai mult, decât este indicat în rețetă. Respectiv se micșorează cantitatea de făină, dacă umiditatea este sub normă. Orientativ umiditatea poate fi determinată stringind în pumn o mână de făină. Dacă se formează un cocolaș, înseamnă că umiditatea făinii este mărită, iar dacă făina se împrăștie în palmă umiditatea este normală.

Calitatea făinii se determină, de obicei, prin metoda de laborator, însă cofetarul trebuie să cunoască cele mai simple semne organoleptice ale calității bune a făinii (miros, gust, umiditate etc.) și metodele de determinare a calităților ei de panificație.

Făină cu cel mai neînsemnat miros străin (în lipsa altor semne de calitate proastă) poate fi folosită numai după o analiză de laborator la prepararea produselor cu miros de fructe (esențe de fructe) sau cu umplutură din fructe. O astfel de făină nu poate fi folosită la prepararea produselor din aluat de pandispan, franțuzesc și fărâmiș, care au o aromă fină. Făina cu un iz abia amărui poate fi folosită cu consimțământul laboratorului pentru prepararea turtelor, deoarece în aluatul preparat se adaugă zahăr ars și miros de miros, ce maschează acest gust.

În rețetele pentru produse de patiserie se indică cantitatea de apă la o anumită cantitate de făină cu un conținut standard

de umiditate (14,5%). La un raport diferit al apei și făinii se obține aluat de consistență diferită (tab. 1).

Tabelul 1

| Raportul<br>(făină: apă) | Consistența<br>aluatului | Denumirea și caracteristica succintă a aluatului           |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1: 2,7                   | Lichidă                  | Aluat crocant — masă omogenă ce nu-și păstrează forma      |
| 1:0,45                   | Medie                    | Aluat pentru pateuri prăjite — masă omogenă, ce se întinde |
| 1:0,3                    | Densă                    | Aluat pentru minciunile — masă omogenă, foarte elastică    |

Partea componentă principală a făinii o alcătuiesc proteinele — gliadina și glutenina. La formarea aluatului ele se umflă și formează o masă elastică și cleioasă — *gluten*, ce determină structura aluatului. După conținutul de gluten făina se împarte în trei grupuri: făina din primul grup conține până la 28% de gluten, din al doilea grup 28—36%, din al treilea până la 40%. Făina cu un conținut redus de gluten se folosește la prepararea aluatului de pandispan, celui fărâmiș, iar cea cu un conținut înalt pentru aluatul dospit, franțuzesc.

Calitatea făinii depinde nu numai de conținutul de gluten, dar și de calitatea acestuia. Glutenul de calitate bună se distinge prin culoare crem, elasticitate, proprietatea de a nu se lipi de mâini, capacitatea de a absorbi multă apă. Făina, ce conține un astfel de gluten, se numește «puternică». Aluatul dintr-o astfel de făină are o consistență normală, este elastic, reține bine gazele. Produsele din acest aluat își păstrează forma după modelare și coacere. Glutenul de calitate proastă după spălare formează o masă cleioasă de culoare surie, fărâmiș, puțin elastică. Făina ce conține un atare gluten se numește «slabă». Făina slabă se obține din grâu degerat sau atacat de dăunători. Aluatul din astfel de făină reține rău apa și gazele, se înmoaie, iar produsele preparate din el nu-și păstrează forma după modelare și coacere.

Calitatea și cantitatea de gluten determină regimul tehnologic de preparare a aluatului și produselor de patiserie.

Mai jos este arătat consumul de făină în dependență de conținutul de gluten brut (în %):

|                                                                                                                                          |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Aluat dospit, franțuzesc și toate preparatele din aceste feluri de aluat                                                                 | 36—40 |
| Aluat opărit, aluat pentru vafele, de pandispan (prin metoda rece) și preparatele din aceste feluri de aluat                             | 28—35 |
| Aluat fărâmiș, de cozonac, nedospit, de pandispan (cu încălzire) și pentru turtă dulce, precum și preparatele din aceste feluri de aluat | 25—28 |

Un indice important al proprietăților tehnologice ale făinii este *capacitatea de a forma gaze*. Acest indice are o importanță deosebită pentru făina, din care se prepară aluat dospit.



Capacitatea de a forma gaze se stabilește după cantitatea de oxid de carbon (IV) formată într-o anumită perioadă de timp la amestecarea făinii cu drojdiile și apa la 30° C. Cu cât este mai mare capacitatea de formare a gazelor a făinii, cu atât este mai înaltă calitatea preparatelor din ea.

Oxidul de carbon (IV) se formează în aluat din glucoză sub acțiunea enzimelor din drojdiile și făina. Deci, cu cât mai multă glucoză conține aluatul, cu atât mai mult oxid de carbon (IV) se va forma în el. Glucoza se formează în aluat din zahărul, conținut în făină, și din cel format în aluat din amidon.

Formarea zahărului din amidon depinde de măcinat — cu cât măcinatul este mai fin, cu atât mai multe zaharuri va conține aluatul în urma transformării amidonului sub acțiunea enzimelor din făină.

Capacitatea făinii de a forma gaze depinde, deci, de conținutul de zaharuri și, în principal, de capacitatea făinii de a forma zahăr din amidon la frământarea aluatului.

Preparatele din făină cu o capacitate de formare a gazelor joasă au un volum și o porozitate redusă, iar coaja lor se colorează rău. Făina de grâu de calitate a 2 de obicei are o capacitate de formare a gazelor bună, iar printre făina de calitate superioară și de calitate a 3 uneori se nimerște făină cu capacitate de formare a gazelor joasă. Acest indice important al calității scade brusc în făina de grâu încolțit sau înghețat.

Făina cu o capacitate joasă de formare a gazelor nu poate fi folosită la prepararea aluatului dospit, iar pentru toate celelalte feluri de aluat acest indice nu are mare importanță. Capacitatea de formare a gazelor se determină în laborator sau în condiții de producție orientativ prin frământarea și dospirea experimentală a unei cantități mici de aluat.

Dacă făina se păstrează în saci înainte de a-i descoase acestea se scutură pe dinafară de praf și se taie așa cu un cuțit special. Făina se scutură din saci deasupra ciururilor. Rămășițele de făină din saci nu pot fi folosite pentru prepararea pastelor făinoase, întrucât conțin praf și fire de pânză de sac.

În timpul cernutului făinii se înlătură corpurile străine, ea se îmbogățește cu oxigen din aer, ceea ce contribuie la o mai bună ridicare a aluatului. Dacă produsele de patiserie se prepară din făină de calitate diferite sau cu adăus de amidon, apoi făina se amestecă în timpul cernutului. Pe timp de iarnă făina se aduce în încăperi din timp, pentru ca ea să se încălzească până la 12° C.

**Amidonul.** Făina conține până la 70% de amidon. La frământarea aluatului amidonul se umflă, iar la coacere se papizează. Cea mai mare răspindire o are amidonul de cartofi și porumb. El face aluatul fărimicios (aluatul fărimicios, de pandispan). Amidonul are culoare albă cu luciu cristalin, fiind frecat printre degete scîrțîie. În apă rece nu se dizolvă, la 65—70°C se formează papul

de amidon. Umiditatea amidonului de cartofi e de 20%, a celui de porumb de 13%.

Înainte de folosire amidonul se cerne, ca și făina. Amidonul, ca și făina, absoarbe mirosurile, de aceea trebuie păstrat în încăperi uscate. Amidonul jilav capătă un gust amar și nu poate fi folosit pentru prepararea produselor de patiserie.

## § 2. Zahărul, mierea, melasa

**Zahărul.** Prezintă un praf alb, cristalin, extras din trestia de zahăr sau sfecla de zahăr.

Zahărul tos conține 99,7% de zaharoză și 0,14% de umiditate, în apă se dizolvă complet, nu are mirosuri și izuri străine, la gust este dulce, la pipăit uscat.

Din cauza higroscopicității zahărul trebuie păstrat în încăperi uscate bine aerisite la o umiditate relativă a aerului nu mai mare de 70% în caz contrar el se jilăvește, devine lipicios și formează cocolașe.

Zahărul atribuie produselor de patiserie gust, sporește valoarea lor nutritivă și modifică structura aluatului. El limitează, de asemenea, îmflarea glutenului, reducînd astfel capacitatea făinii de a absorbi apa și micșorînd elasticitatea aluatului. La mărirea cantității de zahăr aluatul se înmoaie, devine sticlos. Înainte de folosire zahărul se cerne printr-o sită cu ochi nu mai mari de 3 mm. Siropurile de zahăr trebuie să fie incolore și transparente. Solubilitatea zahărului în apă depinde de temperatură. Într-un l de apă rece se dizolvă maximum 2 kg de zahăr, iar în caldă pînă la 5 kg. Siropurile înainte de utilizare se filtrează printr-o sită cu ochi nu mai mari de 1,5 mm.

**Zahărul pudră** (larin) se folosește la prepararea cremelor, vâlelelor, prăjiturilor etc. El trebuie să fie fin măcinat și înainte de folosire cernut prin sită pentru înlăturarea particulelor mari. În lipsă de zahăr pudră el se obține prin mărunțirea zahărului tos. Din 1003 kg de zahăr tos se obțin 1000 kg de zahăr pudră.

La întreprinderile de alimentație publică zahărul pudră se obține din zahărul rafinat.

**Mierea.** Mierea naturală prezintă produsul prelucrării nectarului plantelor de către albine. În patiserie se folosește cel mai des mierea de tei și salcîm.

Mierea este mai dulce decît zahărul. Are o umiditate de 18%. Conține (în %) glucoză — 36, fructoză — 37 și zaharoză — 2, precum și substanțe aromatice, minerale, proteine, dextrine. În condiții industriale se prepară mierea artificială, ce conține cantități diferite de glucoză și fructoză.

Mierea și fructoza se folosesc la prepararea turtelor dulci. Datorită aromei plăcute mierea se folosește la aromatizarea siropurilor și în produsele de patiserie naționale (pahlava etc.). Ea trebuie să fie densă, fără gust și miros străin. În timpul păs-



trării îndelungate se cristalizează. Mierea cristalizată înainte de a fi folosită se dizolvă, aducându-se pînă la starea inițială, într-o baie cu apă la temperatura de 50—60° C.

Înainte de folosire mierea se încălzește pînă la 40—50° C, apoi se strecoară printr-o sită cu ochi nu mai mari de 2 mm. Mierea se păstrează în încăperi reci, la apariția semnelor de mușgai se încălzește imediat într-o baie cu apă la temperatura de 80—90° C.

**Melasa de caramel.** Este un lichid dens, incolor sau alb gălbui, viscos, ce se obține prin zaharisirea amidonului în prezența acizilor. Melasa se folosește la prepararea pastilelor și se adaugă în siropurile de zahăr pentru a preîntîmpina zaharisirea acestora. Fiind adăugată în aluat, reține procesul de uscare a produselor. Melasa se păstrează în butoaie de lemn sau metalice la temperatura de 8—12° C. Înainte de folosire se încălzește pînă la 40—50° C pentru micșorarea viscozității și se strecoară printr-o sită cu ochiuri de circa 2 mm.

### § 3. Ouăle și produsele din ouă

**Ouăle.** Prezintă un produs cu valoare nutritivă înaltă, folosit pe larg la prepararea produselor de patiserie. Conțin proteine, grăsimi, substanțe minerale etc. Datorită proprietăților sale ele îmbunătățesc gustul preparatelor, le fac poroase.

Proteina din ou posedă proprietăți liante, este un bun formator de spumă, reține zahărul. Aceste proprietăți explică folosirea lor la prepararea cremelor, zefimului, aluatului prăjit (opărit) și a altor feluri de aluat. Volumul albușului bătut crește de 7 ori, adăugarea zahărului micșorează volumul de 1,5 ori.

Gălbenușul de ou este bogat în proteine, grăsimi, vitamine (A, D, E, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> și PP). Datorită lecitinei gălbenușul este un bun emulgator. O cantitate mare de gălbenușuri permite de a obține o emulsie stabilă din apă și grăsime, proprietate folosită la prepararea vafelelor și prăjiturilor. Gălbenușurile îmbunătățesc structura aluatului, fac copturile mai gustoase.

La prepararea produselor de patiserie se folosesc numai ouă de găină și produsele prelucrării lor. În dependență de masă și durata păstrării ouăle se împart în categoria I și II și dietetice. Se consideră dietetice ouăle în primele 7 zile după ce au fost ouate. Ouăle proaspete mai puțin se împrăstie la răsturnare din coajă. La păstrarea îndelungată a ouălor membrana gălbenușului devine mai puțin rezistentă și se rupe ușor. Ouăle se păstrează într-o încăpere curată și rece, la o umiditate relativă de 80% nu mai mult de 6 zile.

Înainte de folosire ouăle murdare se spală în căldări cu rețea cu apă caldă. Ouăle foarte murdare se spală cu o perie moale sau se freacă cu sare. După spălare ouăle se dezinfectează în soluție de 2% de clorură de var timp de 5 min, se spală apoi cu

soluție de 2% de sodă și se clătesc timp de 5 min în apă curgătoare.

Pentru a verifica dacă ouăle sînt proaspete și de calitate bună se folosește ovoscopul sau se cufundă în soluție de sare de bucătărie de 10%; ouăle proaspete se lasă la fund, iar cele stricate plutesc deasupra.

Ouăle se sparg într-un vas aparte (nu mai mult de 3—5 bucăți) și, verificînd buna lor calitate, se toarnă în vasul comun. Ouăle pregătite se strecoară printr-o sită cu pori nu mai mari de 3 mm. Masa unui ou poate oscila între 40—60 g; masa medie a unui ou este de 40 g. Ouăle pot fi înlocuite cu diferite produse din ouă, însă la prepararea cremelor substituirea nu este admisă.

**Melanjul** reprezintă un amestec de gălbenușuri și albușuri (sau numai de gălbenușuri sau albușuri) congelat în vase de tablă la temperatura de la —18 pînă la —25° C. Melanjul se dezgheață înainte de întrebuintare, vasele preventiv se dezinfectează. Vasele triunghiulare se deschid cu un cuțit «triunghiular», iar cele ovale cu un cuțit oval. Vasele cu melanj se dezgheață timp de 2,5—3 ore pe marmită la 40—45° C. Melanjul preparat se strecoară printr-o sită și se folosește imediat, deoarece la păstrare se alterează foarte repede. După dezghețare melanjul se păstrează 3—4 ore.

**Praful de ouă** se prepară din amestecul de gălbenușuri și albușuri sau numai din gălbenușuri sau albușuri. Conținutul de umiditate în praf este de 9%, el ușor se restabilește. La temperatura de —2 —10° C praful de ouă poate fi păstrat nu mai mult de un an, mai bine în ambalaj ermetic. Înainte de utilizare praful se cerne, apoi se dizolvă în apă (la 100 g de praf 0,35 l de apă). Pentru a dizolva praful de ou, în el se toarnă mai întîi puțină apă caldă (40—50° C), se amestecă minuțios și, continuînd amestecarea, se toarnă cantitatea rămasă de apă. După 30—40 min praful se îmfilă și el poate fi folosit, preventiv strecurîndu-l; 10 g de praf de ou și 30 g de apă corespund masei unui ou de dimensiuni medii.

### § 4. Laptele și produsele lactate

**Laptele** conține apă și substanțe uscate sau reziduu uscat, în compoziția căruia intră grăsimi, proteine, lactoză și alte substanțe. Laptele este un produs nutritiv prețios, are un gust plăcut și conține aproape toate substanțele nutritive necesare pentru organism. Pentru prepararea produselor de patiserie se folosește laptele proaspăt, produsele lactate conservate. Ele fac produsele mai gustoase și măresc valoarea lor nutritivă.

Laptele integru conține grăsimi, proteine, lactoză și vitamine. El trebuie să fie de culoare albă cu nuanță gălbuie, fără mirosuri și gusturi străine.

Laptele se folosește în principal pentru prepararea aluatului



dospit și a cremelor. El repede se alterează (se înăcrește), de aceea el trebuie realizat imediat, iar dacă trebuie păstrat se încălzește pînă la fierbere. Înainte de a fi folosit laptele se strecoară printr-o sită cu ochi de 0,5 mm. Laptele se păstrează în frigider la temperatura nu mai mare de 8°C și nu mai mică de 0°C timp de 20 h. Toate felurile de lapte trebuie pasteurizate.

**Laptele uscat** se obține prin evaporarea laptelui pînă la umiditatea de 7%. Prezintă un praf alb cu nuanță crem. Gustul și culoarea trebuie să corespundă gustului și mirosului laptelui proaspăt. Laptele uscat poate fi obținut atît din lapte integral, cît și din lapte degreasat. El se amplacează în borcane închise ermetic sau în saci de hîrtie cu patru straturi sau în butoaie de placaj. Se păstrează la temperatura de 20°C.

Înainte de a fi folosit praful de lapte se cerne printr-o sită și se dizolvă mai întîi într-o cantitate mică de apă la temperatura de 40—50°C, pînă la obținerea unei mase omogene fără cocolașe, apoi treptat se adaugă cantitatea rămasă de apă (la 100 g de praf se iau 880—900 g de apă). Laptele uscat este folosit în locul celui integral la prepararea tuturor felurilor de produse.

**Laptele condensat** cu zahăr se obține prin evaporarea pînă la o 1/3 de volum a laptelui integral sau degreasat cu adăugarea siropului de zahăr. Se păstrează în ambalaj închis ermetic la depozite cu temperatura neregulată. Laptele condensat, folosit la prepararea produselor de patiserie, se încălzește preventiv pînă la 40°C, apoi se strecoară printr-o sită cu ochi de circa 0,5 mm.

**Produsele lactate.** Frișca se livrează cu un procent de grăsime de 10, 20 și 35%. Are un gust plăcut, dulce, culoare albă cu nuanță galbenă. În patiserie frișca se folosește la prepararea cremelor și ca substituent al laptelui.

Cel mai bine se bate frișca cu un conținut de grăsimi de 35%. Înainte de a fi bătută frișca se răcește. Frișca condensată se obține la fel ca și laptele condensat și se ambalează în cutii sau în butoaie de tinichea. Frișca uscată conține nu mai mult de 7% de umiditate. Se folosește și se păstrează la fel, ca și laptele uscat.

**Smîntîna** se prepară din frișcă pasteurizată prin fermentarea de către bacteriile acido-lactice. În patiserie se folosește smîntîna cu un procent de grăsime de 40 și 30%, ea poate fi bătută ca și frișca. Smîntîna se folosește la prepararea aluatului de cozonac, nedospit și a cremelor.

**Brînză** se prepară din lapte crud pasteurizat, integral sau degreasat prin fermentarea cu bacterii acido-lactice. Brînză conține 65—80% de apă, proteine importante, săruri de calciu, fosfor, fier, vitamine. După calitate se împarte în brînză de calitate superioară și de calitate 1. Se folosește la prepararea umpluturii. Dacă trebuie păstrată timp îndelungat ea se îngheață. La dezghețarea brînzei înghețate structura și consistența ei se res-

tabilesc. Se păstrează la temperatura de 4—8°C mai mult de 36 ore.

## § 5. Untul, margarina și grăsimile pentru prăjirea produselor de patiserie

Grăsimile sînt un produs de calitate superioară. Ele se folosesc pe larg în patiserie, dau copturilor gustul cozonacului, le fac fărîmicioase, iar în unele feluri de aluat se folosesc ca afînatori. Se folosesc grăsimi vegetale, animale și combinate (margarina, grăsimile culinare).

**Untul de frișcă** se prepară din frișcă. El conține pînă la 82,5% de grăsime, vitaminele A, D, E. Untul poate fi sărat sau topit, fără mirosuri și gusturi străine, colorat uniform (de la alb pînă la crem). Dacă suprafața untului este murdară sau e acoperită de mușgai, untul se curăță. Uneori înainte de folosire untul se topește, se strecoară printr-o sită și se adaugă în aluat. Untul de frișcă mărește valoarea nutritivă a produselor, le face mai gustoase și mai aromatice.

Untul de frișcă nesărat poate fi înlocuit cu cel sărat, ținînd cont de conținutul de sare (la prepararea cremelor nu se va folosi untul sărat). În toate felurile de aluat, în afară de aluatul franțuzesc și cel de pandișpan și creimei cu unt untul poate fi înlocuit cu unt topit (unui kg de unt îi corespund 840 g de unt topit).

Untul trebuie păstrat la temperatura de 2—4°C în încăpere întunecată în vas bine închis; sub acțiunea luminii și aerului untul se alterează.

**Margarina** se obține din grăsimi vegetale și animale cu adăugare de frișcă, lapte sau apă. După gust și miros se aseamănă cu untul. În patiserie se folosește margarina de lapte și de frișcă. La întreprinderi margarina se primește în butoaie sau lăzi. Se păstrează în aceleași condiții, ca și untul.

**Grăsimile pentru prăjirea produselor de patiserie** se obțin prin solidificarea artificială a grăsimilor vegetale lichide sau a grăsimilor animalelor de mare și peștilor. Ele nu trebuie să aibă mirosuri și gusturi străine. Temperatura de topire 35°C. Se ambalează în vase de lemn sau metal.

**Uleiurile vegetale** au o întrebuințare limitată la prepararea produselor de patiserie, deoarece se rețin cu greu în aluat și se scurg din produse la coacere. Însă la prăjirea produselor într-o cantitate mare de grăsime se folosește uleiul de floarea soarelui, de porumb, soie, bumbac, măsline etc.

Cele mai bune pentru prăjit sînt amestecurile de grăsimi vegetale și animale, de exemplu amestecul de untură de porc (30%) sau de vacă (30%) și ulei vegetal (40%) sau ulei vegetal rafinat (50%) și grăsimi pentru prăjit (50%), întrucît la încălzire pînă la temperaturi înalte nu formează fum.



Este rațional de a folosi pentru prăjit ulei de floarea soarelui rafinat (de bumbac sau soie), precum și grăsimi pentru prăjit, întrucât ele aproape că nu conțin apă și pot fi încălzite pînă la temperaturi foarte înalte. Cînd se prăjește în ulei vegetal se va urmări, ca grăsimea să nu se încălzească mai mult, decît trebuie.

## § 6. Legume, fructe și crupe

Legumele și fructele conțin multe substanțe prețioase pentru organism, mai ales vitamine și compuși minerali, și se folosesc ca umpluturi și semifabricate aparte la prepararea produselor de patiserie.

Legumele se păstrează în depozite speciale la temperatura de 10—12°C în ambalaj, ce asigură circulația liberă a aerului. Fructele proaspete se păstrează în camere reci la temperatura de 2°C și umiditatea relativă de 85—90%.

Înainte de a fi folosite legumele, fructele se spală minuțios în apă curgătoare și se usucă în aer. Fructele frumoase se folosesc pentru împodobirea produselor în stare proaspătă, iar din cele deformate, nemucigăite se prepară semifabricate (gem, marmeladă, magaiun).

**Legumele.** Varza se folosește la prepararea umpluturilor. Înainte de folosire se înlătură frunzele murdare și stricate, se spală și se mărunțește manual sau cu mașina de tocat legume.

Ceapa se folosește la prepararea diferitelor umpluturi în stare prăjită. Ceapa verde se crește în tot cursul anului (iarnă în sere). Se folosește pentru umpluturi.

Reventul. Se folosesc petiolii acestei plante ierboase multianuale. Au un gust dulce-acriș, ce amintește merele. Poate fi folosită pentru umpluturi.

Pătrunjelul, țelina dau umpluturii gust și aromă datorită unui conținut înalt de uleiuri eterice.

Ciupercile uscate se obțin prin uscarea ciupercilor proaspete. Se păstrează în încăperi speciale, evitînd umezirea acestora. Înainte de folosire ciupercile se spală, se pun la mușcat și se fierb în aceeași apă pînă se fac moi. După ce se scot din apă se mărunțesc la mașina de tocat carne.

Pentru împodobirea produselor de patiserie și prepararea umpluturilor se folosesc în principal următoarele fructe.

Caisele (proaspete) după ce au fost spălate se desfac în două, patru, șase, opt părți și se înlătură simburii. Caisele conservate, pireul de caise, dulceața sau gemul se folosesc ca umplutură și la împodobirea pateurilor de fructe, torturilor și prăjiturilor. Caisele uscate (cu sau fără simburii) după prelucrare termică se folosesc ca umplutură, miezul dulce este folosit în loc de migdale la prepararea prăjiturii cu migdale, precum și la împodobirea produselor gata.

Ananașii proaspeți și conservați se folosesc

pentru înfrumusețarea prăjiturilor și torturilor. La ananas se taie părțile de sus și de jos, se înlătură coaja și măduva tare, apoi ananasul se taie în ele, se mărunțește. Siropul de la ananașii conservați se folosește la îmbibarea pandișpanului și aromatizarea cremelor și pastilelor.

Portocalele, mandarinele și lămîile (citruși) sînt acoperite cu o coajă aromată, folosită pe larg la aromatizarea produselor de patiserie. Coaja se înlătură cu ajutorul unei mașini speciale sau manual cu răzătoarea. Portocalele și mandarinele, după ce au fost curățite minuțios, se desfac în felii și se folosesc pentru înfrumusețarea torturilor și prăjiturilor. Sucul de lămîie se utilizează pentru înăcrirea umpluturilor, cremelor, pastilelor.

Poama sau vișinele sînt folosite pentru înfrumusețarea produselor gata; dacă vișinele sînt folosite ca umplutură, li se scot din timp simburii.

Perele cu miez fin se taie și apoi se folosesc pentru înfrumusețarea produselor de patiserie. Din perele, ce se răsferb bine, se prepară magiun și gem, iar din fructe, ce se răsferb rău — dulceață și fructe zaharisite. Mijlocul perelor se înlătură cu un dispozitiv special.

Merele ce au o aromă plăcută și o consistență fină a miezului se folosesc în stare proaspătă pentru umplutură și înfrumusețarea prăjiturilor, torturilor etc. Din mere acre, ce se răsferb bine, se prepară gem, magiun și pireu pentru umplutură, iar din mere, ce se răsferb rău, — dulceață și fructe zaharisite.

Căpșunele după înlăturarea codiței se folosesc pentru înfrumusețarea prăjiturilor, torturilor. Din căpșune se prepară, de asemenea, pireu pentru umplutură sau se stoarce suc, folosit pentru aromatizarea cremelor și jeleurilor.

Stafidele (poamă uscată cu semințe) se adaugă în aluat la prepararea checului, franzelutelor și altor produse. Stafidele nu trebuie spălate și înmuiate mult timp, deoarece își pierd aroma. Înainte de folosire stafidele se aleg și se înlătură impuritățile.

Răchițelele se folosesc sub formă de gem pentru umplutură.

Agrișul (de soiuri dulci) după înlăturarea codiței se folosește pentru înfrumusețarea torturilor și prăjiturilor deschise.

Prunele se pot folosi pentru înfrumusețarea produselor de patiserie numai dacă li se scot ușor simburii. Din prune se prepară dulceață, gem, magiun, folosite ca umplutură.

Coacăza neagră posedă o aromă puternică și proprietăți de jelificare bune, de aceea se folosește pentru prepararea dulcețurilor și gemurilor, folosite drept umplutură pentru diferite produse de patiserie.

Fructele zaharizate și glasate se folosesc în patiserie pentru înfrumusețarea prăjiturilor și torturilor. Fructele glasate se prepară din fructe proaspete, care se fierb în sirop și apoi se



usucă. În stare gata fructele glasate trebuie să-și păstreze forma naturală a fructelor sau forma, în care au fost tăiate.

Fructele zaharisite se prepară din fructe întregi sau tăiate; în acest scop se folosesc coaja citrușilor, harbușilor și zămoșilor. Preventiv aceste produse se fierb în sirop, la fel ca și dulceața, apoi se glasează în zahăr tirajat.

Fructele congelate în stare proaspătă se păstrează la temperatura de  $-12^{\circ}\text{C}$ . După dezghețare ele trebuie folosite imediat.

Fructele din compoturi se folosesc pentru înfrumusețarea produselor, iar siropurile pentru aromatizare. Compoturile se păstrează în borcane închise ermetic. Înainte de folosirea fructelor conservate ambalajul, în care ele se păstrează, se spală cu apă. La deschiderea ambalajului de sticlă se va evita nimerirea sticlei în borcan. Fructele din compot în mod obligatoriu se scurg de sirop și, dacă e necesar, se taie în bucăți.

Pireul din fructe se prepară de cele mai multe ori din mere, caise, prune, agriș, corcoduș. Fructele cu miez dur preventiv se fierb în aburi sau se coc. Apoi se amestecă cu zahăr în proporție de 1:1 cu sterilizare ulterioară și în proporție de 1:1,5 fără de sterilizare de mai departe. Pireul gata are consistența aluatului, ușor se amestecă și se bate cu alți componenți. Pireul păstrează gustul și aroma fructelor naturale. Pireul se păstrează în încăpere răcoroasă la temperatura de  $2^{\circ}\text{C}$  și umiditatea relativă de 70—80%. Pireul se terciuește la mașina de treciuit sau se trece prin sită cu ochi nu mai mari de 1,5 mm.

Magiunul se prepară prin scăderea prin fierbere a pireului de fructe cu zahăr până la o consistență densă omogenă, ce se unge ușor. Se păstrează în butoaie sau lăzi până la 6 luni la temperatura de  $20^{\circ}\text{C}$ . Magiunul, ce a prins mușegai sau fermentează, se fierbe din nou cu zahăr.

Dulceața constă din fructe întregi fierte în sirop de zahăr. Fructele mari se taie în bucăți. Pentru a obține dulceața de calitate superioară ea se fierbe în câteva prize. Siropul are o consistență densă, fructele sunt repartizate în el uniform. În timpul fierberii dulceții, pentru a evita zaharisirea, uneori se adaugă acid citric sau melasă. Dulceața se păstrează la temperatura camerei, temperatura joasă provoacă zaharisirea iar cea ridicată fermentarea.

Gemul nu păstrează forma fructelor, de aceea se fierbe într-o priză. Se păstrează la fel ca dulceața și magiunul.

Crupele se obțin din grâu, orz, hrișcă, mazăre, fasole prin măcinare, apoi se cern; unele crupe se obțin prin spargerea boabelor și șlefuire.

Înainte de folosire crupele de grâu se cern, celelalte feluri de crupe se aleg și se spală pentru înlăturarea impurităților, boabelor nesfărimate etc. Crupele se spală în două ape cu temperatura de  $40-60^{\circ}$  și  $60-70^{\circ}\text{C}$ .

## § 7. Produse din pește și carne

Aceste produse se folosesc pentru prepararea umpluturilor. În secția de patiserie ele sunt recepționate după prelucrarea primară sub formă de semifabricate. Aceste produse nu se recomandă a fi păstrate, de aceea ele se folosesc imediat.

Carnea tocată se prepară din carne sau subproduse, care se mărunțesc cu ajutorul cuterului sau se trec prin mașina de tocat carne. Uneori carnea sau subprodusele se taie preventiv în bucăți mărunte, care se prăjesc apoi se mărunțesc. În cazul prelucrării termice a cărnii proteinele ei se coagulează și pierd capacitatea de a reține umiditatea, în rezultat se elimină sucul de carne, ce conține substanțe nutritive. Acest suc trebuie folosit.

Umplutura de pește se prepară din pește de diferite specii cu un număr limitat de oase intermusculare (somm, crap, șalău, știucă, trescă), răcit sau congelat, precum și din file. În afară de pește se folosesc cartilajele de nisetru, cea mai mare valoare prezintă cartilajul dorsal. Cartilajele se spală, se fierb (circa 3—4 ore), se mărunțesc și se adaugă în umplutura de orez, sago etc. Cartilajul dorsal uscat preventiv se înmoaie în apă rece pe 2—3 ore.

## § 8. Afinatorii aluatului

Afinatori ai aluatului sunt astfel de produse, care elimină substanțe în stare gazoasă, ce asigură porozitatea aluatului. Afinatorii se împart în trei grupe: chimici (bicarbonat de sodiu, carbonat de amoniu), biologici (drojdiile) și mecanici (baterea ouălor).

Afinatorii biologici. Drojdiile prezintă microorganisme, constituite din celule imobile izolate. La exterior celula este acoperită cu o membrană, în interiorul căreia se află protoplasma și nucleul. Într-un kg de drojdii presate se conțin circa 5 mln. de astfel de celule. Sub microscop o celulă de drojdie amintește după formă o bobită de poamă. Membrana celulelor de drojdii posedă capacitate electivă, adică lasă să treacă înăuntru numai acele substanțe, care sunt necesare pentru nutriția ei. Drojdiile necesită pentru nutriție zahăr, compuși azotați și minerali, toate aceste substanțe trebuie să se afle în stare dizolvată.

Drojdiile se înmulțesc prin înmugurire. Pe suprafața celulei se formează o umflătură, nucleul și protoplasma se divid și se formează o celulă nouă. Celula nu se separă dintr-o dată, formându-se în rezultat o colonie. Zahărul, în urma activității vitale a drojdiilor, se transformă în alcool și bioxid de carbon (fermentează); bulele de bioxid de carbon crează în aluat pori, cresc în volum, și părăsesc aluatul.

În patiserie se folosesc atât drojdiile uscate, cât și cele presate. Drojdiile presate proaspete au o culoare crem-deschisă sau gri



deschisă, miros plăcut, cu iz de alcool. Umiditatea lor este de 11—12%, ușor se dizolvă în apă (drojdiile alterate au, de obicei, o consistență viscoasă, miros acru neplăcut, sînt acoperite cu un strat subțire de mușegai). Forța de sustentare a drojdiilor congelate poate fi restabilă, dezghețându-le treptat la temperatura de 3—8° C.

Înainte de folosire drojdiile se eliberează minuțios de hîrtie, se dizolvă în apă caldă (30—35°C) și se strecoară printr-o sită deasă. Drojdiile congelate se dezgheață treptat la temperatura de 4—6° C și apoi se strecoară printr-o sită deasă.

Drojdiile uscate se livrează în vinzare sub formă de praf, pastile sau crupe. Ele sînt de culoare galbenă-sură și umiditatea de 8—9%. În ambalaj închis într-un loc întunecos drojdiile uscate își pot păstra activitatea timp de un an.

În condiții de producție pentru uscare se folosesc pachetele de drojdii presate, ce se lărimă ușor. Drojdiile se cern printr-o sită pe o scîndură sau pe o tavă, acoperită cu hîrtie, stratul de drojdii nu trebuie să fie mai gros de 2—3 mm. Drojdiile se usucă la o temperatură nu mai înaltă de 35° C, deoarece la o temperatură mai înaltă ele își pierd din activitate. Dacă drojdiile uscate au o umiditate înaltă și sînt lipicioase, ele preventiv se macină, adăugînd 10—12% de amidon, apoi se cern prin sită.

100 g de drojdii uscate se amestecă cu 1 kg de făină și se dizolvă cu 3 l de apă caldă. Drojdii uscate se i-au după masă de 3 ori mai puține, decît proaspetele. Dacă drojdiile uscate s-au păstrat timp îndelungat, apoi cantitatea de drojdii se mărește, întrucît la păstrare activitatea lor scade.

**Afinatori chimici.** Bicarbonatul de sodiu este un praf cristalin alb cu gust sărat și slab alcalin. Folosirea sodei în calitate de afinator al aluatului se bazează pe proprietatea acesteia de a elimina sub acțiunea acizilor sau a căldurii bioxid de carbon ( $\text{CO}_2$ ), care și afinează aluatul.

Soda se pune strict după normă. În caz de surplus de sodă produsele capătă o culoare galbenă închisă, miros și gust neplăcut, se distrug vitaminele. Înainte de frămîntarea aluatului soda se cerne prin sită sau se dizolvă în apă și se filtrează.

Carbonatul de amoniu este un praf cristalin. Folosirea lui în calitate de afinator al aluatului se bazează pe proprietatea acestuia de a se descompune sub acțiunea căldurii și acidului formînd în rezultat oxid de carbon ( $\text{CO}_2$ ) și amoniac. Înainte de folosire carbonatul de amoniu se dizolvă în apă cu o temperatură nu mai înaltă de 25° C. La o parte de carbonat de amoniu se iau patru părți de apă. El poate fi pus în aluat și sub formă de praf (preventiv se mărunțește în mojar și se cerne prin sită). Cristalele mari de carbonat de amoniu nimerite în aluat formează în produse pori mari. Carbonatul de amoniu se păstrează în ambalaj închis ermetic, deoarece este volatil.

## § 9. Substanțe gustative și aromatice

Pentru aromă și gust în produse se adaugă substanțe aromatice naturale și sintetice. La cele naturale se referă aromatizatorii, obținuți de la prelucrarea boabelor de cafea, cacao, siropurile de fructe, vinurile etc. Sintetici se consideră aromatizatorii obținuți pe cale chimică.

O condiție importantă a folosirii unui sau altui aromatizator este pricepera de a îmbina mirosul natural al produselor cu mirosul substanțelor aromatice. Unele feluri de produse au aromă și gust specifice; în speціальitățile de patiserie, preparate din aceste produse, nu se adaugă aromatizatori. Astfel, dacă se folosesc nuci, migdale și cacao nu se folosesc esențe.

**Condimente.** Părțile uscate și mărunțite ale plantelor, ce conțin substanțe aromatice, se folosesc pe larg la prepararea produselor de patiserie, mai ales a turtelor dulci. Datorită lor produsele capătă aromă și gust specifice.

Înainte de folosire condimentele se eliberează de impurități, se mărunțesc pînă la dimensiunile necesare și se macină printr-o sită cu ochi de circa 1,5—2,5 mm. Condimentele se păstrează în vase bine închise, fără a deschide ambalajul, fiecare fel aparte, deoarece ele ușor își transmit aroma.

Scorțișoara este coaja unor copaci tropicali cu gust amărui și miros picant, datorat prezenței în ea a uleiurilor eterice (3,5—5%). Se livrează sub formă de praf în ambalaj de hîrtie cîte 25 g sau sub formă de bucăți de coajă. Ea nu trebuie să aibă miros de mușegai, precum și alte mirosuri străine. Se adaugă la prepararea unor feluri de aluat, umpluturi, la fierberea dulceței din fructe puțin aromate.

Cuișoarele prezintă bobocii de floare uscați ai copacului tropical *Caryophyllus aromaticus*. Conțin pînă la 14% de uleiuri eterice. Dacă cuișoarele plutesc în apă în poziție orizontală, înseamnă că sînt de calitate proastă. Se livrează în stare măcinată sau întreagă. Se folosesc la prepararea turtelor dulci și umpluturilor din fructe.

Lenibahar — boabe cu suprafață rugoasă. Aroma amintește scorțișoara, cuișoarele și nucșoarele. Conțin circa 4% de uleiuri eterice.

Nucșoarele sînt semințele de formă ovoidă ale copacului tropical nucșor. Au o aromă specifică și gust astringent, conțin pînă la 15% de uleiuri eterice.

Badianul — fructe uscate. Conțin pînă la 5% de uleiuri eterice. După miros și gust amintește anasonul. Are gust dulceag puțin astringent cu aromă specifică. Se folosește sub formă de praf în aluatul pentru turtă dulce.

Anasonul prezintă fructe cu două semințe ale unei plante tropicale. Posedă gust dulceag și aromă specifică. Conțin pînă



la 6% de uleiuri eterice. Se folosește în stare fărîmîtată (pentru presărarea produselor) și sub formă de decoct.

**Cardamonul** — bace verzi uscate, ce conțin 9—18 semințe. Au miros plăcut, gust astringent amărui, condiționat de prezența a 8% de uleiuri eterice. Se livrează în tuburi de sticlă în stare fărîmîtată sau întregi. Se folosesc pentru aromatizarea produselor de patiserie.

**Ghimbirul** — rădăcinile uscate ale unei plante tropicale multianuale. Au formă plăcută specifică și gust astringent, datorat unui conținut de uleiuri eterice de 3%. Ambalarea și utilizarea aceași ca și a cardamonului.

**Chimenul** — semințe de formă ovoidă-alungită ale unei plante bienale. Au o aromă puternică și gust amar plăcut. Conțin pînă la 6% de uleiuri eterice. Se folosesc pentru presărarea produselor.

**Șofranul** — stigmatele uscate ale florilor de șofran. Se folosește drept colorant și substanță aromatică. Conține 0,6% de uleiuri eterice. Se introduce în aluat în timpul frămîntării din raționalul 0,1 g la 1 kg de produse coapte. Șofranul se usucă, se mărunțește și se toarnă peste el apă fierbinte sau alcool și se infuzează 24 de ore. Apoi infuzia se filtrează și se folosește la prepararea produselor din aluat dospit și a unor feluri de chec. Cu sedimentul rămas după filtrare se aromatizează aluatul pentru turte dulci.

**Vanilia** — păstăile verzi ale plantei tropicale cu o lungime de 15—25 cm, cu aromă puternică caracteristică, cauzată de prezența vanilinei (pînă la 3%) și a altor substanțe aromatice. Vanilia se folosește în stare măcinată sau sub formă de extract în alcool pentru aromatizarea cremelor și umpluturilor.

**Vanilina** — produs sintetic sub formă de praf alb cristalin cu aromă foarte puternică, de aceea în aluat se pune în cantități foarte mici. Pentru a asigura dozajul corect se va folosi soluția de vanilină sau pudra de vanilie.

Soluția de vanilină se prepară prin dizolvarea a 10 g de vanilină în 200 g de apă fierbinte (80°C) sau în alcool rectificat de 96° în proporție de 2:1. Pentru prepararea pudrei de vanilină (1000 g) vanilina (40 g) se amestecă cu alcool etilic (40%), amestecul se încălzește pînă la dizolvarea vanilinei. După aceea soluția se amestecă cu 1000 g de zahăr pudră, se usucă și se cerne.

Conținutul de vanilină în produsele de patiserie nu trebuie să fie mai mare de 0,5%.

**Vinațurile și coniacul.** Se folosesc pentru aromatizarea cremelor, jeleurilor și siropurilor. Sînt bine venite în aceste scopuri vinurile de masă, alcoolizate, aromatizate. Vinațurile trebuie să aibă aromă, gust și culoare specifică, nu se admite prezența precipitatului sau a turburelei, gustului și mirosului străin. La sta-

bilirea dozei se va lua în considerație tăria vinului. Vinurile se ambalează în sticle și se păstrează la 10—15°C.

**Esențele alimentare** prezintă amestecuri de substanțe odorante naturale și sintetice în apă sau alcool. Au o aromă puternică. La fabricile de cofeturi se folosesc esențe de vanilie, de lămîie, de portocale, de amigdale, de rom, de punci etc. Se păstrează în vase de sticlă cu dopuri rodate, în coșuri și lăzi cu rumeguș, în încăperi întunecate și reci.

Esențele se livrează în concentrație unică, dublă, cvadruplă. În rețeture se dă norma de esență de concentrație unică. Dacă se folosește esență mai concentrată, norma se micșorează de 2 sau de 4 ori. Nu se admite înlocuirea esenței indicate în rețetura cu alta.

Esențele se adaugă în creme, aluat și siropuri numai în stare rece, deoarece la încălzire esențele își schimbă aroma.

**Produsele gustative** îmbunătățesc gustul produselor gata, unele le apără de zaharisire (acizii).

**Cacao-praf** se obține prin măcinarea și degreasarea parțială a boabelor de cacao. Praful conține 14% de grăsimi, umiditatea nu depășește 7,5%, posedă gustul și aroma specifică pentru cacao. Se adaugă în aluat și creme.

**Cafea naturală rîșnită** se obține prin prăjirea și mărunțirea boabelor de cafea. Umiditatea nu depășește 7%. Conținutul de substanțe extractive solubile în apă 20—30%. Cafeaua se folosește sub formă de extract apos pentru a da gust de cafea cremelor și aluatului.

**Sarea de bucătărie** îmbunătățește calitățile gustative ale produselor. Prezintă clorură de sodiu cristalină (NaCl), solubilă în apă.

Se livrează în saci de hîrtie dubli sau în pacete—craft. Se păstrează la o umiditate relativă de 75%. Înainte de folosire se cerne. Sarea sub formă de cristale se dizolvă preventiv și se filtrează printr-o sită cu pori de 0,5 mm.

**Acizii alimentari.** Acidul tartric se obține din deșeurile de la fabricarea vinurilor. Prezintă cristale incolore sau praf. Se păstrează în butoaie sau lăzi așternute cu pergament, în încăperi uscate.

Acidul tartric trebuie dizolvat în proporția de 1:1, adică la 100 g de acid se iau 100 g de apă caldă (70—80°C).

La prepararea produselor de patiserie doza de acid dizolvat, indicată în tabelele de repartiție din culegerile de rețete, se dublează, deci în loc de 2 g de acid se iau 4 g de soluție.

**Acidul citric** se obține prin fermentarea zahărului de către o ciupercă sau prin extragere din lămîie. Aspectul exterior, folosirea și păstrarea acidului citric sînt aceleași, ca și a celui tartric.

**Acidul lactic** se obține prin fermentarea materiei prime, ce conține glucide (zahăr, amidon, melasă), de către bacte-



riile acido-lactice. Se livrează în stare dizolvată în concentrații de 40—70% sau sub formă de pastă. Are un gust mai rău decât acidul tartric. Acidul lactic de calitate 1 de obicei este incolor sau slab-gălbui, de calitate a 2 — galben sau cafeiniu-deschis, de calitate a 3 — galben sau cafeiniu închis. Soluția de acid lactic trebuie să fie fără precipitat sau turbureală.

Acidul acetic se produce în concentrații de 3,6 și 9%. La dozajul din rețete se va ține cont de tăria soluției de acid acetic și înainte de folosire se va dilua cu apă.

**Coloranții alimentari** se folosesc pentru colorarea produselor de patiserie. Coloranți naturali sînt cafeaua, cacao, ciocolata, sucurile, zahărul ars, precum și coloranții de origine animală și vegetală. Coloranții sintetici tartrazina și indigocarmina sînt inofensive și sînt admise pentru folosire de către ministerul ocrotirii sănătății.

**Tartrazina** prezintă un colorant pulverulent de culoare oranj-deschisă, se dizolvă bine în apă, rău în alcool și nu se dizolvă în grăsimi. Pentru obținerea soluției se ia apă distilată, se adaugă colorant și se fierbe 10—15 min pînă la dizolvarea completă a colorantului. Soluția obținută se filtrează prin două straturi de tifon sau printr-o sită cu pori de 0,5 mm.

**Indigocarmina** este o pastă neagră-albăstrie. Fiind dizolvată în apă dă culoarea albastră. Pasta se dizolvă în apă caldă de 70—80° C (se folosește soluția de 5%) și se filtrează, cum este arătat mai sus.

Pentru colorarea cremelor se i-au următoarele cantități de soluții (tab. 2).

**Carmina** — colorant roșu, căpătat din insecte, ce locuiesc la tropice. Se dizolvă în apă, baze, alcool. Se folosește soluția amoniacală de carmină: la 10 g de colorant se adaugă 20 g de apă amoniacală, după o oră se adaugă 200 g de apă și se fierbe pînă la dispariția mirosului de amoniu, după ce soluția se filtrează. Carmina este de culoare roșie sau roză. Venind în contact cu metalul colorantul devine violet.

**Safflorul** se obține din petalele florilor. Conține două substanțe colorante galbenă și roșie. Culoarea galbenă se obține prin

Tabelul 2

| Culoarea cremelor | Cantitatea de colorant dizolvat în ml în 10 kg de cremă |               |
|-------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
|                   | tartrazina                                              | indigocarmină |
| Galben slab       | 12                                                      | —             |
| Galben intensiv   | 20                                                      | —             |
| Verde slab        | 8                                                       | 8             |
| Verde intensiv    | 10                                                      | 10            |

fierberea safflorului în apă sau grăsimi, cea roșie prin fierberea în alcool sau bază. Sub acțiunea luminii, aerului, umidității culorile repede se alterează, de aceea se va dizolva într-o cantitate mică de apă și pînă la utilizare se va păstra în vase de culoare închisă în încăpere uscată.

**Zahărul ars** prezintă produsul caramelizării zaharozei. El colorează cremele și aluatul de pandispan în cafeiniu. Cantitatea prea mare de zahăr ars dau produselor un gust amarui.

**Colorant din sfeclă.** Pentru prepararea colorantului se taie un strat din partea rădăcinii. Se spală bine, se curăță coaja la o adîncime de 3 mm, se taie în 6—8 părți. Sfecla se pune într-un vas din oțel inoxidabil, se toarnă apă rece, astfel încît sfecla să fie acoperită cu apă, se adaugă acid citric, se aduce pînă la fierbere și se fierbe la un foc mic 2—3 min. Sucul se scurge, se adaugă zahăr, se aduce la fierbere și se fierbe 1—2 min. Colorantul obținut se răcește și numai după aceasta poate fi folosit. Poate fi păstrat nu mai mult de 2 luni în frigider.

*Sfeclă 700, acid citric 5, zahăr 1200. Volumul produsului 1000 g.*

Pe lângă coloranții sus numiți se mai folosesc coloranți naturali din fructe și legume, ca de exemplu, colorantul preparat din tescovina soiurilor de culori întunecate de viță de vie, colorantul roșu din coacăză neagră și soc negru. Ministerul ocrotirii sănătății, analizînd mostrele de coloranți din nălbă roșie a permis folosirea lor pe larg la colorarea și aromatizarea produselor de patiserie. Se studiază coloranții din ceai, din scoruș cu fructe negre, morcov etc.

Coloranții enumerați mai sus colorează mai toate semipreparatele. Cantitatea de colorant determină intensitatea culorii. Combinarea coloranților dau noi nuanțe, culori suplimentare.

**Substanțe gelifiante** — gelatina și agar-agarul — se folosesc pentru obținerea cremelor de consistență gelatinoasă și a juleurilor. Gelatina este un produs de origine animală. Se prepară din oase, copite, urechi, șorici, solzi de pește. Agar-agarul este un produs de origine vegetală, extras din alge marine. Gelatina se livrează sub formă de plăci sau grăuncioare mărunte (granule), iar agar-agarul sub forma unor fire subțiri aglomerate. Capacitatea de gelificare a agar-agarului este de 5—8 ori mai puternică, decît a gelatinei. La încălzire cu acizi capacitatea de gelificare a gelatinei scade. Agaroidul se extrage, ca și agarul, din alge marine. Capacitatea de gelificare este de 3 ori mai slabă, decît a agarului. Substanțele gelifiante se păstrează în încăperi uscate în ambalaj închis.

Gelatina și agar-agarul înainte de folosire se înmoaie în apă rece, iar surplusul de apă se varsă. Se va ține minte că gelatina nu se fierbe, deoarece la fierbere ea își pierde capacitatea de gelificare, agar-agarul se dizolvă însă numai la fierbere.



## § 10. Nucile, macul

Nucile, datorită proprietăților gustative și proprietăților nutritive, se folosesc pe larg la prepararea produselor de patiserie. Se folosesc întregi sau mărunțite la frământarea aluatului, în umpluturi și la garnisirea produselor. Nucile se păstrează la temperatura de 0—4° C, umiditatea relativă a aerului de până la 75%.

Alunele se primesc la fabricile de cofeturi fără coajă. Capătă proprietăți gustative mai bine după prăjire, pentru ce se introduc pentru câteva minute în rolă.

Migdalele sînt de două feluri: amare—cu aromă puternică și dulci—mai puțin aromate. Din cauză că conțin acid cianhidric și au gust amarui cantitatea de migdale amare nu trebuie să depășească 4% de la masa totală. Simburii de migdale se folosesc fără a-i curăți de coajă. Dacă este necesar de a o înlătura apoi migdalele se introduc pe câteva minute în uncrop.

Nucile se folosesc la prepararea umpluturilor, pentru garnisire și presărare.

Arahidele sau alunele de pămînt se primesc fără coajă. Înainte de folosire se prădesc. Înlocuiesc migdalele.

Acaju sînt nuci, ce cresc în țările tropicale, au un gust dulceag plăcut. Se folosesc la prepararea aluatului și la garnisirea produselor.

Fistice au simburii de culoare verde-aprins și gust dulceag plăcut, ușor uleios. Se folosesc în stare mărunțită pentru presărarea torturilor și prăjiturilor.

Macul se folosește la prepararea produselor din aluat dospit, pentru presărarea umpluturilor. Dacă macul conține și nisip, apoi el se spală în apă caldă și se cufundă în sirop de zahăr. Nisipul cade la fund, iar macul se ridică la suprafața siropului. Siropul apoi se filtrează și se adaugă la frământarea aluatului.

### Intrebări pentru recapitulare

1. Numiți materia primă folosită la prepararea produselor de patiserie.
2. Ce proprietăți trebuie să aibă făina?
3. Numiți felurile de aluat preparate cu o cantitate diferită de gluten.
4. Ce rol joacă capacitatea făinii de formare a gazelor la prepararea aluatului dospit?
5. Cerințele față de calitatea substanțelor zaharoase, rolul lor.
6. Cerințele față de calitatea ouălor și produselor din ouă.
7. Ce produse lactate se folosesc la fabricarea produselor de patiserie?
8. Cerințele față de grăsimi și folosirea lor.
9. Felurile de legume și folosirea lor la prepararea umpluturilor.
10. Felurile și pregătirea produselor din carne și pește pentru umplutură.
11. Enumerați acizii alimentari.
12. Numiți coloranții alimentari folosiți în patiserie.
13. Felurile de nuci și fructe folosite la prepararea produselor de patiserie.
14. Condițiile de păstrare a tuturor felurilor de produse la depozite.

## Capitolul II SEMIPREPARATE PENTRU PRODUSELE DE PATISERIE

### § 11. Procesele ce au loc la prelucrarea termică a produselor

Prelucrarea termică este unul din procesele de bază în producerea produselor de patiserie. Ea are o importanță deosebită, deoarece sporește digerabilitatea produselor alimentare, reduce considerabil înșămîntarea microbiologică, le dă noi calități gustative.

În procesul prelucrării termice produsele se încălzesc, din ele se înlătură surplusul de umiditate, în rezultat decurg modificări fizico-chimice complicate, ce atribuie produselor gustul, aroma, culoarea și structura specifică. În dependență de felurile prelucrării termice produsele capătă unele sau altele calități gustative.

Se cunosc următoarele feluri de prelucrare termică: fierberea, prăjirea, coacerea, încălzire prin microunde, precum și felurile combinate, ce îmbină două sau trei metode.

Carnea, peștele, orezul pentru umplutură se pot fierbe într-o cantitate mare de lichide, în suc propriu sau într-o cantitate mică de lichid și în aburi. La fierberea cu o cantitate mică de lichid se pierd mai puține substanțe nutritive, decît la fierberea în condiții obișnuite. Carnea pentru umplutură se fierbe în apă scăzută după ce a fost în prealabil prăjită, adică se înăbușă. Clătițele, bliniile se prădesc într-o cantitate nu prea mare de grăsimi la temperatura de 130—150° C. Minciunele, unele feluri de prăjituri, gogoășele se prădesc într-o cantitate mare de grăsimi; temperatura de prăjire ajunge pînă la 160—180° C.

Produsele din diferite feluri de aluat se coc în cuptoare speciale încălzite cu gaz sau cu curent electric cu acțiune continuă sau discontinuă. În fiecare caz concret se menține un anumit regim termic, uneori cuptoarele se umezesc. Aceasta asigură obținerea unor produse de calitate superioară. Cuptoarele și rolele sînt înzestrate, de regulă, cu termometre. La coacere are loc redistribuirea umidității în produsele ce se coc, deshidratarea straturilor de la suprafață și formarea pojghiței. Trebuie ales corect regimul termic necesar pentru coacere, astfel încît pojghița să se formeze numai după ce produsele și-au mărit deplin volumul. Timpul de coacere depinde de dimensiunile produselor și densitatea lor: aluatul bine afinat se coace mai repede, decît cel dens.

Schimbarea volumului produsului depinde de substanțele gazoase formate în urma descompunerii afinatorilor chimici sau a







**Exemplu de calculare a volumului produsului.** Să se calculeze volumul la coacerea a 100 de franzelute a câte 50 g fiecare. Masa franzelutelor pînă la coacere era de 5,8 kg, iar după coacere 5 kg. Pierderile de masă la coacere au alcătuit 0,8 kg.

$$\frac{5,8-0,8}{5,8} \cdot 100 = 86\%$$

**Exemplu de recalculare a materiei prime la folosirea făinii cu o umiditate mai mare sau mai mică decît cea de bază (14,5%).**

La prepararea a 1000 de franzelute consumul de făină trebuie să fie de 40 kg. Făină primită de întreprindere are o umiditate de 13,0%, deci cu 1,5% mai mică decît cea prevăzută de rețetă. În legătură cu acest fapt făina trebuie să se consume cu 1,5% mai puțin, deci:

$$40 - \frac{40 \cdot 1,5}{100} = 39,4 \text{ kg}$$

Cantitatea de apă trebuie mărită cu 0,6 kg. Dacă făina va avea o umiditate mai mare, de exemplu, 16%, ea se va lua în cantitate de:

$$40 + \frac{40 \cdot 1,5}{100} = 40,6 \text{ kg, micșorînd respectiv cantitatea de apă cu 0,6 kg.}$$

## § 12. Umpluturile

Multe produse de patiserie se prepară cu umplutură din cele mai diferite produse: carne, subproduse, pește, legume, ciuperci, crupe, ouă etc. În capitolul I este descrisă prelucrarea materiei prime înainte de folosirea ei pentru prepararea umpluturii.

În multe umpluturi, care nu conțin crupe, pentru consistență și legătură se folosesc sosurile. În compoziția sosului intră făină călită, unt sau margarină și bulion. La 1 kg de umplutură se adaugă 100—150 g de sos.

**Călirea făinii.** Făina se căleşte pentru a-i schimba proprietățile ei: la încălzire glutenul pierde capacitatea de a se umfla și nu poate forma o masă cleioasă (din cauza coagulării proteinelor). Făina se căleşte cu și fără grăsimi. În cazul călirii fără grăsimi făina se toarnă într-o tigaie sau tavă cu fund gros într-un strat nu mai gros de 3 cm și, amestecînd cu un tel, se încălzește la foc pînă cînd nu va căpăta o nuanță ușor crem și aromă plăcută de nuci prăjite. Făina călită trebuie să fie friabilă, fără cocoloașe și gust de făină jilavă.

Făina poate fi călită și în rolă la temperatura de 110—120° C amestecînd fiecare 2—3 min și fărâmițînd cu telul cocoloașele. Făina călită se cerne prin sită cu pori de 1—2 mm.

Cu grăsimi făina se căleşte astfel: într-o cratiță cu fund gros sau tigaie pentru soteuri se topește untul sau margarina și se încălzește pînă la evaporarea deplină a apei. Apoi se adaugă făina măcinată, și amestecînd cu telul, se continuă încălzirea pînă la dispariția bulelor de aer, deci pînă la înlăturarea deplină a apei din făină. Făina nu trebuie să se întunece. La 1 kg de făină se ia 1 kg de grăsimi. Făina călită trebuie să nu aibă co-

colașe, să aibă o culoare galbenă, fără gust de făină jilavă.

**Prepararea bulionului.** Pentru sosuri se folosește de cele mai multe ori bulionul rămas după fierberea sau înăbușirea cărnii, peștelui, ciupercilor. Se poate fierbe special bulion din oase. La 1 kg de oase se i-au 4 l de apă. Bulionul se fierbe 4—6 ore. Pentru bulionul din pește se folosesc resturi alimentare de pește. La 1 kg de resturi alimentare de pește se i-au 4 l de apă. Bulionul se fierbe 1,5—2 ore. Fiertura de ciuperci se prepară din ciuperci uscate preventiv spălate. Ciupercile se lasă să se înmoaie timp de 3—4 ore, apoi se fierb 1,5—2 ore în aceeași apă. Bulionul gata se filtrează.

**Prepararea sosului.** Făina călită se răcește pînă la 60—70° C, se diluează cu bulion fierbinte și, amestecînd continuu, se fierbe la un foc domol pînă la consistența smîntînii groase. Spre sfîrșitul fierberii se adaugă sare. Sosul gata se strecoară.

Ceapă se rumenește în grăsimi pentru păstrarea uleiurilor ei eterice. În acest scop în tigaia electrică sau în tigaia pentru soteuri se încălzește grăsimi pînă la 110—120° C și se adaugă ciapă tăiată mărunt.

Ceapa se clătește, amestecînd-o permanent, pînă capătă o culoare aurie.

**Umplutură din carne cu ceapă.** *Carne de vită* (carne pentru pîrjoale) 1258, *margarină* 40, *ceapă* 100, *făină* 10, *pipere* 0,5, *sare* 10, *pătrunjel (verdeață)*. *Volumul produs*. 1000 g.

Carnea se spală, se eliberează de coaste și tendoane, se taie în bucăți (40—50 g) și se rumenește în grăsimi pînă la formarea pojghiței. După aceasta carnea se pune în tigaia pentru soteuri sau într-un ceaun și se acoperă cu bulion sau apă (10—20% din masă); se înăbușă la un foc domol pînă ce carnea devine moale. Carnea gata se trece prin mașina de tocat carne împreună cu ceapa călită din timp. Bulionul, rămas după fierberea cărnii, se folosește la prepararea sosului alb. Umplutura preparată se amestecă cu sos, pipere negru măcinat, verdeață tăiată mărunt și sare.

Metoda a doua de preparare a umpluturii din carne se deosebește de prima prin aceea, că carnea înainte de a fi rumenită se trece prin mașina de tocat carne, se rumenește și se trece încă o dată prin mașina de tocat. În celelalte metoda de preparare a umpluturii este aceeași.

La prepararea umpluturii după cea de a treia metodă carnea se pune în apă ce fierbe (raportul dintre apă și carne 1,5:1), se aduce pînă la fierbere, după ce focul se dă mai încet și fierberea se continuă la temperatura de 85—90° C. Pentru a controla dacă carnea e fiartă se folosește acul de bucătărie: dacă carnea e fiartă acul intră ușor. Carnea fiartă se eliberează de oase și se trece prin mașina de tocat carne împreună cu ceapa rumenită. Apoi se adaugă pipere măcinat, verdeață, sos, sare și totul



se amestecă. Umplutura de carne se poate prepara cu ouă, orez și ouă, cu orez și ceapă verde.

**Umplutură din măruntaie.** *Plămini 930, inimă 364, margarină de masă 60, ceapă 84, făină 10, piper 0,5, sare 10. Volumul produsului — 1000 g.*

Măruntaiele se spală, se taie în bucăți și se fierb în apă sărată cu adăugarea piperului. (Din inimă se scot din timp cheagurile de sînge). Măruntaiele fierse se trec prin mașina de tocat carne, apoi se așază într-un strat de 2—3 cm într-o tigaie și se rumenesc. În masa obținută se adaugă ceapă călită, piper, sos alb și totul se amestecă bine. Se poate prepara umplutură din măruntaie cu terci, care se prepară aparte (din orez, crupe de grâu, hrișcă etc.).

**Umplutură din pește.** *Pește 1026, ceapă 126, făină 10, margarină 100, pătrunjel 7, piper 0,5, sare 12. Volumul produsului 1000 g.*

Fileul de pește proaspăt se taie în bucăți a câte 40—50 g, se așază într-o tavă, se adaugă apă (la 1 kg de pește 0,3 l de apă) sare și se înăbușă timp de 15—20 min pînă este gata. Peștele se poate și fierbe. Peștele fiert se mărunțește, se adaugă ceapă rumenită, piper, verdeață tăiată mărunt, sos alb și totul se amestecă.

Umplutura de pește se poate prepara și cu orez. În acest caz în umplutura de pește gata se adaugă în loc de sos orez fiert. La prepararea umpluturii de pește cu orez și vizigă umplutura se amestecă cu orezul fiert și viziga preparată. Orezul poate fi înlocuit cu crupe de grâu, ovăz sau arpacaș.

**Umplutură din cartofi și ceapă.** *Cartofi fierți 880, ceapă rumenită 130, ulei 40, sare 10. Volumul produsului 1000 g.*

Cartofii curățiți se fierb, se zvintează, se terciuesc și se amestecă cu ceapă rumenită. Umplutura din cartofi poate fi preparată cu ciuperci și ceapă. În acest caz se adaugă ciuperci fierse mărunțite.

**Umplutură din varză proaspătă.** *Varză proaspătă 1200, ouă 100, margarină de masă 100, piper 0,2, pătrunjel verde 10, sare 10. Volumul produsului 1000 g.*

Varza proaspătă, după înlăturarea frunzelor murdare, se mărunțește la mașină sau manual și se înăbușă pe o tavă cu margarină topită la temperatura de 180—200°C. Varza se așază într-un strat de 3—4 cm și se înăbușă amestecînd periodic și urmărind ca varza să nu-și schimbe culoarea și să nu se prea înmoaie. Dacă varza se înăbușă la temperaturi mai joase, capătă o culoare brun-cenușie, iar la temperaturi mai înalte se va prinde de fund.

După ce se răcește varza se amestecă cu sare și cu ouă fierse și tăiate mărunt, piper și verdeață. Nu se va sara varza crudă, precum și varza fierbinte, deoarece în acest caz din ea se elimină apa, ceea ce încălățește calitatea umpluturii. Gustul

verzei va fi cu mult mai fin, dacă în timpul înăbușirii se va adăuga lapte (9% din masa verzei). Varza proaspătă tină înaintea de înăbușire se opărește 3—5 min pentru înlăturarea gustului amar. Ouăle pot fi înlocuite cu ceapă. Masa de ceapă rumenită va fi de 100 g.

**Umplutură din varză murată.** *Varză murată 1112, margarină de masă 60, ceapă 95, zahăr 1,5, piper măcinat 0,2, pătrunjel verde 10, sare 10. Volumul produsului 1000 g.*

Varza murată se alege, se spală, se scurge și se mărunțește fin. Se înăbușă în margarină într-o tigaie electrică sau într-un vas cu fund gros. Varza se așază într-un strat de 3—4 cm, se adaugă o cantitate mică de lichid (apă sau bulion, 5—6% din masa verzei) și se ține la foc pînă este gata.

În varza gata se adaugă ceapă rumenită, zahăr, piper, sare, verdeață tăiată mărunt și totul se amestecă bine.

**Umplutură din ceapă verde și ouă.** *Ceapă verde 885, margarină 50, ouă 80, sare 12, pătrunjel verde 15. Volumul produsului 1000 g.*

Ceapa verde se taie mărunt și se amestecă cu ouăle fierse tari mărunțite, cu grăsimă topită, sarea, pătrunjelul verde tăiat mărunt. Un ou se poate adăuga în umplutură în stare crudă, fiind preventiv bătut, pentru legarea umpluturii.

**Umplutură din morcovi.** *Morcovi 1087, zahăr 10, margarină 50, sare 8. Volumul produsului 1000 g.*

Morcovii se curăță, se spală minuțios și se mărunțesc la mașina de tocat legume. Se înăbușă în margarină, adăugînd și apă (8—10% din masa morcovilor). După ce morcovii sînt gata se adaugă sare și zahăr.

În umplutura din morcovi se pot adăuga ouă fierse tari mărunțite și orez fiert.

**Umplutură de orez cu ouă.** *Crupe de orez 300, ouă 120, margarină de masă 80, sare 10, pătrunjel sau mărar verde 20. Volumul produsului 1000 g.*

Crupele de orez se aleg, se spală în apă caldă pînă la dispariția turburelii și se toarnă apă clocotindă, în care s-a adăugat sare (la 1 kg de orez 50 g de sare și 8—10 l de apă), și se fierbe la un foc domol 20—25 min. Crupele fierse se răstoarnă într-o strecurătoare, se scurg bine și se amestecă cu margarină, ouă fierse și verdeață mărunțită. Dacă crupele de orez se fierb într-o cantitate mai mică de apă (5—7 l la 1 kg de crupe), apoi, după ce au fiert, se răstoarnă în strecurătoare și se spală cu apă fierbinte.

Orezul se poate fierbe într-o cantitate mică de apă (la 1 kg de orez 2 l de apă) într-un vas cu fund gros. În acest caz orezul se fierbe 3—5 min, apoi se adaugă margarina și se pune vasul cu orez în baia cu apă în rolă pentru 35—40 min. Dacă umplutura cu orez se prepară cu ciuperci, apoi ciupercile fierse și mărunțite se prăjesc și se amestecă cu orez și ceapă călită.



**Umplutură din ciuperci.** Ciuperci uscate 410, margarină sau ulei vegetal 50, ceapă 84, făină 10, piper 0,2, sare 20. Volumul produsului 1000 g.

Ciupercile albe uscate se spală și se fierb. Apoi se scurg și fiertura rămasă se folosește la prepararea sosului alb. Ciupercile se spală, se mărunțesc la mașina de tocat carne și se prăjesc ușor. Se amestecă cu ceapa călită, sare, piper, sos alb.

**Umplutură din brinză.** Brinză 833, ouă 80, zahăr 80, făină de grâu 40, vanilină 0,1. Volumul produsului 1000 g.

Brinza se pasează cu ajutorul pasatricei, se adaugă ouă, făină cernută, zahăr, vanilie și totul se amestecă bine. Umplutura din brinză se poate prepara cu adăugare de fructe zaharisite, nuci prăjite, stafide, coajă de lămie sau portocale, smântină.

**Umplutură din mere.** Mere proaspete 1012, zahăr 300, apă 20—30. Volumul produsului 1000 g.

Merele se spală, se înlătură mijlocul și se taie felii (dacă se înlătură coaja, pierderile vor constitui 20—30 g la 1 kg de mere). Feliile se presoară cu zahăr, se adaugă apă și se fierb la un foc domol pînă ce merele se înmoaie și pireul obținut se îngroașă. În timpul fierberii masa se amestecă cu telul. Pentru îmbunătățirea gustului în umplutură se poate adăuga scorțișoară măcinată (1—2 g la 1 kg de umplutură), coajă de fructe citrice sau vanilină.

Uneori merele pentru umplutură se folosesc în stare crudă. În acest caz, merele tăiate, cum este arătat mai sus, se amestecă cu zahăr tos sau zahăr pudră (la 830 g de mere 200 g zahăr).

**Umplutură din magiun.** Magiun 1100 g, zahăr 120. Volumul produsului 1000 g.

Magiunul se amestecă cu telul, se adaugă zahăr și se încălzește pînă la fierbere. Magiunul lichid se concentrează pînă la 107° C și umiditatea de 26%.

**Umplutură din mac.** Mac 700, zahăr sau miere 300, ouă 40. Volumul produsului 1000 g.

Macul se acoperă cu apă clocotindă apoi se fierbe și se răstoarnă într-o sită. După ce macul se zvîntează se adaugă zahărul și amestecul se trece prin mașina de tocat carne.

Masa obținută e amestecă cu ouă crude. În umplutura din mac se pot adăuga stafide, nuci fărîmîțate.

### § 13. Siropuri, zahăr ars, pomezi

Siropul reprezintă un amestec de zahăr și apă. Pentru semi-preparate se cer siropuri cu un conținut diferit de zahăr. Solubilitatea zahărului în apă depinde de temperatură. De exemplu, în 1 l de apă rece se dizolvă pînă la 2 kg de zahăr, iar la 100° C pînă la 5 kg. Pentru a obține un sirop cu un conținut mai mare de zahăr acesta se unește cu apă și se fierbe. În procesul fierberii siropului apa se evaporă și de aceea concentrația zahărului creș-

Tabelul 3

| Conținutul de zahăr, % | Greutatea specifică la 20 °C | Temperatura de fierbere în vas deschis, 0 °C | Determinarea organoleptică a conținutului de zahăr în soluție |
|------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 10                     | 1,038                        | 100,1                                        | apă, îndulcită                                                |
| 20                     | 1,080                        | 100,3                                        | —                                                             |
| 30                     | 1,126                        | 100,6                                        | apă dulce                                                     |
| 40                     | 1,160                        | 101,1                                        | —                                                             |
| 50                     | 1,129                        | 101,9                                        | sirop slab                                                    |
| 60                     | 1,236                        | 103,01                                       | sirop mediu                                                   |
| 65                     | 1,316                        | 103,9                                        | sirop concentrat                                              |
| 70                     | 1,348                        | 105,3                                        | fir subțire                                                   |
| 75                     | 1,378                        | 107,4                                        | fir mediu                                                     |
| 80                     | 1,411                        | 110,3                                        | fir gros                                                      |
| 90                     | —                            | 122,6                                        | bilă medie                                                    |
| 95                     | —                            | 127,0                                        | bilă dură                                                     |
| 98                     | —                            | 165,0                                        | caramel                                                       |

te. Cu cît mai mult zahăr conține siropul, cu atît e mai mare temperatura de fierbere și densitatea lui (greutatea specifică). După aceste semne se poate determina conținutul de zahăr în sirop.

Temperatura siropului se determină în timpul fierberii acestuia cu un termometru special, gradat pentru 200° C. Densitatea siropului se poate determina cu aparate speciale; areometru și zaharimetru.

Folosind areometrul putem determina greutatea specifică, iar după tabel — conținutul de zahăr în sirop. Pentru aceasta siropul de zahăr se răcește pînă la 20° C, se toarnă într-un cilindru de sticlă și se introduce areometrul.

Zaharimetru se gradează după conținutul procentual de zahăr. Cu ajutorul lui se poate determina densitatea siropului și conținutul de zahăr la orice temperatură. Dacă aparatele de măsură lipsesc cantitatea de zahăr în sirop se determină organoleptic: după gust, viscozitate, aspectul exterior. Determinarea cantității de zahăr în sirop este dată în tabelul 3.

Din tabel se vede, că conținutul de zahăr în sirop de pînă la 65% se determină după gust. În ce privește celelalte concentrații senzațiile gustative rămîn neschimbate, de aceea se aplică alte procedee. Astfel, la o concentrație a zahărului de 70—80%, picătura de sirop răcită, fiind presată între degete, după îndepărtarea acestora se întinde în fire de grosime diferită. Cu cît e mai înaltă concentrația zahărului, cu atît firele sînt mai groase. Această probă poate fi executată și astfel: siropul se toarnă cu lingura într-o farfurie rece, cu fundul lingurii se apasă ușor asupra siropului, apoi lingura se ridică. Între lingură și farfurie de asemenea se



formează un fir subțire, mediu sau gros în dependență de concentrația zahărului.

La un conținut al zahărului de la 85 până la 95% proba se ia în felul următor. Siropul fierbinte se ia cu lingura și se cufundă imediat în apă rece. Proba luată în dependență de concentrația zahărului se transformă într-o masă moale, de duritate medie și dură (bilă). Când concentrația zahărului se va mări până la 98% nu se va putea obține o masă viscoasă, deoarece ea va fi fărămi-cioasă. Siropul se transformă în caramel. El se consideră gata, dacă fiind mușcat nu se lipește de dinți, ci se fărîmă în bucățele mici. Proba se poate lua și astfel: în siropul fierbinte se cufundă o sîrmă, răsucită în inel, care apoi se suflă. Dacă se formează bule, caramelul este gata.

**Sirop pentru înmuiere.** Zahăr 513, coniac sau vin de desert 48, esență de rom 2, apă 500. Volumul produsului 1000 g.

Produsele de patiserie se însiropează pentru a le da un gust mai fin și a le face aromate.

Zahărul se unește cu apa, se aduce pînă la fierbere, se înlătu-ră spuma, se fierbe 1—2 min și se răcește pînă la 20° C. Apoi se adaugă coniacul sau vinul, esența de rom. Siropul se va folosi la temperatura de 20° C, deoarece la o temperatură mai mare produ-sele își pot pierde forma. Produsele se vor însiropa peste 6—8 ore după coacere, cînd s-a consolidat structura aluatului.

Cerințele față de calitate: siropul trebuie să fie viscos, transparent, cu miros de esență și vin, umiditatea (50±4) %.

**Sirop pentru înmuiere (cu alcool).** Zahăr 513, coniac sau vin de desert 48, coniac 56, apă 450. Volumul produsului 1000 g.

Acest sirop se prepară la fel ca și cel precedent, numai că du-pă răcire în el se adaugă coniac.

Cerințele față de calitate: siropul trebuie să fie viscos, transparent, cu miros de esență și coniac, umiditatea (50±4) %.

**Sirop de cafea.** Zahăr 500, cafea naturală prăjită măcinată 13, coniac 28,5, esență de rom 1, apă 500. Volumul produsului 1000 g.

Siropul de cafea se folosește pentru însiroparea pandișpanului, folosit pentru torturi și prăjituri cu cremă de cafea. Mai întîi se prepară extractul de cafea. Pentru aceasta o parte din apă după rețetă se aduce pînă la fierbere și se împarte în trei părți. În prima se adaugă cafea naturală măcinată, apa se fierbe cîteva minute, apoi se filtrează. La zahăr rămas se adaugă a doua parte de apă, se fierbe cîteva minute și se filtrează. Aceeași operație se repetă și cu a treia porție de apă. Zahărul se varsă, iar extrac-tul se toarnă la un loc.

Apă și zahărul rămas se aduc pînă la fierbere, se spumează, se fierb 1—2 min, se răcește apoi pînă la 20° C. Se adaugă ex-tractul răcit de cafea, coniacul, esența de rom.

La prepararea tuturor siropurilor pentru înmuiere esența de rom poate fi înlocuită cu cea de coniac.

Cerințele față de calitate: siropul trebuie să fie viscos, de culoarea cafelei, cu miros puternic de cafea, umi-ditate (50±4) %.

**Siropul pentru glasare.** Zahăr 800, esență 1, apă 300. Volumul produsului 100 g.

Acest sirop se folosește pentru glasarea turtelor, precum și a fructelor, folosite la înfrumusețarea torturilor și prăjiturilor. Za-hărul se amestecă cu apă, se aduce pînă la fierbere, se spumează și se concentrează pînă la temperatura de 110° C. Se răcește apoi pînă la 80° C, se adaugă esență și se folosește în stare caldă.

Cerințele față de calitate: sirop dens, transpa-rent; umiditatea 25%.

**Sirop invertit.** Zahăr 700, apă 310, acid alimentar 21. Volumul produsului 1000 g.

Inversia reprezintă descompunerea zaharozei în zaharuri sim-ple: glucoză și fructoză.

Zahărul se unește cu apa, se aduce pînă la fierbere, se spu-mează, se adaugă acidul și se concentrează pînă la 107° C. Între timp sub acțiunea temperaturii și a acidului are loc inversia, în urma căreia siropul capătă proprietăți noi. Siropul invertit este cu 10% mai dulce, decît siropul de zahăr obișnuit. Se deosebește printr-o higroscopicitate înaltă, de aceea produsele, fabricate pe bază de sirop invertit, mult timp rămîn proaspete. El se folosește în loc de melasă, deoarece posedă proprietăți anticristalizatoare, adică fiind adăugat la siropurile de zahăr și caramel preîntîmpi-nă formarea în ele a cristalelor de zahăr (zaharisirea). Dacă la prepararea aluatului s-a folosit soda alimentară, apoi la adău-garea siropului invertit se intensifică afinarea.

Poate fi folosit orice acid alimentar. Siropul invertit nu poate fi preparat în vase metalice necositorite, deoarece siropul își schimbă culoarea în timpul fierberii.

Cerințele față de calitate: siropul trebuie să fie transparent de culoare galbenă, umiditatea 30%.

**Sirop de zahăr ars.** Zahăr 868, apă 300. Volumul produsului 1000 g.

Se prepară din zahăr ars dizolvat în apă fierbinte. Se foloseș-te pentru colorarea aluatului, cremelor, pomezelor și altor semi-preparate. Se prepară în vase necositorite (la temperatură înaltă (200° C) vasul se poate topi), în încăperi bine aerisite. Zahărul se pune în vas, se adaugă puțină apă o parte la cinci părți de zahăr. Se încălzește, amestecînd cu o lopățică cu coadă lungă, pînă cînd zahărul nu capătă culoare brună. Pentru a stabili cu-loarea se picură zahăr ars pe o bucată de hirtie albă.

În timpul fierberii se adaugă numai uncrop în cantitate foarte mică (în 6—8 prize). Pentru a evita formarea spumei se pot adă-uga la masa de zahăr 0,8—1% de grăsime. Siropul gata se fil-



În ea se adaugă cacao praf, cernută, vanilie și esență. Se amestecă minuțios.

Cerințele față de calitate: omogenă, plastică, lucioasă, de culoarea ciocolatei; umiditatea  $(12 \pm 1)\%$ .

Pomadă de lapte. Zahăr 636, melasă 199, lapte integral 795, vanilie 4. Volumul produsului 1000 g.

Tehnologia preparării pomelii de lapte este aceeași, ca și a celei de bază, numai că se fierbe mai mult timp, deoarece laptele se ia mai mult decât apă în pomada de bază. Pomada se concentrează până la  $118^\circ\text{C}$ . Vanilia se adaugă după răcirea siropului pentru pomadă.

Cerințele față de calitate: pomada trebuie să fie de culoare crem-închisă, densă, plastică, lucioasă; umiditatea  $(12 \pm 1)\%$ .

Pastă de fructe. Magiun 1023, zahăr 113. Volumul produsului 1000 g. Fiertură de fructe 967, zahăr 97. Volumul produsului 1000 g.

Pasta de fructe se folosește pentru lipirea și ungerea blaturilor la prepararea prăjiturilor și torturilor. Magiunul sau fiertura de fructe se trece prin mașina de tocat sau prin sită, se adaugă zahăr și se concentrează amestecând cu lopățile, până la temperatura de  $107^\circ\text{C}$  și umiditatea de  $26\%$ .

Pastă din pireu de mere. Pireu de mere 493, zahăr 739. Volumul produsului 1000 g.

Pireul de mere se pasează, se unește cu zahărul și se concentrează până la umiditatea de  $26\%$  și temperatura de  $107^\circ\text{C}$ ; se răcește și se folosește la fel ca și pasta de fructe, preparată din magiun.

Cerințele față de calitatea pastelor de fructe: masă viscoasă, cafenie, ușor se întinde pe suprafața semipreparatei coapte.

#### § 14. Creme

Cremă de unt de frișcă (de bază): Unt de frișcă 552, zahăr pudră 279, lapte condensat cu zahăr 209, vanilie 5, coniac sau vin de desert 1,7. Volumul produsului 1000 g.

Crema se folosește pentru lipirea blaturilor, ungerea suprafețelor și părților laterale ale produselor, pentru ornarea torturilor și prăjiturilor. Această cremă se prepară cel mai simplu și este mai stabilă la ornarea suprafețelor torturilor, prăjiturilor deoarece are, de regulă, o umiditate mică.

Untul se curăță, se taie în bucăți, se introduce în mașina de bătut și se bate 5—7 min la mers încet. Când untul va căpăta o consistență plastică omogenă, mașina se trece la mers rapid. Zahărul pudră se unește cu laptele condensat și treptat se adaugă în untul bătut. Se bate 7—10 min. La sfârșitul baterii se

preparată cu cacao praf și nuci.

Cerințele față de calitate: masă omogenă pufoasă cu o nuanță crem, își păstrează bine forma; umiditatea  $(14 \pm 2)\%$ .

Cremă de unt. Unt 523, zahăr pudră 279, lapte condensat cu zahăr 209, vanilie 57, coniac sau vin de desert 1,7. Volumul produsului 1000 g.

Această cremă se prepară, ca și cea de bază, numai că se folosește unt pentru amatori, care are o umiditate mai înaltă decât untul de frișcă.

Cerințele față de calitate sunt aceleași, dar umiditatea acestei creme este de  $(16,5 \pm 2)\%$ .

Cremă de unt cu cacao praf. Unt de frișcă 497, zahăr pudră 265, lapte condensat cu zahăr 199, cacao praf 48, vanilie 2,3, coniac sau vin de desert 1,7. Volumul produsului 1000 g.

Crema de unt de frișcă cu cacao praf se prepară la fel ca și crema cu unt de frișcă, numai că se adaugă cacao praf cernută la sfârșitul baterii.

Cerințele față de calitate: masă omogenă, pufoasă, de culoarea ciocolatei, își păstrează bine forma; umiditatea  $(14 \pm 2)\%$ .

Cremă de unt de frișcă cu cafea. Unt de frișcă 505, zahăr pudră 202, lapte condensat cu zahăr 202, vanilie 5, coniac sau vin de desert 3,4. Pentru siropul de cafea: zahăr 66, cafea naturală prăjită 4,4, apă 40. Volumul produsului 1000 g.

Crema de unt de frișcă cu cafea se prepară la fel ca crema cu unt, numai că odată cu zahărul pudră și laptele condensat se adaugă siropul de cafea. Pentru prepararea lui se face o infuzie din cafea, se adaugă zahăr și se scade până la  $105^\circ\text{C}$  (fir subțire), apoi se răcește până la  $20^\circ\text{C}$ .

Cremă de unt cu nuci. Unt 495, zahăr pudră 264, lapte condensat cu zahăr 198, nuci (prăjite) 48, vanilie 4,5, coniac sau vin de desert 1,7. Volumul produsului 1000 g.

Se prepară la fel ca și crema de unt, numai că odată cu zahărul pudră și laptele condensat se adaugă nuci prăjite mărunțite fin. Nucile trebuie să se repartizeze în cremă uniform.

Cerințele față de calitate: masă pufoasă omogenă de culoare crem-gălbui cu miros puternic de nuci, își păstrează bine forma; umiditatea  $(14 \pm 2)\%$ .

Cremă de unt «Noutate». Zahăr 287, unt 466, lapte condensat cu zahăr 110, vanilie 5, coniac sau vin de desert 1,6, apă 100. Volumul produsului 1000 g.

Pentru această cremă se prepară un sirop. Apa se unește cu zahărul în raport de 1:3, se aduce până la fierbere, se spumează, se reduce până la  $107\text{—}108^\circ\text{C}$  și se răcește până la temperatura de  $20^\circ\text{C}$ . Siropul obținut se unește cu laptele condensat.

Untul se curăță, se taie în bucăți, se bate 5—7 minute la vi-



teză mică, se trece apoi la viteză mare și se adaugă treptat masa din sirop și lapte condensat, se adaugă praful de vanilie, coniacul sau vinul și se mai bate 10—15 min.

Această cremă se mai poate prepara cu adăug de gem și cacao praful.

**Cerințele față de calitate:** masă omogenă, pufoasă cu suprafața lucioasă, își păstrează bine forma; umiditatea  $(25 \pm 2) \%$ .

**Cremă de unt cu fructe.** Cremă de unt «Noutate» 502, gem 501. Volumul produsului 1000 g.

În crema de unt «Noutate» se adaugă la sfârșitul baterii gem.

**Cerințele față de calitate:** masă omogenă, pufoasă, ce-și păstrează bine forma, cu aromă puternică de gem; umiditatea  $(26,5 \pm 2) \%$ .

**Cremă de unt cu ciocolată.** Unt 489, zahăr 227, lapte condensat cu zahăr 103, cacao praful 618, coniac sau vin de desert 1,5, vanilie 2,3, apă 75. Volumul produsului 1000 g.

Crema se prepară la fel ca și crema «Noutate», la sfârșitul baterii se adaugă cacao praful cernută.

**Cerințele față de calitate:** masă omogenă cu suprafața lucioasă, își păstrează bine forma; umiditatea  $(24 \pm 0,2) \%$ .

#### Întrebări pentru recapitulare

1. Importanța tratării termice.
2. Ce procedee de tratare termică se aplică la prepararea produselor de patiserie?
3. Ce se întâmplă cu proteinele și amidonul la coacere?
4. Explicați noțiunile de pierderi de coacere și randament de coacere (spor la coacere).
5. Ce factori influențează volumul produselor gata?
6. Cum și cu ce scop se călește făina, ceapa sau se prepară sosul?
7. Cum se prepară umplutura din carne, pește, ciuperci?
8. Cum se prepară umplutura din brânză?
9. Ce umpluturi se prepară din legume?
10. Cum se măsoară consistența siropului de zahăr?
11. Ce prezintă siropul înverșit și cum se prepară el?
12. Cu ce scop se adaugă melasa la fierberea pomezii și cu ce poate fi ea înlocuită?
13. De ce pomada se bate?

## Capitolul III FRĂMÎNTAREA ALUATULUI ȘI METODELE DE AFINARE

### § 15. Clasificarea aluatului

Toate felurile de aluat pentru produsele de patiserie-cofătărie se împart după metoda de afinare în: dospit și nedospit.

Aluatul dospit poate fi preparat fără maia (plămădeală) sau direct și cu maia sau indirect. Dacă după dospire aluatul se stratifică cu unt sau margarină se obține foitaș dospit.

Aluatul nedospit după metoda de afinare se împarte în câteva feluri:

- a) preparat cu afinatori chimici (de vasele de cozonac, fără-micios, pentru turte dulci) etc.;
- b) preparat prin batere (pandispanul, pentru clăite, cu migdale etc.);
- c) preparat prin stratificare (foitaș);
- d) preparat prin metoda de opărire, când toată făina sau o parte din ea se opărește (aluat opărit (pripit) și aluat opărit pentru turte dulci).

### § 16. Esența proceselor, ce au loc la frământarea aluatului

Făina este principala materie primă pentru aluat. Cu cât calitatea făinii e mai superioară, cu atât culoarea produselor e mai albă. Calitatea produselor și proprietățile aluatului depind de cantitatea și calitatea glutenului. Făina cu gluten de calitate bună face aluatul elastic, rezistent la întindere. Dacă la frământarea aluatului se folosește făina de măcinare grosieră, apoi în acest caz se va mări umiditatea și durata frământării.

Zahărul conferă aluatului elasticitate și maleabilitate. Surplusul de zahăr în aluat îl face fărimicios și lipicios. În prezența zahărului se reduce capacitatea de umflare a proteinelor făinii. În aluatul dospit zahărurile fermentează cu formare de alcool, acid lactic și oxid de carbon (IV).

Aluatul poate conține de la 3 până la 35% de zahăr din masa făinii. Aluatul cu un conținut redus de grăsime și o cantitate mare de zahăr devine tare și sticlos.

Grăsimile fac copturile mai fărimicioase, stratificate. Grăsimea introdusă în aluat sub formă de plăci, se repartizează uniform pe suprafața glutenului, formând pelicule. Proteinele își pierd din capacitatea de umflare, glutenul devine mai puțin elastic și se



### § 25. Aluat pentru clătite

Aluatul pentru clătite conține o cantitate mare de lichid, de aceea în el repede și pe deplin se umflă proteinele făinii. Aluatul se afinează prin baterea mecanică, în timpul căreia proteinele ouălor formează spumă și aerul se reține în aluat. În timpul coacerii datorită dilatării aerului și evaporării parțiale a apei are loc afinarea aluatului. Aluatul turnat în tigaie într-o cantitate mai mare se obține tare și negustos.

În compoziția aluatului produsele intră în următoarea proporție (%): făină 26, lapte 64, ouă 7, zahăr tos 2, sare 0,6.

**Aluatul pentru clătite.** Făină 400, zahăr tos 30, unt de frișcă 20, ouă 100, lapte 1000, sare 5. Masa aluatului 1550 g.

Aluatul se bate cu mina sau cu mașina. Pentru aceasta în cazanul cu fund sferic sau în cada mașinii de bătut se toarnă zahărul, sarea, ouăle și se bat repede cu telul sau se conectează mașina la viteză mare. După ce masa va deveni omogenă, se adaugă laptele și 50% de făină (din normă). Se amestecă la viteză mică a mașinii pentru ca aluatul să nu sară din cadă. Nu se poate de lăsat făina neamestecată chiar și un timp foarte scurt, în caz contrar aluatul se va obține cu boțuri, neomogen și calitatea clătitelor se va înrăutăți.

După încorporarea completă a făinii se adaugă restul de făină în porții mici și se conectează mașina la viteză mare. Aluatul gata se mai bate 2—3 min. Dacă s-au format boțuri, aluatul se strecoară.

**Clătite.** Aluat pentru clătite 1550, grăsime pentru uns 20. Masa 1000 g.

Pentru coacerea clătitelor există aparatul automat AVT, care automatizează complet această operație. El prezintă un cuptor cu două secții de tip inelar în interiorul căruia se deplasează în plan orizontal 20 de tigăi. Încălzirea cuptorului se regulează. Productivitatea 720 b/oră.

În același scop se folosesc grătare electrice cu tambur rotitor. Aluatul de clătite lichid dintr-un bidon special trece într-un jgheab înclinat și de acolo pe cilindru de coacere. La rotirea cilindrului pe suprafața lui se toarnă un strat subțire de aluat, care se coace formând o panglică continuă. Racleta taie panglica de la

cilindru, iar cuțitul o taie în bucăți și le clădește. Productivitatea 675 l/oră.

Pentru coacerea unei cantități mici de clătite se folosește plita electrică de masă (PEM), pe care clătitele se coc direct pe suprafața de încălzire sau în tigăi obișnuite de fontă cu un diametru nu mai mic de 22 cm.

Suprafața plitei sau tigăii se unge cu grăsime, se încălzește bine, se toarnă aluatul cu polonicul și se nivelează pentru ca suprafața clătitelor să fie uniformă. Clătitele se coc pe o parte până la culoarea cafenie deschisă. Grosimea lor nu trebuie să depășească 1,5—2 mm. Clătitele reci se stivuiesc și se folosesc pentru prepararea felurilor doi și a dulciurilor.

Mai jos sînt arătate neajunsurile, care pot să apară la prepararea clătitelor, cauzele și metodele de înlăturare.

**Cerințele față de calitate:** clătite de aceeași mărime și grosime, bine coapte, fără crăpături și beșici, culoarea galbenă sau cafenie-deschisă, consistența moale sau elastică.

**Plăcintă din clătite.** Clătite coapte 1000, umplutură din carne cu ceapă 2000, 1 ou, pesmeți pisați 50, unt pentru uns tigaia 100 g.

Tigaia se unge cu unt, topit până la consistența smintinei dese, și se presară cu pesmeți pisați. Fundul și pereții tigăii se tapează cu clătite, pe ele se pun într-un strat uniform 1/4 din umplutură, care se acoperă cu un strat de clătite, apoi din nou se pune umplutură și tot așa până cînd nu se va pune toată umplutura și clătitele. Deasupra clătitele se ung cu ou și se presară cu pesmeți.

Plăcinta se coace 20—25 min la temperatura de 200—220° C.

| Neajunsurile                     | Cauzele                                                               | Metodele de înlăturare                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Aluatul are cocoloașe            | Aluatul s-a amestecat încet și rău                                    | Se va strecura aluatul                                                               |
| Grosimea neuniformă              | Aluatul la coacere a fost turnat pe o suprafață nedreaptă             | Să se îndrepte plita sau tigaia                                                      |
| Grosimea prea mare, necoapte     | Aluatul este prea gros sau s-a turnat mult aluat în tigaie            | Să se dilueze aluatul cu lapte sau se micșorează norma pentru o clătită              |
| Sînt prea uscate și înrimicioase | Temperatura joasă de coacere sau coacerea prea îndelungată            | Să se mărească temperatura                                                           |
| Beșici mari, clătitele se ard    | Temperatura prea mare de coacere                                      | Să se micșoreze temperatura                                                          |
| Gust neplăcut                    | Produse necalitative, clătitele necoapte, arse, sărate, înăcrute etc. | Să se controleze calitatea produselor înainte de amestecare. Să se prepare alt aluat |



După ce se coace se porționează, se stropește cu unt și se servește caldă.

Cerințele față de calitate: plăcinta cuprinde straturi de clătite și umplutură, suprafața este rumenită, consistența ușor plastică.

**Pateuri din clătite cu diferite umpluturi.** Clătite coapte 623, umplutură 335, pesmeți pisați 152, grăsimi pentru prăjit 107. Masa 1000 g.

Se coc clătite cu grosimea de 0,2 cm. În fiecare clătită se pune umplutură și se rulează sub forma de dreptunghi, se unge cu ou, se trec prin pesmeți pisați și se prăjesc într-o cantitate mare de grăsime.

Pentru umplutură se folosesc orez și ouă, carne și ouă, mărtaie.

Cerințele față de calitate: pateuri dreptunghiulare, auriu-cafenii, consistența aluatului elastică, umplutura fărimicioasă.

## § 26. Semifabricat de vafele

Aluatul pentru vafele se prepară la fel ca și cel pentru clătite, însă pentru o porozitate mai mare în rețetă se includ afinați și aluatul se bate mai intens. Nu se admite păstrarea îndelungată a aluatului, deoarece spuma formată în timpul bătării nu este stabilă. Până la coacere aluatul se păstrează la temperatură joasă. Faina pentru aluat se recomandă să aibă un conținut mediu de gluten (până la 30%) pentru a evita întinderea aluatului. Aluatul se prepară în porții mici.

Aplicarea în unele rețete pentru vafele a zahărului, uleiului gălbenușurilor reduce umiditatea aluatului. Adăugarea zahărului păstrează fragilitatea vafelelor la o umiditate mai înaltă. Aceasta se explică prin faptul că zahărul conținut în foile de vafele le conferă sticlozitate, datorită căreia și se păstrează fragilitatea la temperatură înaltă.

Gălbenușurile de ou fac ca foile de vafele să se desprindă mai ușor de forme și micșorează pierderile la coacere. La prepararea vafelelor în condiții industriale gălbenușurile se înlocuiesc cu fosfatide alimentare și grăsimi, în prezența cărora vafelele se desprind ușor de formă.

Fosfatidele alimentare se prepară din semințe oleaginoase de regulă de soie sau floarea-soarelui; ele sînt emulgatori: permit formarea din două lichide, ce nu se amestecă (grăsimi și apă), a unui amestec, ce nu se separă în straturi (emulsie). Același rol îl joacă lecitina din gălbenușurile de ou, cazeina laptelui. Gălbenușurile pot fi înlocuite, fără a aduce daune calității, cu ouă întregi.

Ingredienții intră în compoziția aluatului în următorul raport (în %): făină 39, apă 55, ouă 4, sare 1, sodă 1.

**Aluat pentru foile de vafele.** Făină 1220, ouă (gălbenușuri) 122, sare 6, apă 1800. Volumul produsului 1000 g.

Aluatul se amestecă în cada mașinii de frământat. Mai întâi se pun gălbenușurile, soda, sarea, apa (20% din normă) și se amestecă pînă la obținerea unei consistențe omogene. Se adaugă restul de apă cu temperatura nu mai mare de 18°C, 50% de făină și se amestecă 6—8 min, apoi se adaugă făina rămasă și se amestecă încă 15 min. Aluatul se strecoară printr-o sită cu porii de 2 mm. Aluatul trebuie să fie bine amestecat și să nu conțină cocoloașe. În timpul coacerii aluatul rămas se amestecă periodic pentru a nu se forma precipitat. Umiditatea aluatului gata 65%, la o umiditate mai mică aluatul se va coace rău; în cazul unei umidități mai mari se mărește timpul de coacere a aluatului. Temperatura aluatului trebuie să fie de 15—20°C, la o temperatură mai înaltă aluatul devine foarte viscos din cauza umflării mai puternice a proteinelor glutenului, ceea ce înrăutățește calitatea aluatului.

**Aluatul pentru foile de vafele cu zahăr.** Făină 774, zahăr tos sau farin 293, vanilie 8, apă 650, ouă (gălbenușuri), 69, sodă 1,7, unt de frișcă 86. Volumul produsului 1000.

În cada mașinii de frământat se toarnă gălbenușurile, soda, sarea, apa (50% din normă) și se amestecă totul pînă la o consistență omogenă nu mai mult de 30—40 s, apoi se adaugă zahăr farin sau zahăr tos și se amestecă pînă la dizolvarea completă a zahărului. Se adaugă restul de apă, 50% de făină, și se amestecă 3—5 min, apoi se adaugă făina rămasă, vanilia, precum și untul de frișcă, încălzit pînă la 35—37°C. Untul se toarnă în șuviță, ca să se repartizeze uniform pe toată suprafața aluatului. Aluatul se mai bate 8—10 min.

Făina se toarnă treptat pentru repartizarea ei mai uniformă în aluat. Dacă se adaugă toată făina odată în rezultatul repartizării neuniforme a apei și lichidului se formează un aluat des, viscos. Aceasta are loc din cauza, că particule aparte de gluten se contopesc și formează fire de gluten, care fac aluatul viscos. Un astfel de aluat rău se întinde în forme și se coace rău. La adăugarea treptată a făinii în procesul amestecării se formează pelicule de apă în jurul particulelor de gluten umflate, ce împiedică lipirea lor. Foile de vafele, preparate cu zahăr, își păstrează fragilitatea la o umiditate pînă la 9%, iar foile de vafele, preparate fără zahăr, își pierd fragilitatea la o umiditate de 6,5%.

**Foi de vafele (semifabricate).** Foile de vafele se coc în forme electrice pentru vafele, ce au două încălzitoare electrice, unite cu șarnieră. Încălzitoarele electrice sînt montate în plăci metalice masive, încălzirea se produce prin metoda de contact. Pe suprafața încălzitorului de jos se toarnă aluatul și se închide cu încălzitorul de sus. Aluatul se încălzește din ambele părți. Pentru a grăbi coacerea și a da produselor un aspect, frumos, suprafețele încălzitoarelor au un desen reliefat.



Forma pentru vafele se încălzește pînă la 170°C și pe placa de jos se toarnă aluatul în doze mici pe la margini și în centru. La lipirea plăcilor aluatul se repartizează uniform pe toată suprafața. Se coc foile de vafele 2—3 min. În timpul coacerii din aluat se înlătură o cantitate mare de apă, mai ales la începutul coacerii. Apa se transformă intens în vapori și în foile de vafele se formează pori. Descompunerea sodiei la încălzire cu formare de oxid de carbon de asemenea contribuie la afinarea aluatului.

În procesul coacerii surplusul de aluat se scurge peste marginile forme sub formă de aluat necopt. Înainte de deschiderea forme marginile ei se curăță cu cuțitul. Aluatul scurs, ce s-a copt pe marginile forme, se curăță de părțile arse, se înmoaie și se trec prin pasatrice și se folosește pentru frământarea unei noi porții de aluat.

Apa din aluatul pentru vafele la coacere se evaporă ușor din cauza grosimii lui mici. Amidonul făinii, glutenizat la prepararea aluatului, treptat se usucă și capătă o nuanță gălbuie. Din aluatul preparat cu zahăr vafelele au o culoare cafenie deschisă datorită caramelizării zahărului. Gălbenușul de ou face vafelele mai elastice și mai legate, ceea ce permite de a le scoate mai ușor de pe formă după coacere.

După ce s-au copt foile se lasă să se răcească, cel mai bine fiecare foaie aparte pe plase. Dacă se coc concomitent un număr mare de foi ele se răcesc în stive. Aceasta poate duce la corogirea și la ruperea unor foi. În dependență de durata răcirii și condiții, precum și de umiditatea foilor coapte în ele are loc procesul de absorbție sau cedare a umidității, ce modifică dimensiunile foilor și duce la deformarea lor.

Foile de vafele se folosesc pentru împodobirea prăjiturilor, torturilor și la prepararea dulciurilor. La prepararea produselor cu bucata din foile de vafele, preparate fără zahăr, ele se suprapun cîteva bucăți una peste alta stratificîndu-le cu pralină, pastă de fructe, umpluturi grase, pomezi.

Se pot folosi cîteva feluri de umpluturi concomitent. După punerea umpluturii foile de vafele se pun sub presă pentru 2—3 ore, după care se porționează. Uneori foaia de vafelă de deasupra se glazurează cu ciocolată înainte sau după porționare.

Foile coapte din aluat, ce conține zahăr, se pot modela în stare fierbinte sub formă de tub cu un bețișor (la temperatura de 35—37°C, foile de vafele sînt plastice). Se umplu tuburile cu cremă și înghețată.

Cerințele față de calitate: foi de aceleași dimensiuni, fără crăpături, beșicuțe; culoarea galbenă pentru foile fără zahăr și cafenii deschise pentru cele cu zahăr; fragile; umiditatea 2,5%.

Mai jos se dau neajunsurile, care pot să apară la prepararea aluatului, și defectele produselor gata, cauzele și metodele de înlăturare.

| Neajunsurile                                | Cauzele                                               | Metodele de înlăturare                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Aluatul are cocolașe                        | Făina a fost rău amestecată                           | Se va strecura aluatul                                           |
| Aluatul este des, viscos                    | La frământare toată făina s-a turnat dintr-o dată     | Să se adauge făină treptat în porții mici                        |
| Aluatul se desprinde cu greu de formă       | Aluatul este viscos, puțini emulgatori                | Se va păstra aluatul la temperaturi mai joase, se vor adăuga ouă |
| Suprafața vafelelor nu are un desen citeț   | Forma pentru vafele nu-i curățită                     | Se va curăța forma                                               |
| Umplutura eșe pe la margini                 | S-au tăiat foi insuficient răcite                     | Se vor răci foile cu umplutură                                   |
| Foile sînt deformate, colorația neuniformă. | Forma nu se încălzește uniform                        | Se vor repara încălzitoarele                                     |
| O parte din foaie a ars sau nu e coaptă     | Temperatura joasă de coacere, coacere de lungă durată | Se va mări temperatura de coacere                                |
| Foile n-au o porozitate normală             |                                                       |                                                                  |

**Cornulețe din vafele cu umplutură.** Vafele cu zahăr 200. Umplutură: cremă «Zefir» 500 sau frișcă bătută cu zahăr vanilat 500, sau cremă de unt cu ciocolată «Șarlott». Se obțin 100 b.

Aluatul pentru vafele se prepară în cada mașinii de bătut. Mai întîi se amestecă apa cu zahărul farin, sarea și 1/3 din făină, se adaugă gălbenușurile și se bate 10—12 min. În masa bătută se adaugă unt topit, restul de făină, soda, vanilie și se bate aluatul 5—8 min. După coacere în stare caldă foile de vafele se modelează sub formă de cornulețe, care se umplu din cornet cu crema dorită.

Cerințele față de calitate: produse sub formă de cornulețe, vafelele sînt fărîmicioase, crema pufoasă, își păstrează bine forma, mirosul și gustul specific cremei date.

**Torturi din vafele.** Toate torturile prezintă foi de vafele, stratificate cu diferite umpluturi. Suprafața torturilor se ornează cu aceeași umplutură, cu glazură de ciocolată sau ciocolată.

În secțiile mari foile de vafele se stratifică cu umplutură la mașini speciale, iar în secțiile mici manual cu cuțitul.

**Tort «Surpriză».** Foi de vafele 180, umplutură grasă 820. Masa 1000. Pentru umplutură: grăsimă de cofetărie 327, zahăr farin 490, vanilie 4, cacao praf 32.

Foile de vafele (5—7), coapte din aluat pentru foi de vafele fără zahăr (230—290 mm), se stratifică cu umplutură grasă, suprafața și părțile laterale se acoperă cu aceeași umplutură, cu ajutorul trafaretului se face desenul.

Pentru prepararea umpluturii în cada mașinii de bătut se pune jumătate din grăsimă de cofetărie, prevăzută de rețetă și se



amestecă pînă la dispariția cocoloșelor. Apoi, continuînd amestecarea, se adaugă 25% din norma de zahăr farin și cacao praf, **grăsimea de cofetărie** rămasă în stare topită, zahărul farin și vanilia. Masa se amestecă pînă la obținerea unei consistențe omogene pufoase (10—15 min).

Fărimiturile de vafele se prepară mărunțind resturile de tort la mașina de tocat și unindu-le cu făină de vafele și cacao praf. Făină de vafele se ia de 2 ori mai puțină, decît fărimituri: la 100 g de fărimituri se adaugă 10 g de cacao praf. Amestecul obținut se trece printr-o sită cu por de 3 mm. Făina de vafele se obține prin măcinarea resturilor foilor de vafele.

Cerințele față de calitate: tortul constă din cîteva foi de vafele, unite cu umplutură specială de culoarea ciocolatei. Suprafața tortului este acoperită cu aceeași umplutură și presărată cu fărimituri. Dimensiunile 200×130 mm.

**Tort «Arahide».** Foi de vafele 160, pralină 750, unt de cacao 50, nuci prăjite 40. Masa 10000. Pentru pralină: nuci 375, zahăr tos 450, Masa 750.

Pentru prepararea umpluturii migdalele sau alte nuci după curățire se prăjesc la 130—150°C pînă la culoare aurie, se toarnă în cazan, se adaugă zahărul tos și fără a lua vasul de pe foc, se amestecă intensiv cu telul pînă la dizolvarea zahărului. Masa obținută se răstoarnă pe capacul de marmură al masei uns cu unt sau pe un platou și după răcire se mărunțește la moara cu valțuri. Pralină poate fi preparată din semințe de floarea soarelui, sesam și semințe de alte plante oleaginoase.

Tortul se prepară la fel ca și tortul «Surpriză», numai că se stratifică cu umplutură, preparată din pralină, amestecată în stare caldă cu unt de cacao (la 35°C).

Cerințele față de calitate: tort de vafele stratificat cu pralină; pe deasupra și pe din părți este acoperit tot cu pralină, este împodobit cu arahide curățite.

**Tort de vafele cu ciocolată.** Foi de vafele 130, glazură de ciocolată 180, pralină 560, unt de cacao 30, ciocolată 100. Masa 1000.

Tortul se prepară și se stratifică la fel ca și tortul «Arahide». Se nivelează cu cuțitul. Suprafața și marginile tortului se glazurează cu glazură de ciocolată amestecată cu unt de cacao și încălzită pînă la 32°C. Se înfrumusețează tortul cu ciocolată. Se poate glazura cu ciocolată temperată.

Cerințele față de calitate: tortul constă din 7—9 straturi de vafele, stratificate cu pralină, suprafața se glazurează cu glazură de ciocolată sau ciocolată.

## § 27. Semipreparat fărimicios

**Făină 557, inclusiv și pentru presărare 41, unt de frișcă 309,2. Volumul produsului 1000.**

Pentru prepararea aluatului fărimicios se ia făină cu un con-

ținut scăzut de gluten, deoarece în prezența unei cantități mari de gluten «puternic» se obține un aluat neelastic.

Prezența în aluat a unei cantități mari de unt, zahăr și lipsa apei contribuie la obținerea unor produse fărimicioase, de unde și denumirea aluatului. Pentru afinarea aluatului se folosesc afinatori chimici. Aluatul se frămîntă într-o încăpere cu temperatura nu mai mare de 20°C. La temperaturi mai înalte aluatul se fărimitează la laminare, deoarece untul se află în stare înmuiată. Din astfel de aluat se obțin copturi tari. Aluatul fărimicios se prepară în principal cu mașina, însă în cantități mici se poate frămînta cu mîna.

Untul se freacă cu zahărul la mașina de bătut pînă la o stare omogenă, se adaugă ouă, în care se dizolvă carbonatul de amoniu, soda, esența. Se recomandă esență de vanilie. Se bate totul pînă la obținerea unei mase omogene puhave, care se trece în cada mașinii de frămîntat și amestecînd se adaugă treptat făina, lăsîndu-se 7% pentru pudrare, adică pentru lucrul de mai departe cu aluatul.

Aluatul se frămîntă repede, pînă la o consistență omogenă. Frămîntarea prea îndelungată poate duce la obținerea unui aluat neelastic, deoarece glutenul în acest caz se umflă foarte mult. Produsele dintr-un așa aluat se obțin tari și nu sînt fărimicioase.

La frămîntarea aluatului cu mîna se toarnă făină în moviliță, se face o gropiță, în care se pune untul, frecat din timp cu zahăr pînă la dispariția cristalelor de zahăr, se adaugă ouă, în care se dizolvă soda, carbonatul de amoniu, sarea, esența și se fră-

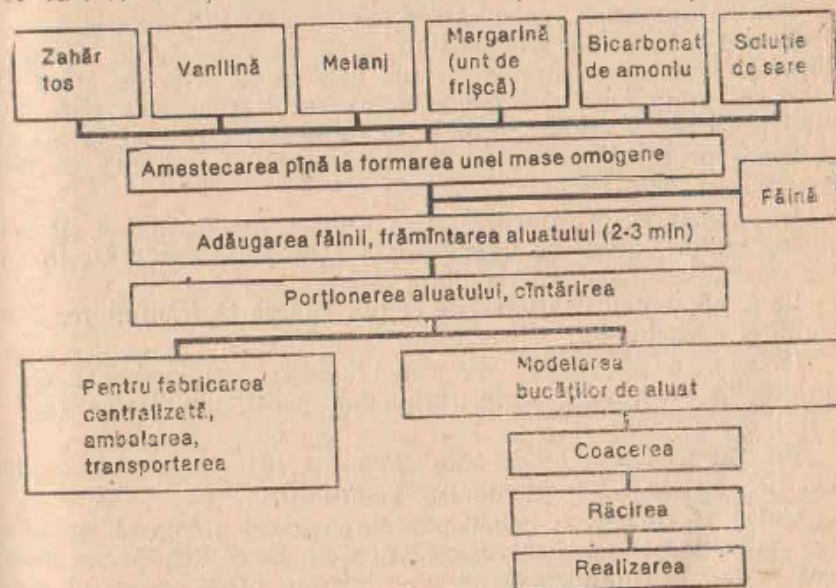


Fig. 6. Tehnologia preparării produselor din aluat fărimicios.



mîntă aluatul pînă la o stare omogenă, începînd de la fundul gropiței. Tehnologia preparării semipreparatului fărîmicios este arătată pe fig. 6.

Aluatul gata după frămîntare trebuie să aibă o umiditate de circa 20% și temperatura nu mai mare de 20° C. Aluatul se întinde într-o foaie de grosimea necesară (de la 3 pînă la 8 mm) cu sucitor metalic sau de lemn. La porționarea și modelarea produselor masa se va pudra cu făină, pentru ca aluatul să nu se prindă de ea.

Aluatul fărîmicios se coace în foi sau se modelează din timp folosind un cuțit circular și forme metalice și apoi se coc.

Pentru coacere în foi aluatul după frămîntare se cîntărește în bucăți cu anumite greutatea, se modelează în triunghi și se întinde într-o foaie nu mai groasă de 8 mm după dimensiunile tăvilor. Foaia trebuie să fie uniformă după grosime, în caz contrar calitatea semipreparatului se înrăutățește.

Foaia obținută se rulează sau se înfășoară pe sucitor și se trece pe o tavă uscată, se îndreaptă marginile, se perforază în câteva locuri, pentru a se evita balonările de la gazele, formate la folosirea afinatorilor chimici, și se coc la temperatura de 260—270° C 10—15 min. După culoarea cafenie deschisă cu nuanță aurie se determină sfîrșitul coacerii.

Pentru coacerea aluatului fărîmicios cu bucata pentru prăjituri foaia se întinde cu o grosime de 6—7 mm și cu formele metalice se taie inele, semilune etc. și se așază în tăvi uscate. Se coc la 260—270° C 10—12 min.

Pentru prepararea coșulețelor pentru prăjituri aluatul se întinde într-o foaie cu grosimea de 5—7 mm, deasupra se așază formele metalice cu fundul în sus una lîngă alta. Se trece cu sucitorul peste fundurile formelor, ca rezultat formele taie porțiile necesare de aluat. Formele se întorc tot cu aluat și acesta se apasă pe pereții formelor. Formele cu aluat se așază pe tăvi și se coc la 240—250° C.

La modelarea prăjiturilor se va urmări, ca să rămînă cît mai puține resturi, deoarece adăugarea lor în aluat înrăutățește calitatea acestora, copturile se obțin tari.

La p. 85 se dau neajunsurile ce pot apărea la frămîntarea aluatului și cauzelor lor.

Cerințele față de calitate: semipreparat cafeniu-deschis cu nuanță aurie, fărîmicios, uscat, umiditatea (5,5 ± 1,5) %.

**Prăjitură cu unt.** Făină 536, zahăr tos 161, unt de frișcă 413, ouă 107, esență 1,7. Volumul produsului 1000.

Untul se freacă cu zahăr pînă la o masă omogenă, se adaugă ouă, în care se dizolvă esență, și se bate. Repede se amestecă cu făină. Aluatul gata se pune într-un cornet cu un tub zimțat cu diametrul de 0,7—0,8 mm. Se formează prăjituri ovale

| Neajunsurile                                                        | Cauzele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Semifabricatul este nefărîmicios, tare                              | Făina conține mult gluten; s-a frămîntat prea mult aluatul; folosirea unui număr mare de resturi; s-a mărit conținutul de lichid; s-a micșorat cantitatea de grăsime; în loc de ouă s-au adăugat numai albușuri, mult zahăr și puțină grăsime.<br>Temperatura aluatului este mai mare de 20° C, aluatul este frămîntat cu unt topit |
| Aluat neplastic, se fărîmă la întindere în foi. Produsele sînt tari | S-a mărit cantitatea de grăsime în aluat; în loc de ouă s-au adăugat gălbenușuri                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Semipreparatul este foarte fărîmicios                               | S-a mărit temperatura de coacere, timpul insuficient de coacere, foaia nu a fost întinsă uniform                                                                                                                                                                                                                                    |
| Semipreparatul este crud pe alocuri ars                             | Temperatura joasă de coacere                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Semipreparatul este palid                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

sau rotunde pe tăvi uscate. Se coc la temperatura de 240—250° C 5—6 min.

Cerințele față de calitate: copturi de culoare aurie, de formă frumoasă, cu suprafață bine reliefată, în 1 kg nu mai mult de 80 b.

**Prăjitură crestată.** Făină 636, zahăr tos 286, margarină 95, vanilie 1,7, sare 4,8, sodă 4,8, carbonat de amoniu 0,6, sirop invertit 31. Volumul produsului 1000.

Margarina se bate cu zahăr pînă la obținerea unei mase omogene, se adaugă siropul invertit, în care se dizolvă soda, carbonatul de amoniu, vanilia, apoi se amestecă repede cu făina pînă la obținerea unei mase omogene. Aluatul gata se întinde într-o foaie cu grosimea de 4,5—5 mm și cu forma se modelează prăjituri dreptunghiulare sau ovale. Se coc la 220—240° C timp de 5—6 min.

Cerințele față de calitate: forma dreptunghiulară sau rotundă cu dințișori egali, suprafața netedă, fără ridicături, culoarea aurie, într-un kg nu mai mult de 90 b.

**Prăjitură fărîmicioasă.** Făină 522, zahăr farin 209, unt de frișcă 313, melanj 73, sare 0,5. Pentru ornare: zahăr 36, nuci 16. Volumul produsului 1000.

Untul se freacă cu zahărul farin, se adaugă melanjul, în care se dizolvă sarea, și se mai bate încă 15 min, apoi se amestecă repede cu făină pînă la obținerea unei mase omogene. Aluatul se întinde într-o foaie cu grosimea de 0,5 cm, se presară cu zahăr și nuci mărunțite, deasupra se laminează cu sucitorul, se poate folosi și unul cu rifluri. Cu formele se taie prăjituri de forme diferite. Se coc în tăvi uscate la temperatura de 240—260° C 5—6 min.



Cerințele față de calitate: prăjituri de cele mai diferite forme, nedeformate, cu margini netede, suprafața fără ridicături, într-un kilogram nu mai mult de 60 b.

**Chec cu stafide (cu bucata).** *Făină 2339, zahăr tos 1755, unt de frișcă 1754, melanj 1404, stafide 1754, sare 7, esență, carbonat de amoniu 7. Pentru ornare — zahăr farin 82. Se obțin 100 bucăți a câte 75 g.*

Untul se bate cu zahărul farin până la obținerea unei mase omogene, se adaugă treptat melanjul, în care se dizolvă sarea, esența, carbonatul de amoniu. Masa se bate 10—15 min, se răstoarnă în cadă, se adaugă stafidele, apoi făina și se amestecă până la obținerea unei mase omogene. Pentru chec se folosesc forme de conturi trunchiate cu suprafața gofrată sau forme cilindrice. Formele se ung cu grăsime, iar cele cilindrice se tapetează cu hirtie. Se toarnă câte 82 g în fiecare formă. Checul se coace la temperatura de 205—215° C timp de 25—30 min, apoi se răcește, se scoate din forme și se presară cu zahăr farin.

Cerințele față de calitate: checul are formă de con trunchiat sau cilindrică cu suprafața bombată, presărat cu zahăr farin, în secțiune miezul este puhav, galben, cu stafide repartizate uniform; umiditatea (12±2) %.

**Chec cu stafide (la cîntar).** *Făină 2888, zahăr tos 2166, unt de frișcă 2166, melanj 1732, stafide 2166, sare 86, esență 8,6, carbonat de amoniu 8,6. Pentru ornare: zahăr pudră 101, masa 10 kg.*

Aluatul se prepară la fel ca și pentru checul cu bucata, numai că se folosesc forme dreptunghiulare. Ele se ung cu grăsime sau se tapetează cu hirtie. Aluatul se toarnă în forme, se nivelează suprafața și se perforază cu o paletă, înmuiată în ulei, în rezultat suprafața după coacere este mai frumoasă. Dacă nu se vor efectua astfel de perforări, apoi crăpăturile vor avea cele mai diferite direcții. Checul se coace la temperatura de 160—180° C circa o oră. După răcire se scot din formă și se presară cu zahăr farin.

Cerințele față de calitate: v. checul cu stafide (cu bucata); umiditatea (18±3) %.

**Chec pentru ceai.** *Făină 3607, zahăr tos 2706, margarină 1804, melanj 1083, stafide 1083, carbonat de amoniu 36, sare 10,7, esență 10,7. Pentru înfrumusețare: zahăr farin 253. Masa 10 kg.*

Aluatul se prepară la fel, ca și pentru checul cu stafide (cu bucata), numai că în loc de unt se adaugă margarină. Se coace în forme dreptunghiulare unse cu grăsime sau tapetate cu hirtie. Pentru un aspect mai apetisant, se trece pe suprafața checului cu o paletă înmuiată în grăsime. Se coace, se răcește, se scoate din formă, se pudrează cu zahăr farin.

Cerințele față de calitate: v. checul cu stafide (cu bucata).

**Checul cu nuci.** *Făină 3754, zahăr tos 2430, margarină 2173,*

*melanj 1976, esență de vanilie 19,8, carbonat de amoniu 99, miez de acaju (crude) 988. Pentru înfrumusețare: zahăr farin 119. Volumul 10 kg.*

Aluatul se prepară la fel ca și pentru checul cu stafide, numai că stafidele se înlocuiesc cu nuci mărunțite. Se toarnă în forme pătrate unse cu grăsime. Se coc la 160—180° C timp de 1 oră. După răcire se scot din formă și se pudrează cu zahăr farin.

Cerințele față de calitate: forma pătrată, suprafața presărată cu zahăr farin, în secțiune miezul dens, galben, cu nuci repartizate uniform; umiditatea (15±3) %.

**Chec cu brinză.** *Făină 2886, zahăr tos 3298, unt de frișcă 1546, brinză cu 18% grăsime 2574, melanj 1649, sodă 5,2, carbonat de amoniu 9,9. Pentru înfrumusețare: zahăr farin 102. Volumul 10 kg.*

Untul se freacă cu zahăr, se adaugă brinza, apoi melanjul, în care se dizolvă soda și carbonatul de amoniu și totul se bate până la obținerea unei mase pufoase și repede se încorporează făina.

Aluatul se toarnă într-o formă dreptunghiulară unsă. Se coace la 160—180° C circa 60 min. Se răcește, se scoate din formă, se pudrează cu zahăr farin.

Cerințele față de calitate: forma dreptunghiulară, suprafața bombată pudrată de zahăr farin, în secțiune miezul dens, galben; umiditatea (20±3) %.

**Chec cu brinză cu stafide.** *Făină 2438, zahăr tos 2468, unt de frișcă 1305, brinză cu 18% grăsime 2175, stafide 1960, melanj 1397, sodă 9,6, carbonat de amoniu 15,7. Pentru înfrumusețare: zahăr farin 102. Volumul produsului 10 kg.*

Checul se prepară la fel ca și checul cu brinză, numai că se adaugă stafide și se coace în forme pătrate.

Cerințele față de calitate: forma pătrată, suprafața bombată, pudrată cu zahăr farin, miezul dens, galben, cu stafide repartizate uniform; umiditatea (21±3) %.

## § 28. Semipreparat de cozonac

Aluatul de cozonac se evidențiază prin faptul că rețeta lui prevede lichide (apă, lapte, smântină) și o cantitate mai mică de zahăr și grăsime. În calitate de afinatori se folosesc soda alimentară și carbonatul de amoniu. Lichidul contribuie la umflarea glutenului, care atribuie aluatului elasticitate. Pentru acest aluat se ia făină cu o cantitate medie de gluten.

Dacă aluatul se frământă pe smântină sau chefir, apoi acidul lactic, ce-l conțin aceste produse, interacționează cu soda și imediat începe degajarea gazului, care se intensifică la încălzire. Însă dacă aluatul nu conține produse lactate acide, se adaugă în aluat acizi alimentari.

Formarea oxidului de carbon (IV) în aluatul preparat cu sodă



se datorește interacțiunii sodiei cu acizii și descompunerii ei la coacere. Aluatul nedospit trebuie frământat repede și nu se lasă într-o încăpere caldă, deoarece el poate pierde capacitatea de a crește.

Carbonatul de amoniu se adaugă în aluatul, ce nu conține acizi. El exercită acțiune de afinare numai în timpul coacerii.

Uneori aluatul nedospit se prepară și fără afinatori, însă numai pentru coacere în foi subțiri (pentru cornulețe cu migdale).

Pentru brânzoaice și plăcinte dulci se folosește aluat de cozonac nedospit dulce, iar pentru kulebeci și plăcinte — nedulce.

Aluatul se frământă în cada mașinii de frământat aluat. Mai întâi la viteză mică și înmoaie margarina sau untul până la o stare plastică timp de 5—8 min. Uneori la amestecare din unt se elimină lichid; în acest caz se va adăuga puțină făină. Aparte se dizolvă acidul și zahărul în apă, se adaugă la soluția obținută ouăle, se strecoară printr-o sită cu ochi de 1—2 mm și treptat se toarnă în untul înmuiat. La urmă se adaugă făina, amestecată din timp cu apă. După adăugarea făinii aluatul se frământă nu mai mult de 1 min, pentru ca soda să nu se descompună (tab. 6).

Porții mici de aluat se amestecă cu telul într-o cratiță sau pe masă. Făina se cerne pe masă sub formă de moviliță, amestecînd-o din timp cu sodă, se face o adîncitură în care se toarnă soluția strecurată de zahăr, acid și ouă, untul înmuiat și totul se frământă repede.

Tabelul 6

| Denumirea materiei prime  | Aluat dulce |      | Aluat nedulce |      |
|---------------------------|-------------|------|---------------|------|
| Făină de grâu             | 1000        | 1000 | 1000          | 1000 |
| Zahăr tos sau zahăr farin | 250         | 200  | 70            | 30   |
| Unt sau margarină         | 250         | 100  | 250           | 100  |
| Ouă sau melanj            | 75          | 50   | 75            | 50   |
| Apă sau smîntînă          | 150         | 300  | 150           | 300  |
| Sodă alimentară           | 1           | 2    | 1             | 2    |
| Acid citric sau tartric   | 1           | 2    | 1             | 2    |

Mai jos se dau neajunsurile și cauzele lor

| Neajunsurile                                       | Cauzele                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Aluat neplastic, la întindere se rupe              | Aluatul s-a frământat cu unt puternic încălzit sau cu alte produse calde |
| Aluatul se întinde, produsele coapte nu au crescut | Multă făină și lichid. Aluatul s-a frământat mult timp                   |
| Copturile sînt foarte fărîmicioase                 | În loc de ouă s-au pus numai gălbenușuri                                 |
| Copturile s-au ars pe alocuri                      | Nu s-a întors la timp tava. Foc puternic                                 |

**Plăcintă descoperită.** Aluat de cozonac nedospit 63, umplutură din brînză 20, ulei pentru uns. 2. Volumul produsului 75 g.

Aluatul se întinde într-o foaie cu grosimea de 5 mm și se taie din el cu o formă rotundă cu diametrul de 8—10 cm turte. Pe o lavă unsă se așază plăcintele, marginile lor se ung cu ou, după ce cu cornetul se toarnă la mijloc umplutura (din brînză, magiun sau gem). Se coc la 230—240° C.

Cerințele față de calitate: produse de formă rotundă, nedeformate, unse unifrom cu ou și bine coapte, culoarea surie-gălbuie; aluat dens, ușor se rupe.

**Brânzoaice.** Aluat de cozonac nedospit 3900, umplutură 2060, grăsime pentru uns 150. Se obțin 1000 b. a câte 50 g. Pentru umplutură făină de griu 50, unt de frișcă 200, ouă 150, zahăr tos 168, smîntînă 50, brînză 1650.

Se frământă aluat de cozonac nedospit și se ține la rece 1 oră după ce se întinde într-o foaie cu grosimea de 0,5—0,8 cm și se taie din ea cu o formă rotundă zimțată turte. Laminîndu-le ușor li se dă formă alungită. O margine se unge cu ou și se pune umplutura, care se acoperă cu alt capăt. Suprafața se unge cu ou. Pentru umplutură brînză pregătită se amestecă cu zahăr, smîntînă, ouă și unt.

Cerințele față de calitate: produse în formă de turte indoite în două sau rotunde, umplutura semideschisă; suprafața de culoare aurie, umplutura ușor rumenită.

**Pateuri din aluat de cozonac nedospit cu diferite umpluturi.** Aluat de cozonac nedospit 5800, umplutură 2500, ouă pentru uns 150, grăsime pentru uns tăvile 25. Se obțin 100 b. a câte 75 g.

Se frământă repede un aluat de cozonac nedospit; margarina se înmoaie și se amestecă cu zahărul, se adaugă făină amestecată cu sodă. Aluatul se întinde cu merdeneaua într-o foaie cu grosimea de 0,3—0,4 cm. Cu o formă rotundă se taie turte cu masa de 58 g. În mijlocul foi se pune umplutura, marginile aluatului se unesc, modelîndu-se pateurile sub formă de luntre. Pateurile modelate se pun în tăvi unse cu grăsime se ung cu ou și se coc la 230—240° C. Pentru pateuri se folosesc umpluturile: din carne, din pește, legume, ciuperci, fructe.

Cerințele față de calitate: produse de formă ovală, bine coapte, culoarea cafeniu-aurie, coaja lucioasă, aluatul se rupe ușor.

## § 29. Semipreparat de turte dulci

Produsele din aluat de turte dulci se deosebesc prin forme variate și un conținut înalt de zahăr și diferite condimente, ce le dau aromă specifică. Amestecul de condimente adăugat în aluatul de turte dulci, se numește buchet sau «parfum uscat». Amestecul conține (în %): scorțișoară 60, cuișoare 12, enibahar 12, piper negru 4, cardamon 4, ghimbir 8. Din acest aluat se



coc turtel dulci cu cele mai diferite umpluturi din fructe și dulceai.

Uneori zahărul este înlocuit cu miere artificială sau sirop invertit, o parte din făina de grâu (50%) se înlocuiește cu cea de secară. Aceste ingrediente îmbunătățesc calitatea turtelor, micșorează pierderile în greutate la păstrarea de lungă durată datorită higroscopicității acestor produse. Făina pentru acest aluat trebuie să conțină puțin gluten (26—28%). Se așinează aluatul cu afinatori chimici, întrucât conținutul înalt de zahăr și umiditatea redusă împiedică dezvoltarea ciupercilor. Aluatul se prepară prin două metode: crudă și opărită. În cazul metodei opărite o parte din făină înainte de frământare se opărește.

**Aluat pentru turtel dulci.** Făină 1000, zahăr tos 300, apă 200, melasă 100, miere 100, ouă sau melanj 100, unt sau margarină 100, carbonat de amoniu 8, sare 4, condimente uscate 4, zahăr pentru ars 50.

Prepararea aluatului după metoda crudă. Aluatul, preparat după această metodă, are o consistență pufoasă și în același timp cleioasă datorită conținutului înalt de zahăr, miere, melasă. În cada mașinii de frământat aluat se pun ingredientii în următoarea ordine: zahăr tos sau sirop de zahăr, apă, zahăr ars, miere, melasă sau sirop invertit, melanj sau ouă și totul se amestecă bine timp de 6—10 min. Zahărul se dizolvă în lichid și se repartizează uniform în amestec. Cu cât este mai înaltă temperatura la care se frământă aluatul, cu atât e mai scurt timpul de frământare; în caz contrar se obține un aluat cleios.

După încorporarea ingredientilor se adaugă în aluat condimentele fin mărunțite, soda; carbonatul de amoniu dizolvat în apă, untul sau margarina înmuiată, făina. Aluatul se frământă 10—15 min în dependență de cantitatea de aluat și condițiile de temperatură. Aluatul gata prezintă o masă omogenă cu o consistență liantă. Umiditatea aluatului 23—25%, temperatura nu mai mare de 20° C. La o umiditate mai scăzută turtel nu au o formă bine conturată, iar la o umiditate sporită se întind și nu cresc bine.

Aluatul poate fi frământat cu mina. La frământarea unor porții mici de aluat făina se cerne pe masă (6—8% de făină se lasă pentru pudrarea mesei), se amestecă cu afinatorii, i se dă forma de moviliță, în care se face o adâncitură unde se toarnă lichidul pregătit, după ce se adaugă untul înmuiat. Când o parte de făină (aproximativ 50%) se va uni cu lichidul, cu mișcări repezi se amestecă toată făina până când aluatul nu va căpăta o consistență omogenă.

Frământarea aluatului după metoda de opărire. Procesul de preparare a acestui aluat cuprinde 3 etape: opăirea făinii în sirop de zahăr-miere, zahăr-melasă sau zahăr-miere melasă, răcirea opărelii; frământarea opărelii cu ceilalți ingredientii, prevăzuți de rețetă.

Făina se opărește într-un cazan pentru fiert. În acest scop se toarnă în cazan zahărul, melasa, se toarnă apa și amestecând podusele, se încălzește cazanul până la 70—75° C, până la dizolvarea completă a zahărului. Siropul transparent se strecoară printr-o sită deasă în cada mașinii de frământat (malaxor), se răcește până la o temperatură nu mai joasă de 68° C, se adaugă treptat făina cernută și repede se amestecă. Dacă siropul va fi răcit până la o temperatură mai joasă calitatea turtelor se va înrăutăți. La opăirea făinii are loc glutenizarea parțială a amidonului datorită cărui fapt turtel se păstrează mai mult timp în stare proaspătă. Temperatura de glutenizare a amidonului este de 67,5° C. Făina se amestecă cu siropul cât se poate mai repede (10—12 min), deoarece la o interacțiune îndelungată a făinii neamestecate cu siropul fierbinte se pot forma cololoașe. Umiditatea opărelii trebuie să fie de 19—20%.

Dacă după rețetă se prevăd multe ouă și unt, se opărește o parte de făină, iar făina rămasă se folosește la frământarea aluatului, lăsând 6—8% pentru pudrare.

Opăreala se răcește în tăvi, unde aluatul se pune în straturi și se unge cu ulei sau se presară cu fărimături, pentru a nu se forma o masă monolită. Aluatul opărit se răcește până la 25—27° C. Răcirea se poate accelera, amestecând aluatul în mașina de frământat cu două cămăși în care circulă apă rece. În această mașină se poate amesteca preventiv aluatul opărit. Fără o răcire preventivă nu se poate frământa aluatul, deoarece el își pierde proprietățile, turtel se obțin tari, forma nu-i conturată bine, afinatorii și substanțele aromatice se evaporă.

După răcirea aluatului opărit el se amestecă, adăugând celelalte ingrediente prevăzute de rețetă, și se amestecă până la obținerea unei consistențe omogene timp de 30—40 min. Aluatul trebuie să fie amestecat uniform și să aibă consistența smintinii. La o frământare mai de scurtă durată produsele au o structură compactă.

Aluatul poate fi preparat prin metoda semiopărită. Pentru aceasta se iau 80% de apă după rețetă cu temperatura de 70° C, se adaugă zahăr, margarină și se încălzește până la 90° C, se amestecă minuțios, treptat se adaugă 4,5% de făină. Se amestecă încă 6—8 min. Masa obținută se răcește până la 25° C. În apa rămasă se dizolvă mierea, carbonatul de amoniu, soda, și apoi se unește cu masa răcită, se adaugă ouăle și restul de făină. Aluatul se frământă 10 min și se porționează.

La p. 92 se dau neajunsurile, ce pot apărea la prepararea turtelor.

**Turtel cu zahăr.** Făină 438, zahăr tos 170, margarină 32, carbonat de amoniu 3, sodă 1, zahăr vanilat 1,5, melasă 48, apă 98. Masa aluatului 800. Zahăr tos pentru presărare 48, grăsime pentru uns foile 1. Se obțin 10 bucăți a câte 75 g.

Aluatul se prepară prin metoda de opărire. Aluatul obținut se



| Neajunsurile                                       | Cauzele                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Copturile sînt compacte, forma nu-i conturată bine | Umiditatea scăzută a aluatului, opărea n-a fost suficient răcită, multe substanțe zaharoase; puțini afinatori |
| Turtele nu au un contur clar                       | Aluatul are o umiditate sporită; multă sodă; gluten rău, temperatura joasă a cuptorului                       |
| Turtele sînt tari, elastice                        | Puțin zahăr, temperatură înaltă a aluatului la frămîntat; frămîntatul prea îndelungat                         |
| Coaja se scoate; miezul crud                       | Aluatul prea moale, cuptorul supraîncălzit                                                                    |
| Turte cu funduri goale                             | Aluatul compact, cuptorul neîncălzit                                                                          |
| Turte cu puțini pori                               | S-a pus o cantitate insuficientă de afinatori                                                                 |

întinde în foi cu grosimea de 6—7 mm. Foaia se presară cu zahăr și se laminează cu un sucitor cu zimți. Apoi cu o formă se taie turte de formă rotundă cu un diametru de 9,5 cm, care se pun pe o tavă unsă cu grăsime și se coc la temperatura de 190—200° C.

**Cerințele față de calitate:** produse de formă rotundă, cu suprafață ornamentată, presărată cu zahăr, marginile cu zimți, culoare surie-gălbuie; umiditatea 13%.

**Turte de lapte.** Făină 423, zahăr tos 210, margarină 96, ouă 21, lapte integral 76, sodă 2, carbonat de amoniu 4, vanilină 0,2. Se obțin 10 b. a cite 75 g.

Aluatul se frămîntă pe lapte prin metoda de opărire. Se porționează și se coc turte la fel, ca și turtele cu zahăr, numai că nu se presară de asupra cu zahăr. Masa semipreparatului pentru fiecare turtă este de 81—83 g.

**Cerințele față de calitate:** v. turte cu zahăr, umiditatea 24,5%.

**Turte de Tula.** Făină de calitate 1 446, apă 107, miere 74, unt de frișcă 50, carbonat de amoniu 2,5, sodă 0,8; pentru umplutură — dulceață 145; pentru tirajare: zahăr tos 66, apă 20, esență 1,7. Volumul produsului 1000.

Aluatul pentru turte se prepară după metoda de opărire. Aluatul obținut se întinde într-o foaie cu grosimea de 3 mm și se taie în dreptunghiuri. Bucățile de aluat se așează pe rînd pe un șablon cu inscripția «Tula», se ung cu dulceață și se acoperă cu o altă bucată de aluat. După îndreptarea marginilor turta se pune pe o tavă pudrată cu făină și se coace la temperatura de 300—350°C. Cum numai inscripția se va colora, tava cu turte se va trece în alt cuptor cu temperatura de 180—200°C și se coc pînă sînt gata. După coacere turtele se glazurează, de regulă, cu tiraj.

**Cerințele față de calitate:** copturi de formă dreptunghiulară, acoperite cu glazură, culoarea gălbui-cafenie, cu strat de dulceață.

**Turte pentru copii.** Făină 372,5, resturi de la torturi, prăjituri, checuri 286,8, melanj 79,5, zahăr ars 1,1, zahăr 317,9, «parfum uscat» 5,9, carbonat de amoniu 2,4, apă 100, ou pentru uns 13,8. Volumul produsului 1000.

Turtele se prepară după metoda de opărire cu adăugarea fărimiturilor mărunțite de torturi, prăjituri, checuri. Aluatul gata se întinde într-o foaie cu grosimea de 8—10 mm și se taie cu două cuțite. Distanța dintre discuri la un cuțit e de 65 mm, iar la celălalt de 120 mm. Se obțin produse de formă dreptunghiulară, care se așază în tăvi, se ung cu melanj și se coc la 200—240° C circa 10 min.

**Cerințele față de calitate:** forma dreptunghiulară, suprafața lucioasă, de culoare cafenie, miezul poros. Într-un kg 20 bucăți.

**Turtă de miere.** Făină 539,8, zahăr tos 150,3, miere 250,4, margarină 50, sodă 1,5, carbonat de amoniu 4, «parfum uscat» 1,5, sirop pentru glazurare 49,6. Volumul produsului 1000.

Aluatul se prepară prin metoda de opărire. Aluatul frămîntat se întinde într-o foaie cu grosimea de 11—13 mm, se pune într-o lavă unsă cu grăsime și pudrată cu făină. Înainte de coacere suprafața semifabricatului se udă cu apă și se perforază în **cîteva locuri, pentru a nu se forma beșici. Se coace la temperatura de 180—200° C circa 30 min.** După coacere se răcește și suprafața se glazurează cu sirop de zahăr cald, se usucă și se porționează.

**Cerințele față de calitate:** suprafața lucioasă, cu o pojghiță albuie; miezul cafeniu cu pori mărunți.

**Turtă de miere cu umplutură.** Făină 473,7, zahăr tos 131,8, miere 219,7, margarină 44, sodă 1,3, carbonat de amoniu 3,5, «parfum uscat» 2,6, sirop pentru glazurare 43,3, umplutură de fructe 126,5. Volumul produsului 1000.

Turtele de miere cu umplutură se prepară ca și cele fără umplutură. Blaturile după coacere se răcesc și se unesc cîte două cu umplutură din fructe. Blatul de deasupra se acoperă cu sirop fierbinte și se usucă. După aceasta turta se porționează.

**Cerințele față de calitate:** v. turte de miere, în secțiune un strat de dulceață.

### § 30. Semipreparat de bezea

Zahăr 961,4, ouă (albușuri) 360,5, vanilie 7,2. Volumul produsului 1000.

Aluatul prezintă o masă spumoasă de culoare albă, ușoară, poroasă. Aluatul se prepară fără făină. Pentru ca semipreparatul de bezea să corespundă denumirii sale este foarte important de a respecta întocmai regimul tehnologic de batere a al-



bușurilor (V. cap. III «Frământarea aluatului și metodele de afinare»).

Albușurile se bat pînă la mărirea volumului de 5—6 ori și formarea unei spume consistente. Continuînd baterea albușurilor se adaugă treptat într-un jet subțire zahărul tos, vanilie și după aceasta se continuă baterea nu mai mult de 1—2 min. Dacă albușurile se vor bate mai mult, masa își poate micșora volumul. Masa obținută trebuie să fie puhavă și uscată la exterior. Aluatul gata imediat se coace sub formă de turtă în tăvi pentru torturi rotunde sau dreptunghiulare, folosind în acest scop rame sau inele metalice de dimensiuni necesare. Tăvile se ung cu grăsimi, se pudrează cu făină, se așază pe ele rama sau inelul, se toarnă aluatul într-un strat de 8—10 mm, se nivelează cu cuțitul și se coace la temperatura de 100—110° C timp de o oră.

Pentru prepararea prăjiturilor masa de bezea se toarnă în cornet cu tub neted și se toarnă pe tăvile tapetate cu hîrtie sau unse cu grăsimi și pudrate cu făină, sub formă de semipreparate rotunde sau ovale. Se coc la temperatura de 100—110° C circa 40 min. Coacerea semipreparatului la temperatură mai înaltă duce la întinderea produselor, iar miezul devine cleios.

Semipreparatul copt se răcește, se scoate din tăvi cu un cuțit subțire și se folosește pentru prepararea torturilor și prăjiturilor.

Mai jos se dau felurile de rebuturi ale semipreparatului și cauzele lor.

| Felurile de rebut                                                          | Cauzele                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Masa după turnare în tăvi se așază                                         | Nu s-a respectat regimul tehnologic de batere a albușurilor; sînt urme de grăsimi, surplusul de zahăr în aluat |
| Semipreparat de culoare întunecată<br>Semipreparatul se așază după coacere | Temperatura înaltă de coacere<br>S-a copt timp insuficient                                                     |

Semipreparatul poate fi preparat cu adaos de acid, care se adaugă la sfîrșitul baterii ouălor pentru întărirea structurii.

Rețeta acestui semipreparat: zahăr tos 945,8, albușuri 4729, vanilie 4,7, acid citric 4,7. Volumul produsului 1000.

Cerințele față de calitate: semipreparatul trebuie să aibă culoare albă, structură poroasă, să fie fragil și fără rîmicios; umiditatea (3,5±1,5) %.

## § 31. Semipreparat de bezea cu nuci

Semipreparatul de bezea cu nuci se prepară după două rețete: cu și fără făină.

Zahăr tos 683,9, albușuri 341,9, nuci prăjite 290,6, vanilie 8,5. Volumul produsului 1000.

Acest semipreparat se prepară la fel ca și cel de bezea, numai că la sfîrșitul baterii se adaugă nuci prăjite mărunțite.

Făină 104,3, zahăr tos 547,9, albușuri 471,5, nuci prăjite 335, vanilie 2,6. Volumul produselor 1000.

Nucile se prăjesc, se mărunțesc și se amestecă cu făină și cu 80% de zahăr după rețetă. Albușurile se bat pînă la o spumă tare, la sfîrșitul baterii se adaugă zahărul rămas și vanilia. Apoi în această masă se încorporează atent amestecul de nuci, făină și zahăr.

Semipreparatul obținut se folosește la prepararea torturilor «Zbor» (prima rețetă), și de Kiev (a doua rețetă).

Pentru coacere tava se tapetează cu hîrtie, se așază rama-sablon pentru a-i da o formă rotundă sau dreptunghiulară. Se coace la 150—160° C circa 50—60 min. Semipreparatele coapte se lasă pe 12—24 de ore pentru întărirea structurii.

Cerințele față de calitate: forma rotundă sau dreptunghiulară, miezul are o structură poroasă, puhavă, culoare bej.

## § 32. Semipreparatul cu migdale

Făină 78,7, zahăr tos 590,2, migdale (miez) 295,1, albușuri 236. Volumul produsului 1000.

Semipreparatul cu migdale are o structură poroasă, culoare cafeniu-deschisă, cu crăpături mărunte la suprafață, miros caracteristic și gust de migdale.

Miezul de migdale se cerne printr-un ciur în scopul înlăturării impurităților, se unește cu zahărul și 3/4 de albușuri după rețetă, se trec prin mașina de tocat de 2,3 ori, micșorînd de fiecare dată dimensiunile grilajului. Dacă se vor mărunți de odată la un grilaj cu orificii mici, apoi din migdale se va scurge grăsimi, ceea ce înrăutățește calitatea produselor (ele se obțin fără formă, fără luciu la suprafață). La masa obținută se adaugă albușurile rămase.

În continuare aluatul cu migdale se poate prepara după două metode. Prima metodă: masa preparată se trece în cada mașinii de bătut, se bate ușor, și amestecînd-o, se adaugă treptat făina. Metoda a doua: masa obținută se încălzește amestecînd pe baie cu apă la temperatura de 35—40° C, apoi se răcește pînă la 20° C și se amestecă cu făina (fig. 7).

Aluatul preparat se poate păstra mai mult de o zi la temperatura de 5° C. Se coace pentru torturi în tăvi cu ajutorul ra-



**Capitolul VI**  
**SEMIPREPARATELE PENTRU ORNAREA TORTURILOR**  
**ȘI PRAJITURILOR ȘI METODELE DE ORNARE**

**§ 36. Creme**

Cremele se caracterizează prin calități gustative deosebite, valoare calorică înaltă, plasticitate și se folosesc pentru garnisirea produselor cu desene, folosind diferite dispozitive. Se prepară în principal prin batere, obținându-se o masă puhavă. Un neajuns al cremelor constă în faptul că repede se alterează. La prepararea lor se vor respecta minuțios regimul de temperatură și sanitar.

Pentru prepararea cremelor se folosesc ouă dietetice și numai produse proaspete. Cremele se folosesc în termeni strict determinați după prepararea lor. Se prepară în cantități necesare pentru un schimb. Rămășițele de cremă nu se păstrează.

Crema se păstrează în frigider la temperatura de 60° C. Produsele cu cremă după preparare se expediază imediat pentru realizare.

În dependență de rețetă și tehnologia de preparare cremele convențional se pot împărți în următoarele grupe: de unt, de albușuri, fierte. Cremele de unt sînt cele mai răspîndite: ele se folosesc pentru garnisirea produselor, lipirea și ungerea blaturilor, umplerea golurilor semipreparatelor. Cremele de albuș sînt ușoare, puhave și de aceea se folosesc numai pentru garnisirea și umplerea produselor. Cremele fierte nu se folosesc pentru ornare, deoarece au o structură nestabilă; cu ele se lipesc blaturile și se umplu cavitățile închise (de exemplu, produsele din aluat opărit). Se prepară și alte feluri de creme.

**Cremă «Șarlott» (de bază).** Unt de frișcă 422, zahăr tos 384, lapte 250, ouă 67, zahăr vanilat 4, coniac sau vin de desert 1,6. Volumul produsului 1000.

Pentru această cremă se prepară siropul de ouă, lapte. El se poate prepara prin două metode.

Prima metodă. Zahărul, ouăle și laptele se amestecă atent, se aduc pînă la fierbere, amestecînd permanent. Siropul se concentrează pînă la temperatura de 104—105° C. Se filtrează și se răcește pînă la 20—22° C.

A doua metodă. Se prepară mai întîi siropul din lapte-zahăr. Zahărul și laptele se amestecă și se concentrează pînă la 104—108° C (umiditatea 27%). Ouăle se bat pînă la o masă omogenă timp de 5—7 min și treptat într-un jet subțire se toar-

na tot atîta după masă sirop fierbinte din lapte-zahăr, apoi se adaugă restul de sirop și se ține 5 min pe baia cu apă la temperatura de 95° C. Siropul gata se filtrează și se răcește pînă la 20° C.

Untul se curăță, se taie în bucăți și se bate 7—10 min la viteză mică a mașinii, apoi se trece la viteză mare, treptat se adaugă siropul din lapte-ouă, coniac sau vin de desert, praf de vanilie și se bate 10—15 min.

Crema «Șarlott» se poate prepara și cu cacao praf, cu cafea, nuci, gem.

Cerințele față de calitate: masă omogenă puhavă de culoare galbenă, cu suprafața lucioasă, își păstrează bine forma; umiditatea (25±2) %.

**Cremă «Șarlott» cu ciocolată.** Unt 382, zahăr tos 371, lapte 247, ouă 66, cacao-praf 48, praf de vanilie 4, coniac 1,5. Volumul produsului 1000.

Crema se prepară la fel ca și crema «Șarlott», numai că după adăugarea siropului de ouă-lapte se presară cacao praf cernut.

Cerințele față de calitate: masă omogenă, puhavă, își păstrează bine forma, de culoarea ciocolatei; umiditatea (24,5±2) %.

**Cremă «Șarlott» cu cafea.** Unt 406, zahăr tos 389, lapte 171, ouă 46, cafea 9, praf de vanilie 4, coniac sau vin de desert 1,7. Volumul produsului 1000.

Crema se prepară la fel ca și crema «Șarlott», numai că odată cu siropul de ouă-lapte se adaugă sirop răcit de cafea preparat la fel ca și pentru crema de unt cu cafea.

Cerințele față de calitate: masă omogenă cu suprafața lucioasă, își păstrează bine forma, cu aromă puternică de cafea; umiditatea (25,4±2) %.

**Cremă «Șarlott» cu nuci.** Unt 370, zahăr tos 384, lapte 250, ouă 67, nuci 51, praf de vanilie 3,6, coniac sau vin de desert 1,4. Volumul produsului 1000.

Crema se prepară la fel ca și crema «Șarlott», numai că împreună cu siropul de ouă-lapte se adaugă nuci prăjite fin mărunțite.

Cerințele față de calitate: masă omogenă puhavă de culoare galbenă în care sînt repartizate uniform nucile, își păstrează bine forma; umiditatea (24,6±2) %.

**Cremă «Șarlott» cu gem.** Cremă «Șarlott» (de bază) 773, gem 231. Volumul produsului 1000. Cremă «Șarlott» (de bază) 602, gem 401. Volumul produsului 1000.

La crema «Șarlott» gata se adaugă la sfîrșitul baterii gem,

Cerințele față de calitate: masă omogenă, puhavă, își păstrează bine forma, cu aromă de gem; umiditatea (26±2) %.

**Cremă «Șarlott» pe agar-agar.** Unt 443, zahăr tos 356, ouă



Cerințele față de calitate: masă omogenă puha-vă de culoare albă, puțin viscoasă, are structură stabilă.

**Cremă din brinză.** Brinza topită 823, lapte 165, unt 55. Volumul produsului 1000.

Brinza topită se taie în bucăți și se bate la viteză mică până la fărâmițarea acesteia în bucăți mici. Apoi se trece la viteză mare, se adaugă untul și treptat laptele. Se bate până la obținerea unei mase albe puhave.

Cerințele față de calitate: masă omogenă puha-vă albă, ce-și păstrează bine forma, umiditatea (54,2±2) %.

### § 37. Jeleuri

Zahăr 414, melasă 103, esență 3, acid citric 2, agar-agar 10, colorant alimentară 1, apă 496. Volumul produsului 1000.

Jeleul se folosește în stare gelificată și negelificată. În stare negelificată prezintă un sirop viscos, cu care se acoperă suprafața prăjiturilor și torturilor. După întărirea jeleului produsele capătă o suprafață lucioasă frumoasă.

În stare prinsă jeleul este o masă gelatinoasă transparentă lucioasă, ce-și păstrează bine forma. De aceea din astfel de jeleu se pot pregăti diferite podoabe pentru decorarea suprafeței torturilor și prăjiturilor.

La prepararea jeleului o parte de zahăr poate fi înlocuită cu sirop din fructe conservate, ținând cont de conținutul de apă în sirop. Melasa se adaugă în jeleu pentru a da un luciu mai bun. Acidul se adaugă strict după rețetă, deoarece mărirea conținutului de acid reduce proprietățile de gelificare ale agar-agarului și gelatinei. Jeleul se poate prepara cu agar-agar și cu gelatină.

Agar-agarul se spală, se acoperă cu apă și se lasă să se umfle 2—3 h, apoi se fierbe până la dizolvarea completă. Se adaugă zahăr, melasă se aduce până la fierbere, se spumează și se răcește până la 60—65° C. Jeleul obținut se strecoară printr-o sită cu porii de 1—1,5 mm; se adaugă esență, acid și colorant alimentară.

**Jeleu cu gelatină.** Gelatina are proprietăți de gelificare mai slabe decât agar-agarul, de aceea gelatina se ia de 3 ori mai multă. La fierbere gelatina își pierde proprietățile de gelificare.

Gelatina se spală, se acoperă cu apă și se lasă pentru umflare 1—2 h.

Din zahăr, melasă și apă se prepară un sirop care se aduce până la fierbere, se spumează și se răcește până la 60—65° C. Se adaugă apoi gelatina înmuiată și se amestecă până când aceasta nu se dizolvă. Jeleul obținut se strecoară printr-o sită cu porii de 1—1,5 mm, apoi se adaugă esență, coniac sau vin, acid citric, colorant alimentară.

Cerințele față de calitate: masă omogenă, transparentă, gelatinoasă, elastică; umiditatea 50%.

### § 38. Mastici din zahăr

Masticul din zahăr se folosește pentru confectionarea diferitelor figurine prin metoda de lipire sau se laminează și se taie diferite figurini cu cuțitul sau cu forme speciale. Pentru decorarea produselor se folosesc două feluri de mastici din zahăr: nefiartă și fiartă.

**Mastic din zahăr nefiert.** Zahăr farin 930, melasă 50, gelatină 10, esență 0,5, apă 100. Volumul produsului 1000.

Gelatina se acoperă cu apă cu temperatura de 25° C și se lasă să se umfle timp de 1—2 h, apoi se încălzește până la 60° C și se amestecă până la dizolvarea completă. Apoi se adaugă zahăr farin și se amestecă pentru a nu se forma cocoloașe 20—25 min. Între timp se adaugă melasă, esență, în caz de necesitate colorant. Pentru îmbunătățirea gustului, colorație albă, accelerarea evaporării apoi, se poate adăuga acid citric—0,3% din zahărul farin.

**Mastic din lapte.** Zahăr farin 300, lapte uscat 300, lapte condensat cu zahăr 430, zahăr vanilat 0,5. Volumul produsului 1000.

Toate produsele se amestecă minuțios până la formarea unei mase omogene. Masticul din lapte se întărește mai încet, însă are calități gustative bune, iar podoabele preparate din ele au luciu.

**Mastic fiert din zahăr.** Zahăr farin 775, melasă 83, amidon de porumb 101, apă 202. Volumul produsului 1000.

O parte de apă se amestecă cu amidonul, iar restul cu melasa și se aduce până la fierbere. Apoi în jet subțire, amestecând mereu, se toarnă amidonul. Amestecul obținut se fierbe, amestecând permanent, pentru a nu se forma cocoloașe. Se adaugă zahăr farin și se amestecă până la o masă omogenă, ce amintește plastilina. Masticul fiert din zahăr este mai plastic, dar se usucă mai lent. Din această cauză podoabele din acest mastic mai întâi se usucă și numai după aceasta se folosesc pentru ornare.

### § 39. Glazuri, candel

Pentru decorarea produselor se folosesc următoarele glazuri: nefiartă pentru glazurarea suprafeței; nefiartă și fiartă pentru împodobirea produselor de ciocolată (cuvertură).

**Glazură nefiartă pentru glazurarea suprafeței.** Zahăr farin 907, albușuri 28, apă 136. Volumul produsului 1000.

În cazanul mașinii pentru bătut se toarnă albușurile, apă cu temperatura de 35—40° C, 1/3 din zahărul farin și, amestecând la viteză mică, se mai adaugă 1/3 din zahărul farin după rețetă. Amestecul se încălzește până la 40—45° C. Din nou se bate la viteză mică, adăugând treptat restul de zahăr. Glazura după consistență amintește smântina deasă. Cu această glazură se acoperă suprafața produselor. După întărire pe suprafață se formează o coajă subțire, netedă și lucioasă de zahăr.



**Glazură nefiartă pentru gârnisirea produselor.** Zahăr farin 866, albușuri 169, acid citric 0,2. Volumul produsului 1000.

În cazanul pentru batere fără urme de grăsime se toarnă albușurile, care se bat la viteză mică, adăugînd treptat zahăr farin. La sfîrșitul baterii se adaugă acid citric. Glazura se toarnă pe suprafața produselor cu ajutorul cornetului de hîrtie.

**Glazură fiartă pentru decorarea produselor.** Zahăr tos 547, zahăr farin 315, albușuri 170, acid citric 0,1, apă 248. Volumul produsului 1000.

Zahărul cu apa se aduc pînă la fierbere, se spumează și se concentrează pînă la 114—115° C (proba bilă semidură). Concomitent se bat albușurile pînă la o spumă tare și mărirea volumului de 5—6 ori. Continuînd baterea se toarnă treptat siropul fierbinte de zahăr în jet subțire. Apoi se toarnă în cîteva prize zahărul farin și acidul citric dizolvat. Durata baterii 35 min. Gradul de pregătire se determină după desenul de la suprafața; dacă desenul nu se deformează glazura este gata.

Podoabele din glazură fiartă sînt mai puțin lucioase, decît cele din glazură nefiartă, dar sînt mai stabile la păstrarea produselor.

**Glazură de ciocolată.** Glazura de ciocolată se folosește pentru glazurarea suprafeței torturilor. Pentru aceasta ciocolata se mărunțește, se adaugă unt cu cacao în proporție de 4:1, se încălzește pe baia cu apă pînă la 33—34° C și se glazurează suprafața produselor.

**Candel pentru figurinele din zahăr.** Zahăr rafinat 745, zahăr farin 74, apă 224. Volumul produsului 1000.

Zahărul se unește cu apa, se aduce la fierbere, se spumează și se concentrează pînă la 11° C (proba fir gros). Siropul obținut se răcește pînă la 80° C, se freacă cu spatula, adăugînd treptat zahăr farin. Masa se întunecă la culoare și capătă consistența smîntînii lichide. Candelul se folosește pentru turnarea figurinilor goale pe dinăuntru. Cele mai bune figurine se obțin din zahăr rafinat, mai slabe din zahăr tos.

#### § 40. Marțipan

Marțipanul se folosește pentru confecționarea diferitelor podoabe sub formă de figurine, făcute prin metoda de lipire, cu ajutorul formelor sau prin laminare sub formă de foaie și tăiere. Ele se pot păstra timp îndelungat, rămînînd comestibile. Marțipanul se prepară din migdale, precum și din alune de pămînt (curățite de coajă) sau nuci cheșiu. Însă calitatea marțipanului din alune de pămînt și cheșiu este mult mai inferioară. Nucile, înainte de folosire, se usucă, urmărind ca ele să nu-și schimbe culoarea. În caz contrar marțipanul nu va fi de culoare albă. Marțipanul gata reprezintă o masă albă viscoasă, ce amintește plastilina. Marțipanul se poate prepara și fără melasă, însă în

acest caz pierde mai repede elasticitatea. Se folosesc două metode de preparare a marțipanului — prin fierbere și fără fierbere.

**Marțipan nefiert.** Migdale 351, zahăr farin 586, melasă 23, coniac sau vin de desert 93, colorant alimentar 1. Volumul produsului 1000.

Migdalele curățite și uscate, se trec prin mașina de tocat. La masa obținută se adaugă zahărul farin, melasa și se trece de 2—3 ori prin mașina de tocat, micșorînd de fiecare dată dimensiunile sitei. Mai bine venită în acest scop este moara cu valțuri, care asigură o calitate mai bună a marțipanului. În marțipanul gata se adaugă coniac sau vin de desert și colorant. Marțipanul trebuie să fie elastic și alb. Dacă marțipanul va fi prea dens, se poate adăuga melasă sau apă fiartă rece, iar dacă prea lichid se adaugă zahăr farin și se amestecă. Un neajuns al marțipanului nefiert constă în faptul că el repede se înăcrește, de aceea nu poate fi pregătit din timp. Marțipanul fiert nu are aceste neajunsuri.

**Marțipan fiert.** Migdale 497, zahăr tos 398, zahăr pudră 100, melasă 15, coniac sau vin de desert 30, colorant alimentar 1, apă 60. Volumul produsului 1000.

Migdalele uscate și curățite se trec prin moara cu valțuri, pînă se obține un praf fin. Concomitent se prepară siropul. Pentru aceasta zahărul, apa și melasa se aduc pînă la punctul de fierbere, se spumează și se concentrează pînă la 122° C (proba bilă medie).

Migdalele mărunțite se toarnă în cazan și, amestecînd, se toarnă în jet subțire siropul fierbinte. Masa obținută se amestecă bine și se lasă să se răcească timp de 1 h. În procesul răcirii masa se cristalizează. Se adaugă zahăr farin, coniac sau vin și totul se trece din nou prin moara cu valțuri. Marțipanul fiert se păstrează mult timp, cu condiția că v-a fi acoperit în timpul păstrării cu o pinză umedă.

#### § 41. Fărimături pentru ornare. Ciocolată

Fărimiturile se folosesc pentru înfrumusețarea suprafeței și părților laterale ale produselor gata. Ele se pot prepara din semifabricate gata, pomezi, zahăr, ciocolată, diferite nuci.

**Fărimături prăjite de pandișpan.** Pentru prepararea lor se folosește pandișpan uscat sau resturile de pandișpan. Ele se trec prin sită cu pori de 2—3 mm. Fărimiturile obținute se toarnă într-o tavă și se rumenesc la temperatura de 220—230° C, fără a le arde.

**Fărimături din semifabricat fărimicios.** Se obțin din resturi de semifabricat din aluat fărimicios. Aceste resturi se așază într-un strat uniform pe planșetă și se mărunțesc cu cuțitul pînă la dimensiunile necesare. Pentru control se pot cerne printr-o sită de dimensiunea respectivă.

**Fărimături din bezele.** Pentru prepararea acestor fărimături se



folosesc produsele coapte deformate sau rupte. Acestea se așază într-un strat uniform pe planșetă și se mărunțesc cu cuțitul, trecându-se apoi printr-o sită de dimensiunea necesară.

**Fărîmituri din foitaj.** Se obțin din resturi, blaturi coapte; se prepară la fel ca și fărîmiturile fărîmicioase.

**Presărarea produselor cu zahăr.** Cel mai des se folosește zahărul farin, cernut preventiv printr-o sită. Se poate folosi zahăr tos cu cristale măscate, colorate cu coloranți alimentari.

**Fărîmituri de trufe.** Pomadă 786, cacao praf 196, unt de frișcă 39, zahăr vanilat 5. Volumul produsului 1000.

Aceste fărîmituri se folosesc pentru ornarea tortului «Trufă». Pomada se încălzește pînă la 45—50° C, se adaugă cacao praf, untul, zahărul vanilat și se amestecă bine răcindu-se apoi pînă ce se întărește. Masa obținută se trece printr-o sită cu pori de 3 mm. Fărîmiturile formate se așază într-un strat uniform în tăvi și se usucă. Fărîmiturile obținute pot fi folosite nu mai tîrziu de 8 ore de la preparare, în caz contrar își pierd calitățile gustative.

**Nonparel.** Pomada gata se împarte în cîteva porții, care se colorează în diferite culori. Se lasă să se întărească și apoi se trece printr-o sită cu pori de 2—3 mm. Se așterne într-un strat subțire în tăvi, se usucă pînă la întărire și se amestecă.

**Fărîmituri de ciocolată.** Se prepară din resturi de la înfrumusețare, din ciocolată sau glazură de ciocolată, care se mărunțește cu cuțitul.

Pentru presărarea produselor se folosește și cacao praf, care se amestecă cu zahăr farin, pentru ca să nu se simtă gustul amar de cacao.

**Presărarea produselor gata cu nuci.** Se folosesc: migdale arahide, cheșiu, alune, fistic. Miezu acestor nuci se usucă și se mărunțește. Produsele se presară cu aceste nuci pînă la coacere. Nu se recomandă a folosi în acest scop nucile și fisticetele. Nucile după prelucrare termică capătă gust și miros neplăcut, iar fisticetele își pierd culoarea frumoasă verde-deschisă.

**Ciocolata.** Din ciocolată se pot prepara cele mai diferite poadoabe sub formă de figurine, basoreliefuri cu ajutorul formelor și cornetelor de hîrtie. Ciocolata înainte de a fi folosită se supune unei prelucrări speciale, numite temperare. În acest scop ciocolata se mărunțește și se încălzește lent în baia cu apă pînă la 33—34° C. Apoi se răcește pînă la întărire și se încălzește din nou prin aceeași metodă pînă la 33—34° C. Temperatura face ciocolată mai plastică.

Dacă ciocolata e prea deasă se poate adăuga unt de cacao încălzit sau unt de cocos (nu mai mult de 10%). Ciocolata se folosește la temperatura de circa 30° C.

## § 42. Caramel

Caramelul se prepară prin reducerea siropului de zahăr pînă la temperatura de 150—163° C. Pentru plasticitate și anticristalizare în masa de caramel se adaugă melasă. În dependență de cantitatea de melasă și temperatura de concentrare se disting următoarele feluri de masă de caramel; fluidă, satinată, plastică. Mai jos se dau rețetele pentru prepararea acestor feluri de masă de caramel.

La prepararea masei de caramel se dă preferință zahărului rafinat, deoarece impuritățile, conținute în zahărul tos, înrăutățesc calitatea caramelului. Caramelul se prepară la fel, ca și pomada de bază, numai că în cantități mai mici (1—1,5—2 kg).

Caramelul se prepară prin reducerea siropului de caramel și răcirea lui pînă la 70° C. Într-un cazan mic se toarnă apă fierbinte după rețetă și se dizolvă în ea zahăr, se pune la foc mare, se aduce pînă la punctul de fierbere și se spumează minunat.

Dacă fierberea se face la foc domol, se obține caramel de culoare întunecată. Siropul se concentrează cu capacul pus, pentru că vaporii de apă să spele picăturile de pe pereții vasului, în caz contrar siropul se poate zaharisi. Siropul de zahăr se concentrează pînă la temperatura de 110° C (proba fir gros), apoi se adaugă melasă, încălzită pînă la 50° C și se continuă fierberea pînă la proba de caramel (temperatura 150—163° C). La sfîrșitul fierberii se potolește puțin focul. Pentru masa de caramel fluidă siropul se concentrează pînă la temperatura de 157—163°, pentru cea satinată — pînă la 150, pentru cea plastică — pînă la 153° C.

Masa de caramel se răcește repede la gheață, în apă curgătoare sau pe masa de marmoră. Pentru ca masa obținută să nu se lipească de masă, aceasta se unge cu grăsime fără miros și gust exprimat.

Tabelul 7

| Materia primă          | Masa de caramel             |          |          |
|------------------------|-----------------------------|----------|----------|
|                        | fluidă                      | satinată | plastică |
|                        | cantitatea de materie primă |          |          |
| Zahăr tos              | 854                         | 555      | 510      |
| Melasă                 | 170                         | 555      | 610      |
| Esență                 | 2                           | 1,7      | 1,5      |
| Colorant alimentar     | 1                           | 0,6      | 0,5      |
| Apă                    | 342                         | 167      | 153      |
| Materie primă în total | 1369                        | 1279,3   | 1276     |
| Masa                   | 1000                        | 1000     | 1000     |
| Uniditatea, %          | 2                           | 2        | 2        |



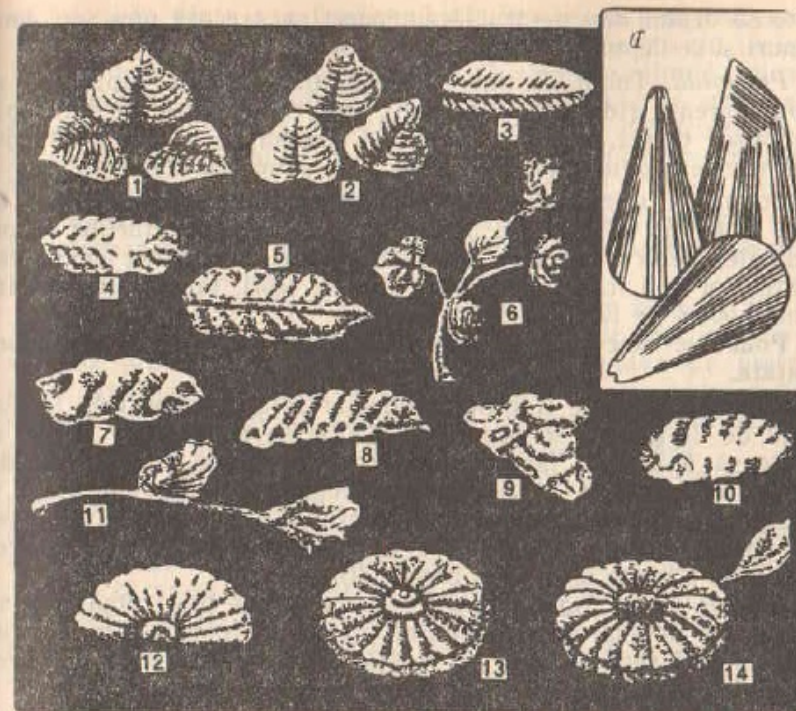
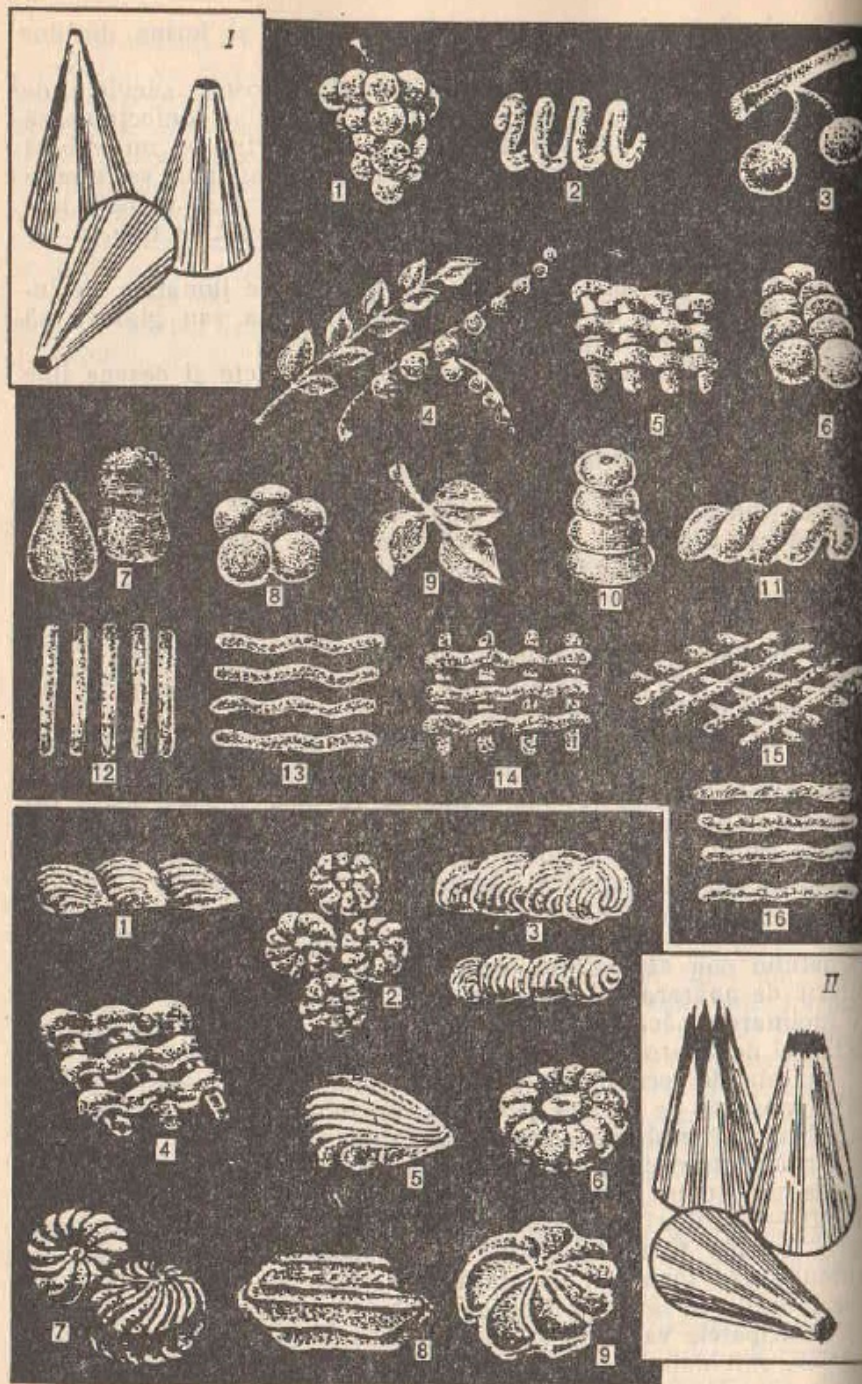


Fig. 12. Podoabe din cremă

I — tuburi rotunde cu tăietură dreaptă; 1 — strugure, 2 — sarpe; 3 — cireșe; 4 — lăcrimioare, 5 — împletitură de coș, 6 — cosiță; 7 — ciuperci; 8 — floare de gălbenele; 9 — ram cu boboci de floare; 10 — piramidă; 11 — spirală; 12 — bețișoare; 13 — sâroi; 14 — rețea dreaptă; 15 — rețea oblică; 16 — sarpi încovoiați; II — tuburi rotunde cu zimți; 1, 5 — scoici; 2 — steluțe; 3 — stori reliefate; 4 — împletituri; 6 — steluță; 7 — floricele; 8 — bețișor zimțat; 9 — crizantemă; 11 — tuburi rotunde cu tăietură cuneiformă; 1-10 — frunze de diferite forme; 11 — ramură cu boboci de floare; 12-14 — oșnuț.

(netedă, diametrul orificiilor 4 mm) se folosește pentru depunerea punctelor, inscripțiilor, liniilor drepte sau văluroase, diferitelor carcase, ramuri, vișine, cireșe, ciuperci etc.

**Podoabe, executate cu tuburi cu tăietură dreaptă și netedă cu orificiu cu un diametru de la 2 până la 6 mm.**

**Șarpe.** Se depune crema uniform, mișcând ondulatoriu tubul de-a lungul produsului.

**Ciupercă.** Tubul se ține sub un unghi față de suprafața produsului și, micșorând treptat presiunea, acesta se ridică. Se obține piciorușul ciupercii, de care se prinde pălăria din cremă sau din semipreparat copt.

**Șfoară.** Tubul se ține sub un unghi față de suprafață (mișcându-l de-a lungul produsului (mișcări de rotație).

**Ramură cu muguri sau lăcrimioară.** Se depune o ramură subțire și de-a lungul ei din ambele părți cu un tub de diametru mai



mare se depun bile pentru lăcrimioare; se execută una sau două ramuri și se depun bile numai de o parte a lor.

**Piramidă.** Tubul se ține perpendicular față de suprafață, se depune crema, ridicând puțin tubul, apoi coborându-l imediat; apăsând ușor crema, se deschide tubul. Deasupra bilei ușor turtite obținute se depune alta, apoi a treia de diametru mai mic.

Tuburile cu zimțori de diferite înălțimi cu diametrul de pînă la 6 mm se folosesc pentru împodobirea prăjiturilor cu ornamente, pentru trasarea bordurii torturilor, pentru depunerea produselor sub formă de scoici, diferite șfiori, împletituri, crizanteme, boboci de flori etc.

**Podoabe, executate cu tuburi de diametru diferit cu tăietură zimțată.**

**Steluțe.** Tubul se ține perpendicular față de suprafață la distanța de 2—3 mm, se depune crema și se ridică ușor tubul, se încetează apăsarea, iar tubul se coboară brusc și se deschide.

**Floricele.** Tubul se ține perpendicular față de suprafață și se depune crema prin mișcare de rotație, așezînd spirele de cremă sub formă de spirală. Încetînd apăsarea, se continuă mișcarea de rotație pînă ce iese toată crema din tub.

**Bețișor zimțat sau bordură văluroasă.** Se ține tubul sub un unghi față de suprafață, depunînd crema pe suprafața produsului prin mișcări rectilinii sau de rotație. Apoi se încetează apăsarea și tubul se deschide lin.

**Podoabele executate cu tub cu tăietură cuneiformă.**

**Frunzuliță.** Tubul se ține sub un unghi ascuțit față de suprafața produsului. Crema se depune, mișcînd tubul spre sine prin mișcări oscilatorii. Apoi se încetează apăsarea cremei și vârful frunzei se întinde.

Tubul cu tăietură dreaptă oblică se folosește pentru confecționarea trandafirilor. Însă cu acest tub se formează numai petalele trandafirilor. Drept receptacul servește un pătrat tăiat din pandișpan, rotunjit apoi cu cuțitul, care se înfîbge pe o furculiță, ce se ține cu mîna stîngă și, rotînd lent, se depun cu mîna dreaptă petalele. După formarea trandafirilor pandișpanul se înălătură, astfel încît trandafirul să rămînă pe două degete ale mîinii stîngi, apoi floarea se trece pe o paletă, iar cu aceasta pe tort.

La fel se pot confecționa și bănușii. Fiecare petală se depune aparte. Tubul se ține perpendicular față de suprafață cu unghiul ascuțit spre sine și repede se depune crema făcînd mișcări ușoare de alunecare spre centrul florii. Astfel se depun alături una de alta petalele unei jumătăți de floare, apoi, întărind produsul, a doua jumătate. În centru din tub neted se depune un cerc.

Tubul cu tăietură plană ovală se folosește pentru confecționarea florilor de romaniță, de măr.

**Podoabele din masă de desen din fructe.** Pentru această masă

se folosește pasta sau magiunul din fructe, care se colorează în culori aprinse, de cele mai multe ori roșie. Pentru un luciu mai bun se poate adăuga puțină melasă. Masa obținută nu se va amesteca mult timp, întrucît în ea nimeresc bule de aer și aspectul ei exterior se înrăutățește. Masa de desen din fructe se pune în cornet și se depune în principal pe produsele cu cremă sub formă de puncte și ornamente.

**Podoabe din pomadă, glazură nefiartă și de ciocolată.** Aceste semipreparate pentru garnisire se folosesc pentru acoperirea suprafeței produselor.

Pomada înainte de folosire se încălzește în baia de apă pînă la 50—55°C. Ea devine fluidă, ceea ce e necesar pentru glazurarea produselor. Înainte de a aplica pomada pe blatul de pandișpan sau din aluat fărîmicios, acesta se va unge mai întîi cu un strat subțire de pomadă de fructe; numai în acest caz pomada va forma un strat neted și va fi mai lucioasă.

Pomada se aplică repede cu un cuțit lung, netezind-o pe toată suprafața blatului. Cînd pomada se întărește, blatul se taie sub formă de prăjituri sau torturi cu un cuțit subțire fierbinte (se cufundă în apă fierbinte) pentru ca la tăierea blatului pomada să nu se fărîmițeze, ci să se topească.

Uneori din pomadă se fac desene sub formă de rețea sau puncte. Pentru aceasta pomada se încălzește și se toarnă în cornet, acesta se închide și se depune desenul necesar.

Din pomadă se poate face și desenul ce imită marmoră sau sub formă de brăduț. Pentru aceasta o cantitate mică de pomadă se colorează în culoare mai întunecată (mai des se folosește cacao praf) și se trece în cornet. Podoabele se vor face repede, pentru ca pomada să nu se întărească. Pe blat se aplică un strat de pomadă și imediat din cornet se depune pomadă de altă culoare sub formă de linii paralele. Imediat cu partea tocită a cuțitului se trag linii de-a lungul în sus și în jos (se obține desenul marmorei) sau numai într-o parte (desenul «brăduț»).

Pentru acoperirea suprafeței cu glazură nefiartă produsele se stropesc cu glazură proaspăt preparată din căuș sau se cufundă în glazură. Glazura, ca și pomada, poate fi colorată în diferite culori.

Cu glazură de ciocolată se acoperă torturile din vafele și alte produse. Înainte de folosire glazura se încălzește pînă la 30—31°C.

**Podoabe din jeleu.** Jeleul se folosește pentru împodobirea produselor în stare jelificată și lichidă. Cu jeleu lichid se acoperă suprafața semifabricatelor pentru prăjituri și torturi și fructele, folosind o periută plată.

După jelificare din jeleu se pot pregăti cele mai diferite podoabe. Astfel cu ajutorul formelor se prepară basoreliefuri, iar suprapunînd două figuri se obțin figurine volumetrice. Ele se



vor uni după ce jeleul se va întări pînă la o masă ce nu se scurge, în caz contrar nu se vor lipi.

Pentru executarea podoabelor tăiate jeleul se toarnă în tăvi speciale într-un strat de 10—30 mm, iar apoi cu ajutorul cuțitului sau a diferitelor forme se taie cele mai variate figurine.

Se poate prepara jeleu cu mai multe straturi. Pentru aceasta jeleul de o culoare se toarnă într-un strat subțire și se lasă să se întărească puțin, apoi se toarnă atent jeleu de altă culoare **și se lasă să se întărească din nou pînă ce devine viscos, de asupra** se toarnă iarăși un strat de alt jeleu. Cînd masa se întărește bine, din ea se taie figurine.

Jeleul de marmoră se prepară amestecînd jeleu incolor cu jeleu colorat. Ele se unesc atent cînd sînt viscoase, se lasă să se solidifice și apoi se taie figurine.

O podoabă originală prezintă jeleul mozaic. Pentru aceasta se toarnă în tăvi aparte jeleu de culori diferite într-un strat de 10 mm, se lasă să se prindă bine, se taie apoi cubușoare, care se amestecă și se acoperă cu jeleu transparent, se nivelează și se lasă să se prindă. Din jeleul obținut se taie cele mai diferite figurine.

**Decorarea cu fructe proaspete, conservate și zaharisite.** Fructele și pomușoarele în stare proaspătă se folosesc la decorarea torturilor și prăjiturilor de sezon. Se aleg cele mai frumoase exemplare, se spală și se lasă să se scurgă de apă.

Fructele conservate se folosesc anul împrejur. Siropul, în care se află fructele, de asemenea este folosit în cofetărie. Dacă el este transparent, se folosește la prepararea jeleului, iar dacă-i tulbur pentru însiropare. Fructele se lasă în sită să se scurgă și se așază apoi pe suprafața torturilor, prăjiturilor, unsă cu cremă sau pireu de fructe. Deasupra se poate turna jeleu caramel.

Fructele zaharisite se pot folosi la împodobirea suprafeței produselor, preventiv tăindu-le frumos. Deseori se folosesc pentru înfrumusețare împreună și fructele conservate și cele zaharisite și bucăți de jeleu sub formă de figurine.

**Podoabe din mastic de zahăr, marțipan.** Aceste semipreparate pentru ornare prezintă o masă plastică viscoasă, asemănătoare cu plastilina. De aceea din ele se pot prepara diferite podoabe prin metoda de lipire și utilizînd diferite forțe etc. Masticul de zahăr repede se întărește, din care cauză va fi folosit îndată după preparare.

Masticul sau marțipanul gata se laminează într-o foaie subțire și cu diferite forme sau cu cuțitul se taie figurine sau carțele pentru inscripții, care se lasă să se întărească și apoi se folosesc pentru înfrumusețarea torturilor. Figurinele se fac prin metoda de lipire, dar aceasta este o muncă grea. Se pot folosi cu succes și forme de ghips, metalice sau din masă plastică. Se pot executa basoreliefe, pe care unindu-le putem obține figuri. Astfel de figurine cu masa de pînă la 100 g se usucă în zahăr farin

3—5 zile, dacă sînt preparate din marțipan, și 12 h din mastic de zahăr.

Se pot prepara figuri găunoase. Pentru aceasta marțipanul se laminează într-o foaie cu grosimea de 2—5 mm și se apasă pe toate adînciturile din interiorul formei. Două jumătăți de formă se suprapun, se usucă timp de o zi, apoi forma se deschide, se scoate produsul și se pune în zahăr farin să se usuce. Figurinele obținute se vopsesc cu coloranți alimentari cu perița. Fructele, ciupercile, trandafirii se lipesc cu mîna (pentru trandafiri — fiecare petală aparte).

**Podoabe din candel.** Din candel se toarnă figurine goale pe dinăuntru, folosite pentru înfrumusețarea torturilor. În acest scop se folosesc forme de ghips. Jumătățile formelor se spală, se leagă împreună și se pun în apă 2—3 h pentru ca siropul să nu se lipească de pereți.

În forma pregătită se toarnă prin orificiul din partea de jos candel fierbinte. Peste cîteva minute lingă pereții formei se formează o crustă tare. Peste 10—15 min candelul lichid se varsă și se lasă forma pentru 30 min. Apoi ea se dezleagă, figurina obținută se scoate și se usucă nu mai puțin de o zi. Figurina poate fi colorată cu coloranți alimentari.

**Podoabe din ciocolată.** Din ciocolată temperată se pot executa cele mai diferite podoabe pentru torturi și prăjituri, figurine volumetrice, basoreliefe, figurine plane subțiri etc.

Pentru figurinele volumetrice se folosesc mai ales forme metalice (din două jumătăți cu clame). La turnarea ciocolatei forma și ciocolata trebuie să aibă aceeași temperatură. Ciocolata se toarnă prin orificiul din partea de jos și timp de 2—3 min forma se scutură, pentru ca ciocolata să se repartizeze uniform. Surplusul de ciocolată se varsă. Pe pereții interni ai formei se formează un strat de ciocolată de 2—3 mm. După răcirea și întărirea ciocolatei forma se desface și se scoate figurina. De cele mai multe ori din ciocolată se prepară basoreliefe, utilizînd forme metalice.

Pentru obținerea figurinelor plane subțiri ciocolata temperată se toarnă pe hîrtie pe pergament într-un strat de 2—3 mm, se lasă puțin să se întărească și apoi se taie cu forma.

Pentru «turnare» ciocolata temperată se toarnă în cornet și se depune pe hîrtia de pergament sub formă de desene neînterupte și așa numitele «mustăți». Din ciocolată întărită, turnată sub formă de bază, iar apoi răcită pînă la întărire, se taie cu cuțitul strujitură, care la cădere se răsuțește în spirală.

**Podoabe din caramel.** Din caramel fluid se pot prepara podoabe prin metoda de depunere din cornet în stare fierbinte, prin modelare și pulverizare.

Pentru depunerea caramelului fluid se confecționează un cornet din hîrtie de pergament, iar deasupra se îmbracă 4 cornete din hîrtie de ambalaj pentru a preveni arsura mîinilor. Masa



de caramel se toarnă pînă la jumătate de cornet. Se depun po-  
doabele pe o suprafață metalică sau de marmoră unsă cu un  
strat subțire de grăsime. După întărire se folosesc pentru împodo-  
birea torturilor. Din caramel fluid se pot prepara frunzulițe. Pen-  
tru aceasta se ia un cartof și se taie în două, pe una din ju-  
mătăți se taie mici nervuri ale frunzei. Cartoful se înfîibge pe o  
furculiță și se cufundă în caramel fierbinte. Frunzulița obținută  
se pune pentru întărire pe o suprafață metalică sau de marmoră  
unsă ușor cu grăsime.

Din masa de caramel fluidă se poate prepara și pînza de pă-  
ianjen cu ajutorul unei măturice din sîrmă, capetele căreia se  
introduc în masa fierbinte de caramel; firele subțiri de caramel  
formate la capetele sîrmelor se depun pe bețișoare din lemn sau  
metal. Pînza de păianjen din caramel poate avea cele mai dife-  
rite forme.

Masa de caramel satinată după răcire pînă la 70° C se supune  
unei prelucrări speciale, care constă în întinderea și împăturirea  
consecutivă. Această operație se repetă pînă cînd masa nu va  
căpăta luciu mătăsos.

Din masa de caramel satinată se fac panglici și șfori. Intru-  
cit masa răcindu-se își pierde elasticitatea, produsele se vor  
executa în doi; unul menține temperatura masei de 65—70° C,  
iar celălalt trage din această bucată plastică panglici subțiri  
lungi sau șfori. Ele se folosesc pentru executarea coșurilor; pan-  
glicele se împletesc între bețișoare de lemn înfipte într-o scîndură.  
Cînd caramelul se întărește bețișoarele de lemn se înlătură, iar  
în locul lor se introduc altele de caramel.

Din masa de caramel plastică produsele se modelează manual.  
De exemplu, pentru confecționarea trandafirilor se modelează  
fiecare petală, aparte, care apoi se unesc într-o floare.

Pentru confecționarea unui boboc de floare se modelează  
caramelul sub formă de ou și se face o tăietură dintr-o parte;  
după ce marginea tăieturii se întinde astfel încît, să se obțină o  
petală, ce reprezintă un boboc de floare, ce se desface. Frunzele  
se modelează din conuri, care se strivesc, dîndu-le forma de  
frunză, iar cu cuțitul se trasează nervurile. Astfel pot fi modelate  
cele mai diferite figurine pentru împodobirea torturilor și pră-  
jiturilor.

#### Intrebări pentru recapitulare

1. Prin ce se deosebește crema «Șarlott» de crema de unt?
2. Prepararea cremei «Zefir».
3. Deosebirea dintre masticul nefiert și cel fiert.
4. Prepararea glazurii nefierte pentru împodobire.
5. Din ce se prepară marțipanul?
6. Ce fel de făcămituri se folosesc la ornarea produselor de patiserie?
7. Care-i deosebirea în prepararea caramelului fluid, satinat și plastic?

Prăjiturile prezintă produse de patiserie fabricate cu bucata,  
ce au o formă variată și o suprafață ornamentată artistic. Masa  
lor variază între 17—110 g. Prăjiturile se prepară după catalo-  
gul de prețuri în vigoare pentru o denumire, dar cu masă diferită:  
mari sau mici (60% din masa celor mari). Aspectul exterior fes-  
tiv și gustul excelent al prăjiturilor sînt principalii indici ai ca-  
lității acestor produse.

După indicii organoleptici prăjiturile trebuie să corespundă  
cerințelor, indicate în STR 18—102—72.

Indicii fizico-chimici ai prăjiturilor se determină numai în  
semifabricate, care trebuie să corespundă cerințelor STR-ului in-  
dicat.

Devierile masei prăjiturilor cu bucata se admit (în g, nu mai  
mult): la o masă de 45 g  $\pm 3$ ; la o masă mai mare 45  $\pm 5$ . Devie-  
rile masei prăjiturilor la cîntar, ambalate în cutii se admit (în %,  
nu mai multe): la o masă de 500 g  $\pm 3$ , la o masă mai mare de  
500 pînă la 1000 g  $\pm 1,5$ .

Prăjiturile trebuie să fie preparate și realizate cu respec-  
tarea regulilor sanitare, aprobate în ordinea stabilită.

Prăjiturile cu diferite creme și umplutură din fructe se pă-  
strează la temperatura de la 0 pînă la 6° C. Termenul de garanție  
de păstrare în acest caz se stabilește din momentul preparării  
(în h, nu mai mult); fără garnisire, cu cremă de albuș sau umplu-  
tură de fructe — 72, cu creme, pe bază de unt de frișcă — 36, cu  
cremă din frișcă bătută — 7, cu cremă fiartă — 6.

Pentru realizare prăjiturile se așază în cutii speciale cu  
capac. Fundul cutiilor se așterne cu hîrtie de pergament, perga-  
min etc. Prăjiturile se așază într-un strat, pentru a nu se defor-  
ma la transportare. Într-o cutie se așază nu mai mult de cinci  
feluri de prăjituri. În caz de comandă se admite așezarea prăji-  
turilor de un fel. Prăjiturile «Coșuleț», «Cartof», «Bușe» se aș-  
ază mai întîi în capsule de hîrtie și apoi în cutii. Se admite așe-  
zarea prăjiturilor negarnisite «pe o coastă» nu mai mult de 100  
b. în cutie.

Pe cutiile cu prăjituri trebuie să fie următoarea marcare:

1. Denumirea întreprinderii-producătoare.
2. Denumirea produsului.



3. Data și ora preparării.

4. Termenul de păstrare.

5. STR 18—102—72.

6. Schimbul sau brigada, ce a fabricat producția.

Prăjiturile se împart în grupuri în dependență de semifabricatul din care sînt preparate; din pandișpan, foitaj din aluat fărîmicios, opărit, cu migdale și nuci, din fărîmituri.

Cerințele față de calitate: suprafața prăjiturilor trebuie să aibă un desen citeț cu caracter definit și cu o îmbinare reușită a nuanțelor coloristice. Produsele, glazurate cu pomadă, cu glazură, jeleu trebuie să aibă o suprafață lucioasă acoperită uniform, presărată cu fărîmituri, cu păstrarea granițelor produsului.

#### § 44. Pandișpanuri

**Pandișpan cu cremă de unt (tăiat).** *Pandișpan 1998, sirop 756, cremă de unt 1633, pastă de fructe 113. Se obțin 100 b. a câte 45 g. Se folosește cremă «Șarlott», «Înghețată».*

Pentru prăjitura «Fișie» se folosește pandișpan de bază (cu încălzire), care se coace în capsule dreptunghiulare tapetate cu hîrtie. După coacere și răcire pandișpanul se scoate din capsule și se lasă pe 8—10 h pentru întărirea structurii. Apoi se scoate de pe blat hîrtia, se înlătură locurile arse și se taie în două jumătăți. Blatul de desubt se însiropează, însă puțin, întrucît el este baza prăjiturii. Apoi acest blat se unge cu cremă. Peste el se pune al doilea blat cu coaja în jos și se însiropează mai bine cu o periută sau pîlnie specială. Deasupra se depune un strat de cremă.

Crema nu trebuie să se amestece cu fărîmiturile. De aceea la început se depune un strat subțire de cremă și se netezește cu cuțitul (cuvertură), pentru ca fărîmiturile să se lipească de blat. Apoi se mai depune un strat de cremă și cu peptenele de cofetărie se trasează linii drepte sau văluroase, pentru ca prăjiturile să aibă un aspect mai festiv.

Blatul se porționează cu un cuțit fierbinte (se cufundă în apă fierbinte și se scutură). Fiecare prăjitură se ornează cu cremă și pastă de fructe. Prăjiturile pot avea cele mai diferite forme: pătrate, romb, triunghi.

Pentru prăjiturile «Tartinele» pandișpanul de bază se coace în forme semicilindrice, tapetate cu hîrtie. După ce s-au răcit timp de 8—10 h pandișpanul se eliberează de hîrtie, se înlătură locurile arse, se taie în felioare, se pun cu partea netedă pe tavă și se însiropează. Deasupra dintr-un tub zimțat se toarnă cremă sub formă de șarpe. Se ornează cu pastă de fructe sub formă de puncte.

Pentru prăjitura «Rigoletto» pandișpanul se taie în două. Ambele blaturi se îmbibă cu sirop și se înclée cu cremă. Pe toată

suprafața ovală a blatului se aplică un strat subțire de cremă. Partea de jos a părților laterale se presară cu fărîmituri de pandișpan.

**Pandișpan cu fructe și jeleu.** *Pandișpan 1895, pastă de fructe 1804, fructe 713, jeleu 551, sirop 437. Se obțin 100 b. a câte 54 g.*

Pandișpanul de bază se coace în capsule. După ce s-a răcit bine se taie în două, blatul de desubt se însiropează și se unge cu pastă de fructe. Al doilea blat se pune cu coaja în jos, se însiropează și se unge cu pastă de fructe. Cu partea neascuțită a cuțitului blatul se împarte în prăjituri, se ornează cu fructe proaspete sau conservate și se acoperă cu jeleu de temperatură 60° C (jeleul se toarnă în două prize). După ce jeleul se întărește, blatul se porționează după contururile trasate din timp cu un cuțit fierbinte.

**Pandișpan cu cremă de albușuri.** *Pandișpan 2323, pastă de fructe 1056, sirop 888, cremă de albușuri 499, zahăr farin 34. Se obțin 100 b. a câte 48 g.*

Pandișpanul de bază se coace în capsule. După coacere și răcire timp de 8—10 h se taie în două jumătăți. Blatul de desubt se însiropează puțin și se acoperă cu pastă de fructe. Se suprapune al doilea blat cu coaja în jos, se îmbibă mai bine cu sirop și se unge cu un strat subțire de pastă de fructe. Deasupra se aplică un strat de cremă de albușuri.

Blatul se porționează cu un cuțit fierbinte. Fiecare prăjitură se ornează cu cremă de albușuri, apoi suprafața se presară cu zahăr farin.

**Pandișpan glazurat cu pomadă și cu cremă din albușuri.** *Pandișpan 1415, cremă de albușuri 1157, pomadă 801, cremă «Șarlott» 641, pastă de fructe. Se obțin 100 b. a câte 45 g.*

Pandișpanul se coace în capsule, după răcire se taie în două. Fără a le întoarce blaturile se lipesc cu pastă de fructe, deasupra se ornează cu cremă de albușuri, cremă «Șarlott» sau «Șarlott» cu ciocolată.

**Pandișpan glazurat cu cremă (bușe).** *Pandișpan rotund 1470, cremă de unt 1080, pomadă 900, sirop 730, cacao praf în pomadă 923. Se obțin 100 b a câte 42 g.*

Se prepară pandișpanul după metoda la rece (bușe). Aluatul se toarnă într-un săculeț de pînză prevăzut cu un tub neted cu diametrul de 18 mm și se toarnă pe tavă semifabricate de formă ovală sau rotundă. Prăjiturile de formă rotundă trebuie să aibă un diametru de 45 mm, iar cele ovale dimensiunile de 50×70 mm.

Se coc la temperatura de 200° C timp de 20 min. După coacere se răcesc. Semifabricatele răcite se lipesc câte două cu fundurile și se pun în frigider pînă la răcirea deplină a cremei.

După răcire semifabricatul de deasupra se însiropează și se glazurează cu pomadă de ciocolată. Se ornează cu cremă. Prăjiturile se pot prepara cu cremă de unt cu ciocolată, cu cremă «Șarlott» etc.



În ultimii ani s-a lărgit considerabil sortimentul de torturi fabricate, s-a îmbunătățit calitatea lor.

După complexitatea preparării torturile se împart în torturi de fabricare în masă, turnate, fasonate și de firmă.

*Torturile de fabricare în masă* se prepară după rețete aprobate. Ele se livrează cu masa de la 150 g până la 1,5 kg. De cele mai multe ori cu masa de 0,5 și 1 kg. Torturile pot avea formă pătrată, dreptunghiulară, ovală, rotundă.

*Torturile turnate* prezintă torturi din pandișpan cu cremă cu masa de 2—3 kg, cu o ornare mai complicată a suprafeței, decât cele de fabricare în masă. Părțile laterale sunt acoperite cu fărîmituri de pandișpan.

*Torturile fasonate* au masa de 1,5 kg, suprafața cu desen ornamental complicat sub formă de desen volumetric sau de contur reliefat, cu podoabe sub formă de basorelief turnat sau figurine din ciocolată sau alte semifabricate. Părțile laterale sunt tapetate cu semifabricate coapte, cremă.

*Torturile de firmă* se prepară de întreprinderi aparte. Tehnologia preparării se elaborează de cofetarii întreprinderii date.

Rețetele torturilor turnate, fasonate și de firmă se aprobă de trusturi și întreprinderi.

Dimensiunile torturilor: torturile pătrate cu masa de 0,5 kg au dimensiunile de 120×120 sau 130×130 mm; 1 kg — 200×200 mm, diametrul torturilor rotunde cu masa de 0,5 kg — 160 mm, iar de 1 kg — 200 mm.

Înălțimea torturilor oscilează de la 40 până la 100 mm.

Prepararea torturilor constă din următoarele operații: prepararea semifabricatelor din aluat, prepararea semifabricatelor pentru ornare, tăierea și lipirea blaturilor, ungerea suprafeței și părților laterale, finisarea părților laterale, ornarea suprafeței tortului.

La întreprinderile mari ale industriei alimentare și alimentației publice multe operații de preparare a torturilor sunt mecanizate, ceea ce ușurează munca cofetarilor și sporește productivitatea muncii lor. Este creată o linie mecanizată în flux de fabricare a torturilor cu o productivitate de 6—10 torturi pe minut.

După indicii organoleptici torturile, ca și prăjiturile, trebuie să corespundă cerințelor indicate în STR 18—102—72. Indicii tehnico-chimici ai torturilor se determină numai în semifabricate, care trebuie să corespundă STR-ului indicat mai sus.

Devierile masei neto a torturilor se admit (în %, nu mai mult): la o masă de la 250 până la 500 g inclusiv  $\pm 2,5$ , la o masă mai mare de 500 până la 1000 g inclusiv  $\pm 1,5$ ; la o masă mai mare de 1000 g  $\pm 1$ .

Torturile trebuie să fie preparate și realizate cu respectarea regulilor sanitare. Termenele de păstrare a torturilor sunt aceleași, ca și la prăjituri.

Torturile gata se așază în cutii de carton ornamentate speciale, fundul cărora se tapetează cu hirtie de pergament. Pe cutiile cu torturi se face același marcaj, ca și pentru prăjituri, indicându-se de asemenea masa și prețul tortului.

În dependență, de semifabricatul, ce stă la baza torturilor, acestea se împart în: tip pandișpan, din aluat fărîmicios, tip foiță, din migdale și nuci, tip bezea, din aluat opărit, din fărîmituri și combinate din diferite semifabricate.

Se prepară, de asemenea, torturi din două sau câteva feluri de aluat. În acest caz crema de unt poate fi înlocuită cu crema «Șarlott», «Înghețată». Se admite și substituirea fărîmiturilor.

#### § 51. Torturi tip pandișpan

Sînt cele mai răspîndite torturi. Sînt comode pentru preparare, deoarece au structură puhavă și moale. În îmbinare cu semifabricatele decorative aceste torturi posedă calități gustative bune. Diversitatea sortimentală a torturilor tip pandișpan este mare.

Pandișpanul pentru torturi se prepară după metoda de bază (cu încălzire) și prin metoda rece (bușe). Se coace în capsule și forme pentru torturi. După coacere se lasă 6—8 h pentru întărirea structurii. Blaturile se taie pe orizontală în două jumătăți, se însiropează și pe primul blat se pune al doilea cu coaja în jos. Pentru decorare se folosesc fructe conservate, proaspete sau zaharisite.

**Tort «Pandișpan cu cremă».** Pandișpan 3750, sirop 2000, cremă de unt 3600, cremă de unt cu ciocolată 400, fructe conservate sau zaharisite 175, fărîmituri de pandișpan rumenite 75. Se obțin 10 b ule 1 kg.

Pentru acest tort se poate folosi crema de unt, crema «Șarlott» și «Înghețată». Pentru îmbunătățirea calităților gustative în siropul pentru îmbinare se adaugă coniac sau vin de desert.

Pandișpanul, după ce s-a răcit, se taie în două blaturi. Cel de deasupra se însiropează ușor (40%), deoarece el este baza tortului, și se unge cu cremă. (Crema la prepararea tortului se repartizează cîte 25% pentru stratificare, ungere, tapetare și ornare). Se suprapune al doilea blat și se însiropează mai tare



### § 58. Produse orientale

Produsele de patiserie orientale se bucură de popularitate nu numai printre popoarele Asiei Mijlocii, dar și în alte țări. Aceste produse se caracterizează printr-un conținut înalt de grăsimi, zahăr, ouă, nuci și aromatizanți, ceea ce le condiționează o valoare nutritivă înaltă. Componentele produselor orientale deseori se folosesc în combinație, necaracteristică produselor de cofetărie obișnuite. Produsele cu un conținut înalt de grăsimi, ouă, zahăr se prepară cu folosirea afinatorilor chimici, unele produse se prepară pe bază de drojdii.

**Pahlava din aluat de cozonac.** Pentru aluat: făină de calitate superioară 343, unt topit 78, ouă 33, drojdii 2, apă 70; pentru turnare: miere 78, unt topit 50; pentru umplutură: alune 221, zahăr tos 221, cardamon 3; unt topit pentru uns tăvile 3; gălbenușuri pentru uns 22. Volumul 1000 g.

Aluatul dospit se prepară fără maia. Făina, ouăle și untul topit se amestecă cu drojdiile preventiv dizolvate într-o cantitate mică de apă cu temperatura de 30—32°C și se lasă să dospescă 60—90 min la temperatura de 30—40°C. Pentru umplutură cardamonul se curăță și se fărâmătează împreună cu alunele. Produsele pregătite se amestecă cu zahăr tos.

Aluatul se porționează în bucăți a câte 0,8 kg și se laminează într-o foaie cu grosimea de 1—1,5 cm. Pe tavă unsă cu unt foaia se pune astfel, încât marginile ei să fie la nivelul marginilor tăvii. Pe aluat se pune umplutura într-un strat de 2,5—3 cm, se acoperă cu a doua foaie și marginile ambelor foi se unesc împreună. După ce aluatul a crescut timp de 10—12 min pahlavaua se unge cu gălbenuș, se porționează în bucăți cu masa de 100—150 g sub formă de romburi și se coace timp de 35—40 min la temperatura de 180—200°C. Peste 10—12 min după introducerea în rolă pahlavaua se scoate, pe liniile tăieturii se toarnă unt topit și se pune din nou la copt, până ce pahlavaua capătă o culoare cafenie intensă. Produsele coapte se acoperă cu miere pe liniile tăieturilor.

**Cerințele față de calitate:** produse din aluat de cozonac cu umplutură de nuci, îmbibate cu unt și miere; are formă de romburi cu suprafață lucioasă și miros de cardamon; într-un kg 7—10 b.

**Chiata de Carabah.** Pentru aluat: făină de calitate superioară

350, zahăr tos 76, unt topit 65, ouă 65, drojdii 10, vanilină 0,1, sare 3; pentru umplutură: făină de calitate superioară 290, zahăr farin 100, unt topit 124, vanilină 0,1, unt pentru uns 5; gălbenuș pentru uns 5. Volumul 1000 g.

Aluatul dospit se prepară cu maia. Umplutura se prepară astfel: untul topit, răcit până la 10°C, se freacă timp de 12—15 min, se adaugă vanilină, zahăr farin și se amestecă până la obținerea unei mase omogene. Apoi se adaugă făina și se amestecă 7—10 min; umplutura gata trebuie să fie omogenă, fărâmițoasă și să aibă temperatura de 12—14°C.

Aluatul, porționat în bucăți cu masa de 250 g, se modelează sub formă de bile și peste 5—8 min se laminează o turtă rotundă cu grosimea de 5—6 mm. Pe turtă se pun 200 g de umplutură, apoi marginile turtei se unesc și aluatul se laminează din nou cu sucitorul, dându-i forma de turtă cu grosimea de 1,5—4 cm. După aceasta turtă se pune cu sutura în jos în tava unsă cu grăsimi; se lasă să crească, se unge cu ou, se aplică cu furculița un desen și se coace 30—35 min la temperatura de 200—220°C.

**Cerințele față de calitate:** produs sub formă de turtă mare de culoare cafenie cu desen romboidal, miezul este copt bine.

**Șacher-ciurec.** Făină de calitate superioară 529, inclusiv pentru pudrare 8, unt topit 264, zahăr farin 265, ouă 27, esență de vanilie 3; pentru presărat: zahăr farin 30. Volumul 1000.

Aluatul se frământă în următoarea ordine. Untul, temperatura căruia nu trebuie să fie mai mare de 4—5°C, se freacă până când nu va deveni plastic (15—20 min), apoi se adaugă în porții mici ouă, esență de vanilie, zahăr farin, făină și se amestecă aluatul timp de 5—10 min.

Pentru șacher-ciurec se folosește făină cu un conținut de gluten de 27—30%. După terminarea frământării temperatura aluatului trebuie să fie de 10—12°C, umiditatea 15—17%. Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de 75 g și se modelează sub formă de bile. Pe o tavă, cu hirtie de pergament, se așază bilele astfel, încât distanța dintre ele să fie de 8—10 cm. Produsele se coc timp de 25—30 min la temperatura de 180—220°C.

Prăjiturile reci se pudrează cu zahăr farin și se așază în lăzi speciale, tapetate cu hirtie de pergament.

**Cerințele față de calitate:** prăjituri rotunde bombate cu crăpături la suprafață, pudrate cu zahăr farin cu miros de vanilină; umiditatea de 5%.

**Curabie de Bacu.** Făină 589, zahăr farin 153, unt 354, albușuri 35; pentru ornare: piure de abricose sau mere 30, zahăr tos 30. Se obțin 100 g (40—45 b.).

Untul se freacă cu zahărul farin, treptat se adaugă albușurile, se amestecă și apoi se încorporează făina, frământându-se aluatul până la o consistență omogenă. Pentru curabie se ia făină cu un



conținut de gluten de 30%. Temperatura aluatului trebuie să fie de 18—20°C, umiditatea de 14—15%.

Aluatul se toarnă cu un săculeț de pînă cu tub zimțat cu diametrul de 15—20 mm pe o tavă uscată sub formă de romanițe, bastonașe, scoici cu masa de 25—28 g.

Aluatul turnat sub formă de romanițe se înfrumusețează la centru cu pastă de abricoașe sau mere. Pasta se prepară pe calea condensării pireului cu zahăr tos (luate în cantități egale) timp de 30 min pînă la umiditatea de 25%.

Produsele se coc la temperatura de 250—270°C timp de 9—11 min. Prăjiturile răcite se așază în lăzi pe hîrtie de pergament. Între rînduri de asemenea se pune pergament.

**Cerințele față de calitate:** prăjituri din aluat de cozonac de culoare galbenă-închisă, formă de romaniță, bastonașe; într-un kg 40—45 b.; umiditatea 7%.

**Cornulețe cu umplutură de migdale.** Pentru aluat: făină de calitate superioară 400, smîntînă 197, unt 119; pentru umplutură: migdale curățite 186, zahăr tos 186, cardamon 4, coniac 30; pentru uns foile — unt 6; pentru pudrare — zahăr farin 33. Volumul 1000 (15—18 b.).

Untul se încălzește ușor și se bate pînă devine puhav timp de 10—15 min, după ce se adaugă treptat smîntînă răcită, făină și se frămîntă aluatul pînă la o consistență omogenă. Temperatura trebuie să fie nu mai înaltă de 13—15°C.

Umplutura se prepară astfel: migdalele se curăță, se usucă, se mărunțesc cu cuțitul sau se trec prin mașina de tocat, se amestecă cu zahăr și cu cardamon fin mărunțit, se adaugă coniac și totul se amestecă pînă la obținerea unei mase elastice.

Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de 40 g și se laminează turte astfel, ca o parte să fie mai înaltă. Pe partea lată se pune umplutura (30 g), apoi se îndoaie aluatul peste umplutură și se rulează sub formă de cornulețe.

Produsele se așază pe tavă unsă cu grăsime și se coc timp de 20—30 min la 160—170°C.

**Cerințele față de calitate:** produsele au forma de cornulețe astupate la capete, culoarea crem; umiditatea 9%.

**Chihelah cu vanilie.** Făină de calitate superioară 585, unt 76, zahăr tos 293, ouă 105, bicarbonat de amoniu 1, lapte uscat 15, vanilină 0,3, apă 88, pentru presărat — zahăr tos 117, ouă pentru uns 27. Volumul 1000.

Untul se freacă cu zahăr, se adaugă ouă, lapte uscat, apă, vanilină, se amestecă totul pînă la o masă omogenă, în care se adaugă apoi făină, amestecată cu carbonat de amoniu. Temperatura aluatului trebuie să fie de 16—18°C, umiditatea 25%.

Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de 2—2,5 kg, se laminează în foi cu grosimea de 4—6 mm, se ung cu ou, se presară cu zahăr tos și se taie sub formă de romburi de dimensi-

unile 40×55 mm. Produsele se așază în tavă și se coc 15—20 min la temperatura de 150°C pînă ce devin galbene.

**Cerințele față de calitate:** produse romboide, presărate cu zahăr, se rup ușor, fărîmicioase, de culoare galbenă-deschisă, cu miros de vanilie; umiditatea 8%. Într-un kg 70—75 b.

**Șaker-puri.** Făină de calitate superioară 575, inclusiv pentru pudrare 28, unt 230, zahăr farin 230, lapte integral 173, ouă 18, bicarbonat de amoniu 2, vanilină 0,2; pentru ornare — zahăr farin 29. Volumul 1000.

Aluatul nedospit se frămîntă în următoarea ordine: untul moale se freacă cu zahăr farin pînă la obținerea unei mase consistente. Se adaugă laptele, ouăle și apoi făina amestecată cu bicarbonat de amoniu. Temperatura de frămîntare a aluatului trebuie să fie de 210°C, umiditatea — 22%.

Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de pînă la 3 kg, se pudrează cu făină, se rotunjește între palme și se laminează în foi cu grosimea de 4—5 mm, din care cu o formă specială se taie semifabricate sub formă de semilună. Produsele se coc pe tăvi uscate la temperatura de 180—200°C timp de 10—12 min. Produsele răcite se așază în lăzi tapetate cu hîrtie și se presară cu zahăr farin.

**Cerințele față de calitate:** biscuiți sub formă de semilună din aluat de cozonac, presărați cu zahăr farin, culoare crem; fragile, nefărîmicioase; umiditatea 9%. Într-un kg 100 b.

**Șaker-lucum.** Făină de calitate superioară 597, zahăr farin 179, unt 298, lapte 179, șofran 0,06, bicarbonat de amoniu 2,4; pentru pudrat: zahăr farin 30. Volumul 1000.

Untul se înmoaie pînă la o consistență omogenă și se freacă cu zahăr farin manual sau cu mașina, adăugînd treptat infuzie de șofran și lapte. Se adaugă făină amestecată cu bicarbonat de amoniu și se frămîntă aluatul pînă la o consistență păstoasă.

Aluatul se porționează în bucăți cu masa de 30 g și se modelează sub formă de franzelă după lungimea tăvii de cofetărie și se fac pe toată lungimea franzeluței creștături oblice. Produsele se coc timp de 18—20 min la temperatura de 180—190°C. După răcire franzelele se taie în bucăți după creștături, se așază în lăzi tapetate cu hîrtie și se pudrează cu zahăr farin.

**Cerințele față de calitate:** biscuiți sub formă de felioare presărate cu zahăr farin; culoarea galben-deschisă; fărîmicioși; umiditatea 7%. Într-un kg 40—45 b.

**Nan de Buhara.** Făină de calitate superioară 328, zahăr farin 170, unt 79, ouă 65, stafide 78, fructe zaharisite 49, bicarbonat de amoniu 1,6, lapte integral 82, nuci măcinate 39; pentru pomadă: zahăr tos 246, carmin uscat 0,016, melasă 24, apă 66; pentru ornare: ouă 20. Volumul 1000.

Untul înmuiat se freacă cu zahăr farin pînă la o consistență omogenă și, continuînd baterea, se adaugă ouă și lapte, nuci mă-



runțite fin, stafide, fructe zaharisite, făină amestecată cu bicarbonat de amoniu. Temperatura aluatului după frământare trebuie să fie de 18—20°C, umiditatea 23—25°C.

Aluatul se porționează în bucăți cu masa de 60 g și se modelează sub formă de bile, care se ung cu ou și se coc în tăvi unse cu grăsime. Temperatura de coacere 180—200°C, timpul coacerii 20—25 min. După răcire chiflele se glazurează cu pomadă roz. Produsele gata se așază în lăzi în cîteva rinduri.

Cerințele față de calitate: chifle rotunde din aluat de cozonac glazurate cu pomadă roză; în secțiune: structura omogenă, cu stafide și fructe zaharisite; umiditatea 10,5%. Intr-un kg 12—14 b.

**Nan de Azerbaidjan.** Făină de calitate superioară 305, unt 162, zahăr farin 94, stafide 78, fructe zaharisite 49, ouă 97, nuci 49, bicarbonat de amoniu 1,6, șofran uscat 0,06, pentru pomadă: zahăr tos 243, melasă 24, carmin uscat 0,016, apă 66; pentru ornare — ouă 19. Volumul 1000.

Nanul de Azerbaidjan după modul de preparare se aseamănă cu cel de Buhara, numai că în loc de lapte se folosesc ouă și se aromatizează aluatul cu infuzie de șofran. Umiditatea aluatului 21—23%. Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de 0,5 kg și se modelează sub formă de franzeluțe cu diametrul de 30 mm și se așază în tăvi pe pergament, preventiv ungindu-le cu ou.

Produsele se coc 20—25 min, după ce se răcesc, se acoperă cu două straturi de pomadă roză: primul strat cu lățimea de 45—50 mm și grosimea de 7—8 mm, al doilea mai îngust — lățimea de 8—10 mm. După răcirea pomezii produsele se taie de-a curmezișul în felioare cu lățimea de 40 mm și se așază în lăzi tapetate cu hîrtie de pergament.

Cerințele față de calitate: felioare de culoare galben-aprinsă glazurate cu pomadă roză; în aluat se văd stafidele și fructele zaharisite; umiditatea 11%. Intr-un kg 25—30 b.

**Colăcel cu scorțișoară.** Făină de calitate superioară 584, inclusiv pentru presărat 40, zahăr tos 255, ouă 88, unt 165, bicarbonat de amoniu 0,6, melasă 17,5, grăsime pentru uns tăvile 10; pentru pudrare: zahăr tos 66, scorțișoară 11,7. Volumul 1000.

Untul înmuiat se freacă cu zahăr tos, adăugînd treptat melasă, ouă și se freacă pînă la obținerea unei mase omogene, se încorporează apoi făina și bicarbonatul de amoniu și se frămîntă aluatul, temperatura căruia trebuie să fie de 18—20°C. Din aluat se întind cordoane cu masa de 20 g și se modelează sub formă de colăceli, care se presară cu zahăr tos amestecat cu scorțișoară. Produsele se coc în tăvi unse cu grăsime 12—15 min la temperatura de 200—210°C pînă la formarea unei coji de culoare cafeniu-deschisă.

Cerințele față de calitate: colăceli de culoare cafeniu-deschisă din aluat de cozonac presărat cu zahăr și scorțișoară; umiditatea 5—6%. In 1 kg 55—56 b.

**Nazuc dulce.** Făină de calitate superioară 653, inclusiv pentru pudrare 35, apă 195, sare 1,4, drojii 1,4, unt topit 90, zahăr farin 22; pentru umplutură: făină 140, unt topit 70, zahăr farin 91; șofran 0,03; pentru stratificare: unt topit 37; pentru ornare — gălbenușuri 34; pentru uns tăvile unt topit 5. Volumul 1000.

Pentru prepararea aluatului fără maia drojdiile și sarea se dizolvă în apă cu temperatura de 32°C, se adaugă unt înmuiat, zahăr farin, se amestecă adăugînd în porții mici făină. Aluatul frămîntat pînă la o consistență omogenă se lasă să dospească 1—1,5 h la un loc cald. Între timp se pregătește umplutura. Untul topit răcit (5—7°C) se freacă pînă la o consistență omogenă, se adaugă extract de șofran, zahăr farin și, amestecînd continuu, se adaugă treptat făina.

Aluatul dospit se porționează în bucăți cu masa de 2—3 kg și se laminează în foi dreptunghiulare cu grosimea de 3—5 mm și se ung cu unt. La mijlocul foi se pune umplutura și marginile aluatului se îndoaie spre centru. Aluatul iarăși se întinde, se unge cu unt, se pune în două și încă o dată se laminează pînă la grosimea de 10—12 mm. Se obțin patru straturi de aluat și două de umplutură.

Pentru ca aluatul să nu se buluce se perforează cu furculița, se taie în pătrate cu dimensiunile de 25×85 mm și se așază în tăvi unse cu grăsime.

Produsele se ung cu ou și se coc la temperatura de 180—200°C timp de 25 min. Produsele coapte se pun pe o coastă în lăzi, tapetate cu hîrtie.

Cerințele față de calitate: produse din aluat foitaj dospit cu umplutură fărîmicioasă din unt, zahăr, făină; su-prafața lucioasă, de culoare galbenă cu desen, miros de șofran; umiditatea 13%. In 1 kg 11—13 b.

**Ruladă cu stafide.** Făină de calitate superioară 380, inclusiv pentru presărat 12, unt 126, bicarbonat de amoniu 0,6, sodă alimentară 0,5, apă 30, ouă 42, smîntînă 38, lapte uscat 13, zahăr tos 171, pentru umplutură: zahăr tos 19, magiun 46, scorțișoară 2, stafide 28; pentru pudrat: zahăr farin 6. Volumul 1000.

Untul se freacă cu zahăr tos pînă la o consistență omogenă, se adaugă smîntînă, lapte uscat, ouă, apă. Făina se unește cu soda alimentară și bicarbonatul de amoniu și se amestecă bine cu celelalte produse. După frămîntat aluatul trebuie să aibă temperatura de 18°C și umiditatea de 18—20%.

Aluatul gata se porționează în bucăți cu masa de 1,5 kg și se laminează în foi dreptunghiulare după dimensiunile formei pentru copt cu lățimea de 350 mm și grosimea de 10 mm. Blaturile se ung cu magiun, se pune umplutura și se rulează sub formă de ruladă. Pentru umplutură zahărul se amestecă minușos cu scorțișoară măcinată și stafide.

Rulada se coace în forme cu fund rotunjit, tapetat cu pergament, la temperatura de 180—220°C timp, de 1,5 h.



brăcămintea specială, de a controla prezența îngrădirilor lângă părțile mobile ale mașinilor; de a verifica buna stare a aparatului de demarare și corectitudinea asamblării părților schimbabile ale mașinilor; de a porni mașina la mers în gol, verificând rotația corectă a valului de transmisie.

Nu se admite supraîncărcarea camerei mașinii cu produse; la apăsarea cârui în mașina de tocat carne, a legumelor în mașina de tocat legume se va folosi bețișor de lemn. În timpul lucrului la dispozitivul de acționare universal scoaterea și montarea mașinilor schimbabile se va face numai după oprirea motorului electric. Dacă mașina lucrează, nu se admite îndepărtarea de ea pe un timp îndelungat. Pentru a preveni traumarea minilor în timpul lucrului la mașina de frământat aluat scutul de protecție se va ține închis. Căzile schimbabile se fixează cu mecanismul de închidere, rezistența fixării se controlează înainte de demarare. Căda se umple după oprirea mașinii, înainte de transportare se fixează cu frână cu șurub.

Produsele se adaugă în mașinile de frământat aluat și cea de bătut când motorul funcționează.

După terminarea lucrului mașina trebuie oprită, deconectat întrerupătorul cu pîrghie și numai după aceasta pot fi demontate, curățite și spălate părțile de lucru.

Greutatea maximă a încărcăturilor transportate de femei și adolescenți este de 20 kg, iar pentru bărbați — 50 kg. Pentru transportarea greutăților de la 80 pînă la 500 kg și mai mult hamalii sînt asigurați cu dispozitive mecanice speciale (cărucioare, roabe) în dependență de dimensiunile încărcăturii, iar pentru transportarea greutăților mai mari de 500 kg trolu de ramarcare cric, scripete etc.

Încărcătura cu masa mai mare de 50 kg poate fi transportată la o distanță nu mai mare de 60 m sau la o înălțime nu mai mare de 3 m. Încărcătura se va pune în spate și se va coborî cu ajutorul altui lucrător.

Utilajul termic în secțiile de cofetărie poate avea încălzire electrică, cu gaz, cu carburanți etc. Fiecare fel de combustibil necesită respectarea regulilor de securitate. Însă este necesar de a respecta și regulile generale de protecție a muncii. Nu se admite exploatarea utilajului termic fără armatură în stare bună. Pe cadranul manometrului se va indica cu o linie roșie linia maximă a tensiunii de lucru. Supapa de siguranță și robinetul de purjare se vor controla zilnic, manometrul o dată în 6 luni. La fiecare aparat se afișează instrucțiunile de securitate a muncii.

## CUPRINSUL

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Introducere                                                                                 | 3   |
| Capitolul I. Caracteristica materiei prime și pregătirea ei pentru producție                | 5   |
| § 1. Făina și amidonul                                                                      | 5   |
| § 2. Zahărul, mierea, melasa                                                                | 9   |
| § 3. Ouăle și produsele din ouă                                                             | 10  |
| § 4. Laptele și produsele lactate                                                           | 11  |
| § 5. Untul, margarina și grăsimile pentru prăjirea produselor de patiserie                  | 13  |
| § 6. Legume, fructe și crupe                                                                | 14  |
| § 7. Produsele din pește și carne                                                           | 17  |
| § 8. Afinatorii aluatului                                                                   | 17  |
| § 9. Substanțe gustative și aromatice                                                       | 19  |
| § 10. Nucie, macul                                                                          | 24  |
| Capitolul II. Semipreparate pentru produsele de patiserie.                                  | 25  |
| § 11. Proceșe ce au loc la prelucrarea termică a produselor                                 | 25  |
| § 12. Umpluturile                                                                           | 29  |
| § 13. Siropuri, zahăr ars, pomezi                                                           | 32  |
| § 14. Creme                                                                                 | 34  |
| Capitolul III. Frământarea aluatului și metodele de afinare                                 | 47  |
| § 15. Clasificarea aluatului                                                                | 41  |
| § 16. Esența proceselor, ce au loc la frământarea aluatului                                 | 41  |
| § 17. Metodele de afinare ale aluatului                                                     | 43  |
| Capitolul IV. Aluatul dospit și produsele din el                                            | 52  |
| § 18. Procesele ce au loc la frământarea și coacerea aluatului                              | 52  |
| § 19. Aluat dospit fără maia (plămădeală)                                                   | 54  |
| § 20. Aluat dospit preparat prin metoda indirectă (cu plămădeală)                           | 57  |
| § 21. Porționarea și coacerea aluatului                                                     | 61  |
| § 22. Produsele din aluat dospit                                                            | 69  |
| § 23. Prăjirea produselor în grăsime                                                        | 71  |
| § 24. Aluat foitaj dospit                                                                   | 76  |
| Capitolul V. Aluatul nedospit, semifabricatele și produsele din el                          | 76  |
| § 25. Aluat pentru clătite                                                                  | 78  |
| § 26. Semifabricat de vafele                                                                | 82  |
| § 27. Semipreparat fărîmicios                                                               | 87  |
| § 28. Semipreparat de cozonac                                                               | 89  |
| § 29. Semipreparat de turte dulci                                                           | 93  |
| § 30. Semipreparat de bezea                                                                 | 95  |
| § 31. Semipreparat de bezea cu nuci                                                         | 95  |
| § 32. Semipreparat cu migdale                                                               | 97  |
| § 33. Semipreparat de pandispan                                                             | 103 |
| § 34. Semipreparat din aluat opărit                                                         | 104 |
| § 35. Semipreparat din aluat în foi (foitaj)                                                | 114 |
| Capitolul VI. Semipreparate pentru ornarea torturilor și prăjiturilor și metodele de ornare | 114 |
| § 36. Creme                                                                                 | 122 |
| § 37. Jeleur                                                                                | 123 |
| § 38. Mastici din zahăr                                                                     | 123 |



|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| § 39. Glazuri, candel                                                                          | 123        |
| § 40. Martipan                                                                                 | 124        |
| § 41. Fărimături pentru ornare. Ciocolată                                                      | 125        |
| § 42. Caramel                                                                                  | 127        |
| § 43. Metodele de ornare a produselor gata                                                     | 128        |
| <b>Capitolul VII. Prepararea prăjiturilor</b>                                                  | <b>137</b> |
| § 44. Pandişpanuri                                                                             | 138        |
| § 45. Prăjituri din aluat fărimicios                                                           | 140        |
| § 46. Prăjituri din foitaj                                                                     | 142        |
| § 47. Prăjituri din aluat opărit                                                               | 144        |
| § 48. Bezele                                                                                   | 144        |
| § 49. Prăjituri cu migdale                                                                     | 145        |
| § 50. Prăjituri din fărimături                                                                 | 145        |
| <b>Capitolul VIII. Prepararea torturilor</b>                                                   | <b>148</b> |
| § 51. Torturi tip pandişpan                                                                    | 149        |
| § 52. Torturi fărimicioase                                                                     | 158        |
| § 53. Torturi din foitaj (Mille feuilles)                                                      | 161        |
| § 54. Torturi cu migdale                                                                       | 161        |
| § 55. Torturi din compoziții zaharoase (tip beza) cu nuci                                      | 162        |
| § 56. Torturi din compoziții zaharoase                                                         | 163        |
| § 57. Păstrarea și transportarea torturilor și prăjiturilor                                    | 164        |
| <b>Capitolul IX. Specialități de patiserie naționale</b>                                       | <b>166</b> |
| § 58. Produse orientale                                                                        | 166        |
| <b>Capitolul X. Produse cu valoare calorică redusă</b>                                         | <b>173</b> |
| § 59. Produse cu legume fierle pasate                                                          | 174        |
| § 60. Produse cu paste de fructe, granule și A. A. S.                                          |            |
| <b>Capitolul XI. Controlul tehnologic</b>                                                      |            |
| § 61. Metodele și sarcinile controlului de laborator                                           | 181        |
| § 62. Procedeele de control a materiei prime și a produselor gata                              | mat        |
| § 63. Luarea probelor medii                                                                    | cu         |
| § 64. Cercetarea produselor de patiserie gata                                                  |            |
| <b>Capitolul XII. Organizarea muncii cofetarului la întreprinderile de alimentație publică</b> | <b>187</b> |
| § 65. Formele de organizare a muncii în secție                                                 | 187        |
| <b>Capitolul XIII. Ocrotirea muncii și măsurile antiincendiare</b>                             |            |
| § 66. Ocrotirea muncii                                                                         | 188        |
| § 67. Securitatea la exploatarea utilajului tehnologico-comercial                              | 19         |

Bun de tipar 17.08.92. Coli editoriale 14,17. Coli de tipar 12,20.  
Tiraj 3000. Prețul de livrare 59 r. Tiparul executat sub co-  
manda nr. 680 la Tipografia Centrală, 277068,  
Chișinău, str. Florilor nr. 1.



