

A. VANKEVITŠ JA R. MONTITSKI

LEIVA-SAIAKAUBAD



RK

„PĒDAGOOGILINE KIRJANDUS“

TEHNILISTE TEADUSTE KANDIDAADID
V. VANKEVITŠ JA R. MONTITSKI

LEIVA-SAIAKAUBAD

LEIVAKAUPLUSTE TÖÖTAJATE
KÄSIRAAMAT

TEHNILISTE TEADUSTE DOKTORI PROFESSOR
V. SMIRNOVI
TOIMETUSEL

RK

„PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“

TALLINN 1948

NSV Liidu Kaubandusministeeriumi poolt lubatud õpperaamatuna
kaubanduskoolides ja kursustel



14445

A-17426

V

EESSÕNA.

Kaubandustööliste tähtsamaks ülesandeks on igakülgne kaubanduskultuuri tõstmine ja tarbija teenindamise parandamine, kusjuures erilist rõhku tuleb omistada kauba sortimendi laiendamisele ja kvaliteedi parandamisele.

Nende ülesannete lahendamine nõuab kaubanduskaadrite kvalifikatsiooni tunduvalt tõstmist ja igakülgselt ettevalmistust uuteks töötingimusteks.

Käesoleva raamatu ülesandeks on kaubandustööliste abistamine tutvumisel küsimustega, mis puudutavad kauplemist leivaga, leiva-saiatoodetega, nende sortimenti, praakimise organiseerimist ja alalhoidu.

Raamat omab käsiraamatu iseloomu, mistõttu ta on soovitatud praktiliseks kasutamiseks müüjaile, sektsioonide juhatajaile, praakijaile ja leivakaupluste juhatajaile.

Autorid avaldavad tänu NSVL Kaubandusministeeriumi leivakaupade kaubandusosakonna töötajaile sm. Antokolile ja Andrejevile väärtuslike nõuannete ja ettepanekute eest käesoleva raamatu koostamisel.

I. LEIB TOIDUAINENA.

Leib on elanikkonna suurema osa põhiline toiduaine. Leiva laialdane tarvidus tuleneb tema kõrgetest toite- ja maitseomadustest, mittetüütavaks muutumisest, valmistamise lihtsusest, võrdlemisi odavast hinnast ja reast teistest omadustest.

Leiva toiteväärtused määratakse kindlaks peaaesjalikult temas leiduvate toitolluste järgi ja nende vastuvõetavusest organismi poolt.

Leiva keemiline koostis.

Leiva koostisesse kuuluvad:

Süsi ves i k u d (tä r k l i s, dekstriinid, suhkur ja tselluloos). Põhimise süsi ves i k u t e hulga leivas moodustab tä r k l i s ja vähe- mal määral dekstriinid. Suhkrut ja tselluloosi on leivas võrdle- misi vähe.

Inimorganismile on süsi ves i k u d vajalikud soojusenergia saamiseks. Tselluloosi organism peaaegu ei võtagi vastu, kuid tema teatav hulk on vajalik normaalseks seedimiseks.

L ä m m a s t i k a i n e d. Leiva peamiseks lämmastikaineks on valgud. Nad erinevad lahustuvuse ja peaaesjalikult amiin- hapete koosseisu järgi, mis tekitavad organismis valkude lahus- tumisel.

Vastavalt amiinhappe koostisele jagunevad valgud täis- väärtuslikeks, mis lagunemisel annavad kõiki inimorganismile vajalikke amiinhappeid (siia kuuluvad peaaesjalikult loomse päritoluga valgud), ja mittetäisväärtuslikeks, millede lagune- mine kas ei anna kõiki amiinhappeid või mitte selles vahe- korras, nagu neid vajab organism (enamasti juhtudel taimsed valgud).

Valgud on põhimiseks materjaliks organismi rakkude ja

kudede ehitusel; üheaegselt on nad soojusenergia saamise materjaliks.

Rasvad on glütseriini ja rasvahapete ühendid. Olenevalt rasvahapete liigist on nad vedelad, pooltahked ja tahked. Taimsed rasvad (õlid) on sageli vedelas, kuna loomsed on tahkes või pooltahkes olekus. Ümbruse mõjul (valgus, mikroorganismid) toimuvad rasvades kergesti muudatused (rasvastumine, kibedaks muutumine jne.).

Leivas sisalduvad mineraalained koosnevad naatriumi, kaaliumi, fosfori, magneesiumi, kaltsiumi, raua ja vähe- mal hulgal alumiiniumi, mangaani, tsingi, vase, nikli, kobaltit jt. ühendeist. Kaltsiumi, fosfori ja rauaühendid omavad esma- järgulist tähtsust inimorganismile.

Leiva keemiline koostis oneneb jahu loomulikest omadustest ja sordist, retseptuurist ja leivaküpsetamise viisist.

Tabel nr. 1.

Lihtsa kaaluleiva keemiline koosseis (%)¹.

Koostise osad	Nisuleib kõrgema- test jahusortidest	Nisuleib lihtne	Rukkileib lihtne
Vesi	36,49	45,65	51,46
Valgud	5,79	6,88	5,49
Rasvad	0,46	0,39	0,62
Süivesikud	56,07	45,18	39,33
Tselluloos	0,31	0,63	1,55
Tuhk	0,88	1,27	1,55

Leib sisaldab kõiki tähtsamaid toitolluseid (tabel 1). Seal- juures on aga temas vähe rasvaaineid, vitamiine ja mõnin- gaid mineraalaineid (kaltsiumi, raua). Seetõttu lisandatakse leivale tema sordi parandamiseks kunstlikult rasvaaineid ja mõnikord ka mineraalaineid ja vitamiine.

Leiva omastuvus organismis.

Kuigi leib tumedast jahust sisaldab rohkem väärtuslikke toitolluseid (valke, rasva) kui leib valgest jahust, on ta siiski vähem toitev. See on seletatav sellega, et tumedas leivas

¹ B. A. Lavrov, Toitlustamise füsioloogia, 1935. a.

sisalduvaid toitolluseid inimorganism omastab raskemini kui samu olluseid valges leivas (tabel 2). Leivas sisalduvate toitolluste kasutatavuse määra inimorganismi poolt tehakse kindlaks peaaesjalikult jahu sordiga: mida kõrgemat sorti jahu, seda suuremal määral omastatakse leiba organismi poolt.

Leiva omastuvusele mõjub ka tema välimus, lõhn ja maitse, küpsus (kobedus), tarbija individuaalsed iseärasused (tervislik seisukord, leivaga harjumine), toidu koostis (mitmekesisema toidu juures on leib organismile omastatavam).

Nisuleib on rukkileivast omastatavam; kõrgete valge leiva sortide omastuvus küünib 95%-ni, rukkileival 85%-ni.

Leiva kalorsus.

Keha kudede ehitamisel tarvitamata jäänud leiva koostisosad, põledes inimorganismis, annavad talle vajalikku soojusenergiat.

Põlemisel tekkivat soojust väljendatakse soojusühikutes ehk kalorites.

Tabel nr. 2.

Leivatoodete omastuvus organismi poolt.¹

Leiva küpsetamiseks kasutatavad jahusordid	Omastuvuse koefitsient		
	rasvad	valgud	süsivesikud
Rukkijahu, kroovitud	0,87	0,70	0,92
" , kroovitud teradest	0,90	0,75	0,95
" , ülesõela	0,90	0,80	0,95
Nisujahu, kroovitud	0,87	0,80	0,95
" , 2. sort	0,90	0,82	0,95
" , 1. sort	0,90	0,85	0,98
" , kõrgem sort	0,90	0,85	0,98

Kaloriks nimetatakse soojushulka, mis on vajalik 1 liitri vee temperatuuri tõstmiseks 1° C võrra.

Inimene võtab vastu öö-päeva jooksul 2500 — 3000 toiduga tekitatud kalorit. Umbes kolmandiku vajalikest kaloreist saab inimorganism leivast.

Keskmiselt annavad toitollused inimorganismis põlemisel järgmisel hulgal kaloreid (1 grammi aine kohta):

¹ L. A u e r m a n n, Leivaküpsetamise tehnoloogia, 1942. a.

valgud	4,1	kalorit
rasv	9,3	"
süivesikud	4,1	"

Kasutades neid andmeid, teades leiva ja teiste toiduainete keemilist koostist ning omastuvust organismi poolt, on kerge välja arvutada nende kalooorsust (tabel 3).

Leiva kalooorsus oleneb vahetult jahusordist, leiva retseptuurist ja niiskussisaldusest.

Parematesse leivasortidesse lisandatud või ja suhkur tõstavad tunduvalt tema kalooorsust. Leiva kalooorsust vähendab tema niiskussisaldus, kuna vee arvel väheneb leiva kuivosa toitollused.

Tabel nr. 3.

Toiduainete kalooorsus.¹

Toiduaine nimetus	1 kg kalooorsus	Toiduaine nimetus	1 kg kalooorsus
Harilik rukkileib	1925	Sinepibarankad	3459
Nisuleib kroovitud jahust	2117	Rukkikuivikud	3220
Nisuleib 2. sordi jahust	2217	Harilikud nisukuivikud	3439
Nisuleib 1. sordi jahust	2315	Magusvõi-vanillikuivikud	3987
Sinepileib	2503	Loomaliha, keskmine nuum.	1080
Viiburi magusvõisai	2761	Keeduvorst	2035
Harilikud barankad (rõngaskuivikud)	3177	Koorevõi	7857
		Kartul	626
		Peensusukur	3875
		Hirss	2730

Kõik leivasordid ei oma võrdset niiskust: rukkileib on nisuleivast niiskem, vormileib põrandaleivast. Suured leivapätsid, võrreldes väikeste leiva-saiatoodetega, sisaldavad rohkem niiskust.

Esitatud keemilise koostise ja kalooorsuse andmed (tabelid 1 ja 3) näitavad, et nisuleival on suurem kalooorsus kui rukki-leival, ja et valge leib on kõrgem mustajahuleivast.

¹ Leiva-saiatoodete kalooorsus on arvestatud Auermanni andmeil („Leivaküpsetamise tehnoloogia“, 1942. a.), kuna teiste toiduainete kalooorsus SKV andmeil („Toiduainete normaalne koostis“, 1925. a.).

Siiski on rukkileival eeliseid, kuna ta on nisuleivast odavam, seisab kauemini värskel, mõjub soodustavalt seedimisele ja ei muutu tüütavaks.

Kõrgematest jahusortidest valmistatud leiva puuduseks on väga väike mineraalainete ja vitamiinide sisaldus.

Vitamiinide sisaldus leivas.

Vitamiinid — need on erilised inimorganismi normaalseks funktsioonideks vajalikud keemilised ained. Vitamiinide puudumine toidus kutsub esile mitmesuguseid haigestumisi.

Tuntud on järgmised vitamiinid:

1) A-vitamiin soodustab organismi kasvu; selle vitamiini puudumine põhjustab kasvu kõngujäämist, silmade haigust ja organismi üldise vastupanuvõime langust nakkushaigustele.

2) B₁-vitamiin kaitseb organismi unehaiguse (beriberi) vastu.

3) B₂-vitamiin võtab osa arvatavasti hapnemis-taastamisprotsessidest kudedes, seega ainevahetuse ja kasvu protsessidest; selle vitamiini tähtsus inimorganismile ei ole täielikult kindlaks tehtud.

4) PP-vitamiin kaitseb pellagra vastu, haiguse vastu, mida iseloomustab naha- ja limanäärmete põletik, närvi- ja psüühilised häired jne.; PP-vitamiin, koos B₂ vitamiiniga avaldab tugevamini oma toimet.

5) C-vitamiin on skorbuudivastane.

6) D-vitamiin reguleerib kaltsiumi- ja fosforsoolade omastamist. Tema puudumine kutsub esile rahhiidi.

7) E-vitamiin on sigitamise faktor.

Nisu- ja rukkiterad on võrdlemisi rikkad B₁, B₂, PP ja E-vitamiinide poolest, A-vitamiini sisaldub neis vähe, kuna C-vitamiini neis arvatavasti üldse ei ole.

Vitamiinid on peaaegjalikult koondunud terade idusse ja kesta, mille tõttu harilikul sordijahvatusel nad satuvad kliidesse. Seepärast sisaldab kõrgematest jahusortidest leib vähe vitamiine (tabel 4).

Lähtudes vitamiinide vajadusest inimorganismile töötas NSVL Tervishoiu Rahvakomissariaat omal ajal välja ja kinnitas vastavad öö-päevased normid (tabel 5).

Vitamiinide sisaldus toiduainetes
(NSVL Tervishoiuministeeriumi andmeil).

Toiduainete nimetus	Vitamiinide hulk 1 kg aines (milligrammides)		
	A	B ₁	C
Nisuleib, kõrgematest jahusortidest	—	0,3	—
Rukkileib	—	1,5	—
Leib, täis- (tera-) nisust	jäljed	3,0	—
Lehmapiim	1,0	0,5	10
Roheline sibul	60	—	600
Punane porgand	90	—	50

Minimaalne vitamiinide vajadus inimesele öös-päevas (mg).

	A	B ₁	B ₂	C	PP
Keskmise töökoormusega täiskasvanud inimene	2	2	2	50	15
Rasedad naised	4	2,5	2	75	20
Imetajad naised	5	3	2	100	25
Lapsed kuni 7 a. v.	2	1	2	30—35	15
„ 7—14 a. v.	2	1,5	2	50	15

Sihiga rikastada leiba vitamiinidega teostub NSVL RKN-i 12. juuni 1945. a. määruse alusel tööstuskeskustes ja maa põhjarajoonides leiva vitaminiseerimine B₁- ja PP-vitamiinidega.

II. LEIVATOOTMISE TOORAINED.

Leivatootmisel tarvitatavaid mitmesuguseid tooraineid kasutatakse kindla retseptuuri järgi. Kõik leiva ja leiva-saiatoodete retseptuurid määratakse kindlaks Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi poolt (tavaliselt 100 kg jahu kohta).

Tootmises jagunevad toorained oma tähtsusest põhi- ja abitooraineiks.

Põhitoorained.

Põhitooraineteks leivaküpsetuses on jahu ja vesi.

Jahu. Peamisjalikult kasutatakse leivaküpsetamiseks nisu- ja rukkijahu.

Leivaküpsetamiseks kasutatav jahu peab olema heakvaliteediline, vastama standardinõudeile. Ta ei tohi olla läppunud, hallitanud, omada mingeid kõrvallõhnu, mörkjat või haput maitset ega ragiseda hammaste all.

Ei lubata kasutada aidakahjurite poolt nakatatud jahu.

Jahuveskid toodavad järgmisi jahusorte: nisujahu — sõredat, kõrgema, esimese ja teise sordi ning kroovitud; rukkijahu — ülesõelajahu, kooritud teradest, kroovitud ja ühekordse jahvatuse jahu.

Jahu sort määratakse kindlaks temas sisalduva tuhasuse, jahvatuse jämeduse ja nisujahus liimivalgu järgi.

Leivavalmistamisel tarvitata vesi peab vastama kõigile nõuetele, mis maksavad joogivee kohta. Kasutades vett loomulikust allikast, tuleb seda perioodiliselt saata sanitaar-bakterioloogiliseks analüüsiks.

Abitoorained.

Leiva tootmisel kasutatakse abiainetena pärimi, keedusoola, suhkrut, rasva, piima, mune, linnaseid, siirupit, rosinaid, vürtse jne.

Nisujahust taina kohedakstegemiseks kasutatav leivapärm (presspärm) peab vastama GOCT 171-41 nõudeile. Tihti asendatakse presspärimi vedela pärmiga (nisuhapendis), mida valmistatakse vahetult leivatehases või pagaritöökojas. Vedel pärm suurendab küll juurdeküpsust, kuid tõstab leiva happesust.

Keedusoola tarvitatakse 1—2% jahu kaalust. Peale maitseteliste omaduste parandab sool taina konsistentsi ja suurendab leiva väljatulekut. Leivaküpsetuses kasutatakse Toiduainete Tööstuse RK OCT 153-41 nõudeile vastavat soola.

Suhkur (GOCT 21-40) avaldab head mõju leiva kvaliteedile, tema maitsele, kooriku värvusele jne. Peensuhkru asemel on lubatud tarvitada kollast (valgendamata) suhkrut.

Rasvaainena tarvitatakse leivaküpsetusel loomseid rasvu (rõõsakoore-, sulatatud ja hapukoorevõid, sulatsearvasa, I sordi searasva, oleostokki, kompaund-rasva jt.), rafineeritud taimeõlisid (päevalilleseemne- ja sinepiõli, hüdro-

rasva) ja margariini. Rasvaained suurendavad leiva kaloorisust ja parandavad tema maitset, värvust ja lõhna.

Leiva ja leiva-saiatoodete valmistamiseks kasutatakse täispiima (ГОСТ 352-41), piimapulbrit (HKIII OCT 422), kondens-piima (HKIII OCT 460) jt. Samuti kui rasvad, tõstab piim leiva kaloorisust ja toiteväärtust, parandab sisu väärtust ja kooriku värvust.

Mune (ГОСТ 1635-42) tarvitatakse mõnede leivasortide (viiburi leib, viini sai jt.) valmistamisel. Vahel asendatakse mune melanžiga (külmutatud munavalge ja -kollase segu) ja munapulbriga.

Linnaseid (jahu idandatud ja kuivatatud teradest) kasutatakse kuumavee-rukkileiva, borodino, riia jt. leivasortide küpsetamisel. Selleks otstarbeks kasutatakse tavaliselt rukkilinnaseid (valge või punane). Punaste linnaste lisandamisel omab leib pruuni elastset koorikut, seisab kauem värskelt ja on paremini omastatav organismi poolt.

Siirupit (suhkrustatud tärklis) lisandatakse mõnedele leivasortidele (borodino, riia, karjala jt.). Siirup annab leivale magusa maitse ja hoiab teda kauem värskelt.

Rosinaid (kuivatatud viinamarjad) kasutatakse sukaat-, karjala jt. kõrgekvaliteetsete toodete küpsetamisel.

Vürtse (kõõmned, korint, nelk, vanill, muskaatpähkel, mandlid jt.) lisatakse tainale erilise aroomi või maitse andmiseks.

Teiste abimaterjalide hulka kuuluvad: kartulijahu (tähtis), keedised ja kohupiim, mis tarvitatakse magussaiade väliseks kujundamiseks ja täidisteks; sukaadid (puuviljatooded), tsitrusviljade koored — toodete maitse parandamiseks; mõningate leivasortide (väikesaiad, keerdsaiad mooniga) üleriputamiseks tarvitatakse mooniseemneid. Mooniseemneid lisatakse ka tainasse (kaalusai mooniga jt.).

Ühe või teise retseptuuris ettenähtud tooraine puudumisel on Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi poolt ajutiselt lubatud asendada neid teiste ainetega.

III. LÜHIANDMEID LEIVAKÜPSETUSE TEHNOLOOGIAST.

Leivaküpsetust teostavad leivatehased ja pagaritööstused. Üle poole Nõukogude Liidus tarvitatavast leivast küpsetavad leivatehased. Sellest kõnelevad järgmised arvud:

Ettevõtete liigid	Osatähtsuse % üldtoodangust (1940. a. kohta)
Leivatehased	55,5
Mehhaniseeritud pagaritööstused	19,4
Mehhaniseerimata (käsitöö) pagaritööstused	25,1

Suurem osa leivaküpsetusettevõttest (enamikus leivatehased) kuuluvad Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi alluvusse. Kaubandusministeeriumi, Üleliidulise Tarbijateühistute Keskkliidu ja teiste organisatsioonide alluvuses on leivatehaseid ja pagaritööstusi vähemal arvul (tabel 6).

Tabel nr. 6.

Üksikute ministeeriumide ja keskasutiste ettevõtete osatähtsus leivaküpsetuses.

(NSVL Kaubandusministeeriumi andmeil 1946. a. I kvartaali kohta.)

Ministeeriumide ja keskasutiste nimetused	% üldtoodangust
NSVL Toiduainete Tööstuse Ministeerium	70
NSVL ja Vene NFSV Tarbijateühistute Keskkliit	11
Teedeministeerium	9
NSVL Kaubandusministeerium	4
Värviliste Metallide Ministeerium	2
Teised ministeeriumid ja keskasutised	4

Leiva tootmine koosneb järgmistest protsessidest:
 põhi- ja abiainetete ettevalmistamine,
 taina valmistamine,
 taina jaotamine (tükeldamine),
 leivaküpsetus,
 leiva jahutamine.

Tehnoloogilise protsessi õige rakendamine tagab leiva hea kvaliteedi ja kindlaksmääratud normide täitmise.

Põhi- ja abitoorainete ettevalmistamine.

Jahu tuleb enne leivaastjasse puistamist tingimata läbi sõeluda, et ära hoida juhuslike lisandite sattumist tainasse (koti ribad, nõõrijupid jne.), purustada jahutükid ja küllastada teda värske õhuga.

Metallilisandite kõrvaldamiseks jahust kasutatakse leiva-
tehastes ja mehhaniseeritud pagaritööstustes elektromagneteid.

Leivale lisandatav sool lahustatakse kõigepealt vees ja et kõrvaldada temas leiduvat mulda ja teisi mehaanilisi lisandeid, lastakse läbi sõela. Soolalahus seguneb tainas paremini kui kuivsool.

Üldtöödud juhiste täitmatajätmine põhjustab sageli juhuslike lisandite, soolatompude olemasolu leiva sisus, samuti ka raginat hammaste all leiba süües.

Taina valmistamine.

Nisu- ja rukkitaina valmistamisviisid on erinevad.

Nisutainast valmistatakse pärmiga, kas juuretisega või juuretiseta.

Juuretisega valmistamisviis koosneb kahest osast: juuretise (vedel tainas) valmistamine ja taina sõtkumine.

Juuretisega valmistamisviisil ettenähtud tooraine jagatakse kahte ossa. Esimene osa (harilikult 40% jahu üldkaalust, 60% vett ja kõik pärm) kasutatakse juuretise segamiseks, mis käärib 3—5 tundi. Ülejäänud ained (jahu, vesi, sool) lisandatakse valmis juuretisele. Juuretisega segatud tainas käärib (kerkib) 1—2 tundi. Nii kulub taina valmistamiseks 4—7 tundi.

Juuretisega valmistamisviisi juures segatakse kogu normides ettenähtud jahu, vesi, pärm ja sool. Juuretiseta valmistamisviis nõuab kuni 1,5 korda rohkem pärm kui juuretisega valmistamisviis, sealjuures taina käärimiseks kulub vähem aega.

Juuretisega valmistamisviis tagab igal juhul parema kvaliteediga leiva saamist, eriti kui on tegemist madalamate jahusortidega (teise ja madalamate).

Juuretiseta valmistatud leib on vahel mõningal määral maitselt magedam.

Suurem osa meie ettevõtteis toodetavast nisuleivast on valmistatud juuretiseega.

Rukkitainas valmistatakse hapendamise teel, kus pärmil asemel kasutatakse juuretist (eelmisest leivaküpsetusest järelejäänud tainas), mis annabki rukkileivale hapu maitse.

Nii nisu- kui ka rukkileiva valmistamisel mõnikord kupatakse osa jahu (5—10% üldkogusest) kuumas vees. Kuumaveeleib seisab kauem värske ja erineb peene maitse poolest. Tema koorik omab tumepruuni värvust.

Taina sõtkumine toimub mitmesuguste sõtkumismasinatega abil, pagaritööstustes aga käsitsi (astjates).

Taina jaotamine.

Valmis tainas läheb jaotamisele. Taina jaotamise all mõistetakse taina tükeldamist, temale vajaliku vormi andmist ja kerkimist. Mehhaniseeritud leivatehastes toimub taina tükeldamine eriliigiliste masinatega. Vormileiva valmistamisel asetatakse masinatega tükeldatud tainas vormidesse.

Põrandaleiva saamiseks saadetakse tainatükid rullimisele ja vormimisele, mis samuti teostub erisüsteemiliste rullimismasinatega. Mehhaniseerimata pagaritööstustes teostatakse neid operatsioone käsitsi.

Pärast tükeldamist ja vormimist jäetakse tainas mõneks ajaks kerkima. Kerkimise kestus oleneb peaaegu alikult pätsi suurusest; väikestel leibadel kulub kerkimiseks 10—20 minutit, suurtel pätsidel 50—60 minutit. Kaasaegsetes leivatehastes toimub taina kerkimine eriti selleks kohandatud kambrites, kappides või riulitega varustatud vagonettides.

Väär kergitamine halvendab leiva kvaliteeti. Üleliigse kergitamise tagajärjel valgub põrandaleib laiaks ja omab koogu kuju. Vähesese kergitamise tagajärjel ei oma leib küllaldast kohedust, tema koorikule tekkivad mullid, mis omakorda murenevad, ja leiva maitse jääb magedaks.

Vormileiva kooruke vajub üleliigse kergitamise tagajärjel sissepoole ja vähesese kergitamise tagajärjel tugevalt kaardu, lõhenedes piki vormi. Üleliigse kergitamise tagajärjel leib hapneb üle, aga vähesese kergitamise tagajärjel tekivad mõnikord lõhed leiva sisse.

Leiva küpsetamine.

Leiva küpsetamine toimub mitmesuguse konstruktsiooniga ahjudes. Nad erinevad peaaegu alikult küttekolde ja põrandaehtuselt. Leivatehastes kasutatakse muhvel-, pagaritööstustes aga välisküttega ahje.

Suurt tähtsust leiva kvaliteedile omab leiva ahjupaneku protsess. Ebaõigelt ahjupandud leib annab palju praaki, eriti põrandaleib. Tiheda asetuse korral üksikud leivapätsid liituvad, mille tagajärjel leival tekivad nn. „muljutised“, pätside ääred ei küpse korralikult läbi, neil ei teki koorukest, vahel tekivad praod ja rebestused.

Nisu-leiba küpsetatakse 235—245° C, rukkilõiba 270° C kuumuses.

Küpsetuse kestus oleneb pätside suurusest ja reast teisest põhjustest.

Nisu-tükileiba, kaaluga 400 g, küpsetatakse tavaliselt 20—25 minutit, rukkilõivapätsi umbes 1 tund.

Mõnede leivasortide (ukraina, minski, riia jt.) valmistamisel kasutatakse eelpraadimise moodust: enne ahjupanekut kuumendatakse leiba lühikest aega 320—350° C temperatuuris, nõrgusama koorukese ja parema maitse saavutamiseks.

Koorukese värvuse, leiva kaalu ja teiste tunnuste abil määratakse kindlaks leiva küpsus.

Kuid mitte alati ei või leiva küpsuse tunnuseks lugeda pruuni koorukest. Vahel on pruuni koorukesele leival sisu läbi küpsemata (defektse jahu korral). Täpselt samuti ei tähenda kahvatu kooruke alati leiva läbiküpsematust. Vähesesuhkrusisaldusega jahu annab leiva koorukesele kahvatu värvuse.

Leiva väljatulek.

Valmisleiva kaal on alati suurem tema valmistamiseks tarvitatud jahu kaalust. Saadud leiva ja kulutatud jahu vahet, arvestatud jahu 100-kaalulistes üksustes, nimetatakse juurdeküpseuseks.

Juurdeküpseuse asemel on viimasel ajal kehistatud täpsem näitaja — leiva väljatulek, mis on sobivam ja iseloomustab täpsemalt leiva-tootmisettevõtete tööd.

Leiva väljatuleku normid, mis on välja töötatud sõltuvalt retseptuuridele ja tehnoloogilise protsessi alusel, kehitatakse vastavate ministeeriumide poolt. Glavhleb'i ettevõtete keskmised väljatuleku normid 1946. a. II kvartaalis olid järgmised: kroovitud rukkijahust — 158,2%, kroovitud nisujahust — 152,8%, 2. sordi nisujahust — 139,9%, kroovitud rukki-nisujahust — 156,2%.

Leiva jahutamine.

Ahjust väljatulev leib on tuline ja teda ei või kohe saata realiseerimisele. Ta ei avalda mingit vastupanu surumisele, kergesti muljub, kaotab kuju ja muutub kaalus.

Seetõttu tükileib laotakse pärast ahjust tulekut vertikaalselt korvidesse või kastidesse ja saadetakse ekspeditsiooni jahtumiseks. Kaaluleib asetatakse ekspeditsiooni saatmiseks vagonettide või tellingite riiuleile.

Kooskõlas NSVL Kaubandusministeeriumi ja Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi vahel sõlmitud leiva hanke põhitingimustele peab nisuleib seisma ekspeditsioonis vähemalt 3, rukkileib vähemalt 4 tundi peale ahjust väljavõtmist. Selle aja jooksul jahtub leib ja on kõlblik transportimiseks. Jahtumisel leib kaotab (kuivab) kaalult keskmiselt 2,5—3,5%.

IV. LEIVA-SAIATOODETE SORTIMENT.

Liigitus.

Leiva-saiatoodete sortiment on väga laialdane. Loetellakse üle 300 mitmesuguste toodete sordi.

Leiva-saiatooted jagunevad, olenevalt:

sellest, kuidas nad on valmistatud, — leivaks, barankatoodeteks, kuivikuiks jne.;

tooraine liigist — rukki-, nisu-, rukki-nisu jt. jahude tooteiks;

retseptuurist — lihtsaiks (harilikeks) tooteiks, valmistatud jahu, vee, pärimi (või juuretise) ja soolaga, paremaiks tooteiks, valmistatud vähese suhkru ja või lisandamisega, ja magusvõitooteteks, mille valmistamiseks kasutatakse rammuaaineid (suhkur, või, munad, piim jm.);

valmistamisviisist — lihtsaiks ja kuumaveetooteiks (viimaste valmistamisel osa jahust kupatatakse kuumas vees linnaste juurdelisamisega või ilma);

küpsetamisviisist — vormitooteiks, mida küpsetatakse vormides, ja põrandatooteiks, mida küpsetatakse vahetult ahju-põrandal;

tarbijale müümise viisist — kaalutooteiks, mida müüakse kaalu järgi, ja tükitooteiks, mida müüakse tükiviisi;

toote vormist — batoonideks, saiadeks, keerdsaiadeks, rõngassaiadeks (kalatš).

Sellisel viisil võib kogu leiva-saiakaupade sortide mitmekesisust lühidalt esile tuua järgmises tabelis (tabel 7).

Tabel nr. 7.

Leiva-saiatoodete sortiment.

Kaubagrupp	Liik	Sordi nimetus
I. Leib		
Rukki (kaalu- ja tükkileib)	Lihtne	Lihtne rukki (hapu), kuumavee, kroovitud teradest, püüli-, ukraina jt.
	Paremat sorti	Borodino, minski, riia jt.
Nisu, kaalu	Lihtne	Kroovitud nisujahust, 1. sordi nisupüülist, 2. sordi nisupüülist.
	Paremat sorti	Kõrgema sordi nisupüülist, karjala, teeleib, kõrgema ja 1. sordi nisupüülist rosinatega, 1. ja 2. sordi jahust keerdsaiad jt.
Nisu, tüki (saiakau- bad)	Paremat sorti	Liht-batoonid 1. sordi jahust, liht-batoonid 2. sordi jahust, Moskva rõngas- ja püüli-saiad kõrgema ja 1. sordi jahust. Vene saiad kõrgema sordi jahust, ümmargused saiad, jahusaiad kõrgem sort, vene saiad 1. sordi jahust, ümmargused jahusaiad 1. sort, lihtsad batoonid kõrgema sordi jahust, Pariisi batoonid kõrgema sordi jahust, parema kvaliteediga sukaatsaiad rosinatega 2. sordi jahust. Prantssaiad ja väikesed saiad kõrgema, 1. ja 2. sordi

Kaubagrupp	Liik	Sordi nimetus
II. Barankatooted	<p>Magusvõisai: Eriharrastajate magusvõisai Viiburi ja viini saiad</p> <p>Barankad</p> <p>Rõngaskringlikesed (suški)</p> <p>Rõngassaiad (bubliki)</p>	<p>jahust. Lõigetega batoonid kõrgema ja 1. sordi jahust, pikergused keerdsaiad (hala) kõrgema sordi jahust, sama 1. sordi jahust, soola-keerdsaiad kõrgema sordi jahust, punutud saiad mooniga kõrgema ja 1. sordi jahust. Leningradi rõngassaiad (kalatš) kõrgema ja 1. sordi jahust, kihtsaia sordid, väikesaiad kõrgema, 1. ja 2. sordi jahust.</p> <p>Sarvsaiad, eriharrastajate batoonid, gogoli kuklid, arnaudi saiake- sed jt.</p> <p>Viiburi kringlid, tritsel, viiburi lehtsai, viini punutud, viini kukkel, viini lehtsai jt.</p> <p>Lihtsad barankad kõrgema, 1. ja 2. sordi jahust, suhkrubarankad kõrgema, 1. ja 2. sordi jahust, magusvõibarankad kõrgema sordi jahust.</p> <p>Lihtsad rõngaskringlikesed 2. sordi jahust, puhtad rõngaskringlikesed kõrgema ja 1. sordi jahust, rõngaskringlikesed kõõmnetega kõrgema ja 1. sordi jahust, soolased õlle rõngaskringlikesed 1. sordi jahust, rõngaskringlikesed mooniga kõrgema sordi jahust jt.</p> <p>Puhtad rõngassaiad kõrgema ja 1. sordi jahust, rõngassaiad kõõmnetega kõrgema ja 1. sordi jahust, rõngassaiad mooniga kõrgema ja 1. sordi jahust.</p>
III. Kuivikud	<p>Magusvõikuivikud</p> <p>Lihtsad</p>	<p>Kuivikud kõrgema ja 1. sordi jahust, vanilli-, reisi-, suhkru-, kohvi-, linnakuivikud 1. ja 2. sordi jahust. Leivakuivikud mitmesugustest jahusortidest jt.</p>

Kaubagrupp	Liik	Sordi nimetus
IV. Rahvuslikud leiva-sordid	Idamaised sordid	Tšurek, lavaš, armeenia pegatš, usbeki kakud jt.
V. Ravi- ja dieetleib	Suhkruhaigetele	Valgu-nisuleib, valgu-kiileib jt.
	Neeruhaigetele	Akloriidleib jt.
VI. Rasvas keedetud tooted ja pirukad	Maohaigetele	Arstileib, kringlid munakoorega jt.
	Rasvas keedetud tooted	Kuklid, moskva riisipirukakesed, moskva moosipirukakesed, moskva lihapiirukakesed.
	Küpsetatud pirukad ja pirukakesed	Kaalupirukad riisiga, kaalupirukad kohupiimaga, küpsetatud kodused pirukakesed jt.

Rukkileiva sordid.

Rukkileib jaguneb küpsetamisviisidelt ja tema valmistamiseks ettenähtud toorainete retseptuuride järgi liht- ja paremasordiliseks.

Lihtrukkileib. Lihtrukkileiba valmistatakse jahust, veest, pärmist ja soolast (tabel 8). Lihtrukkileib (OCT 5107) võib olla vormi- või põrandaleib, kaalu- või tükileib. Vormileiva pätsi kaal on 1,5–2,5 kg, tükileiva kaal 0,5 ja 1 kg.

Tabel nr. 8.

Lihtrukkileiva retseptuur (kg).

Tooraine	Lihtne (hapu)	Kuuma-vee	Kooritud teradest	Püüli	Ukraina
Kroovitud rukkijahu	100	97	—	—	—
Kooritud teradest jahu	—	—	100	—	20—80
Rukkipüül	—	—	—	100	—
Kroovitud nisujahu	—	—	—	—	80—20
Sool	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Pärm (juuretises)	0,03	0,06	0,20	0,03	0,3
Taimeõli (vormileiva jaoks)	0,15	0,15	0,25	0,15	—
Linnased	—	3	—	—	—
Kõõmned	—	0,1	—	—	—
Tärklis	—	—	0,4	0,2	—

Rukkileib omab korrapärast vormi, siledat pealispinda ja ühtlast pisut läikivat tumepruuni koorukest.

Kuumavee-rukkileib (OCT 5108). Küpsetatakse nii vormi- kui ka põrandaleivana, kaalu ja tükikaubana. Sagedamini valmistatakse 0,5 ja 1 kg raskusi vormitükileibu.

Kuumaveeleiva valmistamisel kliisterdatakse (kupatatakse) $\frac{1}{5}$ osa leiva valmistamiseks ettenähtud jahu kogusest keeva veega ja suhkrustatakse linnastega. Selle tagajärjel omab kuumaveeleib meeldivat, kergelt magusat maitset, ja on lihtrukkileivast pisut magedam ning õnema sisuga. Samuti erineb ta tumedama pruuni värvuse poolest ning seisab kauem värskel. Kuumaveeleib on organismile vastuvõetavam kui lihtleib.

Rukkileib kooritud teradest saadud jahust (OCT 5137) küpsetatakse nii vormi- kui ka põrandaleivana. Lihtleivast erineb ta sisu heledama värvuse ja suurema poorsuse poolest, samuti sisaldab ta vähem niiskust ja happesust.

Rukkipüülileib (OCT 484) küpsetatakse vormi- ja põrandaleivana, mitte üle 3 kg raskuses. Põrandaleiva kuju on tavaliselt ümmargune. Päts on värvuselt helepruun, läikega.

Ukraina leib (OCT 483) valmistatakse kooritud rukkiteradest jahu ja kroovitud nisujahu segust (mitmesugustes vahelordades). Küpsetatakse põranda- ja vormileivana. Pätsi kaal mitte üle 3 kg. Enne küpsetamist ukraina leiba praetakse, mis annab talle meeldiva, ühtlase punakas-pruuni värvusega glasuuri. Põrandaleiva alumine koorik on jahune. Sisu ja happesuse poolest on lähedane nisuleivale.

Paremasordiline rukkileib. Paremate rukkileivasortide retseptuuri kuuluvad peale jahu (harilikult püüli- jahu), vee, pärm ja soola ka suhkur või siirup, mõnikord linnased. Peale selle asendatakse osa rukkijahu nisujahuga (tabel 9). Paremad rukkileivasordid on toitvamad ja paremini vastuvõetavad organismi poolt kui lihtrukkileib.

Borodino leib (ATT¹ nr. 89) läheb müügile mitmesugusel kujul: vormi-, põranda-, kaalu- ja tükileivana (joonis 1). Põranda-tükileiva kaal on 0,5 ja 1 kg, vormi-kaaluleivapäts mitte üle 2 kg.

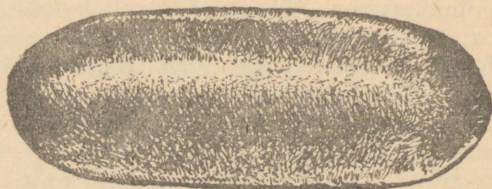
¹ Ajutised tehnilised tingimused.

Borodino põrandaleib omab pikliku batooni kuju ümardatud otstega. Tema pealispind on sile, peale riputatud korin-

Tabel nr. 9.

Paremasordilise rukkileiva retseptuur (kg).

Tooraine	Borodino	Minski	Riia
Kroovitud rukkijahu	80	—	—
Rukkipüül	—	90	85
2. sordi nisujahu	15	—	—
1. sordi " "	—	10	10
Linnased	5	—	5
Sool	1	1,5	1,5
Pärm	0,1	0,5	0,2
Suhkur	6	—	—
Siirup	4	2	5
Taimeõli (vormileivale)	0,05	0,25	0,05
Tärklis	0,2	1	0,1
Kõõmned	—	0,2	0,4
Korint	0,5	—	—



Joon. 1. Borodino leib.

diga. Alumine koorik on tavaliselt kaetud puistejahuga. Nii vormi- kui ka põrandaleib omab ühtlast pruuni läikivat värvust.

Borodino leib — väga nõutav sort — valmistatakse kuuma-vee-valmistamisviisil. Suhkur, siirup ja kupatamine annavad talle meeldiva magusa maitse ja lõhna. Päside eelpraadimine soodustab võrdlemisi paksu elastse koorukese tekkimist, mis peale tärkliskliistriga katmist muutub siledaks, omades meeldivat läiget.

Borodino leiva eriomaduste hulka kuulub ka tema võrdlemisi kauane säilivus värskena.

Minski leib (BTY nr. 90), tavaliselt põrandaleib, valmistatakse nii tüki- kui ka kaaluleivana. Tükileib omab pikliku kuju pisut teravate otstega. Tema kaal on 0,4 ja 0,8 kg. Kaaluleiba küpsetatakse kas ümmarguste pätsidena või piklike batoonidena.

Kerkimise ajal ja enne ahjupanekut niisutatakse minski leiba veega ja peale küpsetamist vedela tärkliskliistriga. See annab õhukese läikiva koorukese, mis ongi iseloomustavaks sellele leivasordile.

Minski leib on väga sarnane 2. sordi jahust valmistatud nisuleivaga. Erineb ta viimasest ainult nõrgalt sinaka värvuse poolest, mis on iseloomustavaks püülijahu tooteile.

Riia leib (BTY nr. 91). Riia leiba küpsetatakse ainult pikliku nüriotsalise kujuga põranda-tükitootena, kaaluga 0,4 ja 0,8 kg. Värvuselt on ta läikiv helepruun.

Riia leiba valmistatakse valge linnasega kupatamise teel, mispärast ta erineb minski leivast magusa maitse, koore ja sisu tumedama värvuse poolest.

Nisuleiva sordid.

Tarbijale müümise viisi poolest jaguneb nisuleib kaalu- ja tükitooteks.

Olenevalt retseptuurist jaguneb kaaluleib omakorda liht- ja paremasordiliseks.

Liht- (harilik) nisuleib. Lihtleiva valmistamiseks kasutatakse jahu, vett, pärm ja soola (tabel 10).

Liht-leivasortide hulka kuuluvad:

Kroovitud nisuleib (OCT 5139),

2. sordi püüliileib (OCT 5109),

1. sordi püüliileib (OCT 5141).

Liht-nisuleiva retseptuur (kg).

Tooraine	Kroovitud nisuleib	2. sordi püülileib	1. sordi püülileib
Nisujahu, kroovitud	100	—	—
" 2. sort	—	100	—
" 1. sort	—	—	100
Sool	1,3	1,5	1,3
Pärm	0,4	0,5	0,7
Taimeõli	0,15	0,15	0,15

Lihtleib võib olla vormi- ja pörandaleib. Viimast küpsetatakse enamasti juhtudel batoonikujulisena, lõikega ülemisel koorikul.

Kroovitud jahust valmistatud leib kaalub 1—3 kg, püülileib 2. sordi jahust 0,8—3 kg, püülileib 1. sordi jahust 0,8—2 kg, 98% väljajahvatusega kroovitud jahust kuni 4 kg.

Kroovitud ja 2. sordi püüljahust küpsetatud pätside ja batoonide värvus on tumepruun, kuna 1. sordi püüljahust on kas helepruun või pruunikas.

Mida kõrgem on jahu sort, seda heledam ja poorem on leiva sisu, vähem hapu ja niiske. On juhtumeid, kus 1. sordi jahust valmistatud leib on tumedam 2. sordi jahust valmistatud leivast. Selline leib tuleb saata laboratoorsele uurimisele sordi kindlakstegemiseks.

Paremasordiline nisuleib (kaaluleib). Paremasordilise nisuleiva retseptuuri kuuluvad suhkur või siirup, aga mõnikord rasv, mis suurendavad leiva kaloorisust (tabel 11).

Nisupüülileib. Kõrgema sordi jahust (OCT 8552) küpsetatakse ahju pörandal batoonidena, millel rida lõikeid pealispinnal, või ümmarguste pätsidena kaaluga 0,5—2,5 kg. Kooruke on värvuselt kullakarva või helepruun.

Karjala leib on müügil ovaalse kujuga pörandaleivana kaaluga kuni 3 kg. Batoonidel on jahune pealmine kooruke. Kupatamine, linnased, suhkur, siirup, korint ja rosinad annavad karjala leivale ilmeka magusa maitse ja lõhna. Võrreldes harilikku 2. sordi jahust nisuleivaga omab karjala leib suuremat niiskust ja tihedamat sisu.

Paremasordilise nisuleiva retseptuur (kg).

Tooraine	Nisupüüli leib kõrge-ma sordi jahust	Karjala leib	Teeleib	Püüli-leib rosi-natega	Keerd-saiad
Nisujahu, kõrg. sort	100	—	—	—	—
" 1. sort	—	—	—	100	—
" 2. sort	—	85	90	—	100
Rukkipüül	—	10	10	—	—
Sool	1,25	1,3	1,3	1,3	1,3
Pärm	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75
Suhkur	4,0	4,0	—	4,0	5,0
Linnased	—	5,0	4,5	—	—
Siirup	—	8,0	10,0	2,0	—
Rosinad	—	5,0	—	10,0	—
Köömned	—	—	0,2	—	—
Margariin	—	—	—	2,0	1,25
Korint	—	0,75	—	—	—
Taimevõi	0,15	0,05	—	0,15	0,05

Teeleib tuletab oma vormilt meelde karjala leiba. Erineb temast rosinate puudumise ja vähema magususe poolest ja on köömnete lõhnaga.

Rosinatega püülileiba küpsetatakse ahju pöran-dal, kas ümara või pisut pikliku, teravate otstega pätsidena. Nende kaal on 1,2 ja 3 kg. Pealmine koorik on tumekollane, läikega. Rosinatega püülileib erineb teistest koheda sisu poolest.



Joon. 2. Keerdsai.

Keerdsaiad valmistatakse kahest võrdsest palmikust, mis põimitud omavahel (joonis 2). Ühe saia kaal on 0,8—2 kg.

Keerdsaiade ülemine koorik omab helekollast või kollast värvust, mis kaetud õhukese jahukorraga. Et keerdsai omaks meeldivat välimust, valmistatakse teda võrdlemisi sitkest tainast, mis annab saiale ka tiheda sisu.

Saiakaubad.

Saia retseptuur on peaaegu sarnane paremasordilise kaalu-leiva retseptuuriga (tabelid 12 ja 13).

Tabel nr. 12.

Batoonide, keerd- ja sukaatsaiade retseptuur (kilodes).

Tooraine	Lihtbatoonid			Pariisi batoonid	Lõikebatoonid		Keerdsaiad		Sukaatsaiad	
	2. s. jahust	1. s. jahust	kõrg. s. jahust		1. s. jahust	kõrg. s. jahust	1. s. jahust	kõrg. s. jahust	rosinatega	par. s. kvaliteet
Nisujahu, 2. sort	100	—	—	—	—	—	—	—	98	85
Nisujahu, 1. sort	—	100	—	—	100	—	100	—	—	—
Nisujahu, kõrg. sort	—	—	100	100	—	100	—	100	—	—
Rukkipüül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
Sool	1,3	1,3	1,25	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Pärm	0,5	0,7	1	1,5	1	1	1	1	1	1
Linnased	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5
Suhkur	—	—	4	1	5	6	5	7	5	5
Siirup	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	10
Rosinad	—	—	—	—	—	—	—	—	5	15
Tsedra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Margariin	—	—	—	—	3,5	3,5	1,5	2,5	—	—
Munad (tk.)	—	—	—	—	—	—	15	15	—	—
Taimeõlid	0,15	0,15	0,15	—	0,15	0,15	0,15	0,15	—	—
Korint	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,75
Tärklis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5

Lihtbatoon kõrgema, 1. ja 2. sordi jahust omab ovaalse läbilõikega pikergust kuju nüride otstega. Küpsetatakse ahjupõrandal. Batoonide pealmisel koorukesel on mitu viltust põiklõiget. Koorukese värvus on helekollasest kollas-

seni. Batooni kaal on 0,4—0,5 kg. 1. ja 2. sordi jahust lihtbatoone valmistatakse harilikust tainast, kõrgemast sordist valmistatud batoonitainale lisatakse suhkrut. 1. sordi jahust valmistatud batoon erineb 2. sordi jahust valmistatud batoonist heledama värvuse, poorsema sisu ja vähema happesuse poolest.



Joon. 3. Moskva kalatš.

Kõrgema ja esimese sordi jahust valmistatud Moskva kalatš erineb teistest saiadest omapärase kuju poolest, mis tuletab meelde sangaga korvikest (joon. 3). Kalatši paksemal osal on pikilõige, nn. „huul“, mis altpoolt kaetakse jahuga. Kalatši pealispind on jahune, pisut konarlik. Lastakse müügile kaaluga 100 ja 200 g.

Kalatši tainast valmistatakse juuretiseta, kusjuures tema töötlemisel kasutatakse erilisi valmistusviise. Et saada õrna õhukest koorikut, suurepoorilist sisu ja erilist magedat maitset, reguleeritakse käärimisprotsessi.

Püüdisaiu küpsetatakse kalatši tainast. Nad omavad 100 ja 200 g raskuse kukli kuju. Kalatši tainale ei lisata suhkrut ja rasva.

Pariisi batoone, valmistatud kõrgema sordi jahust, saab kergesti eraldada oma omapärase pikliku, teravate otstega kuju poolest (joon. 4). Kaal — 250 või 400 g. Batoon kaaluga 250 g on 260 mm pikk ja 70 mm lai, 400 g raskune —

350 mm pikk ja 85 mm lai. Batooni pealispinnal on mitu vil-
dakat, pisut kõverat harja: 200-grammisel batoonil on neid
3—4, 400-grammisel 6; ülemine koorik on kuiv, mure, heledat
kullakarva, harjade alt kahvatu.

Pariisi batoonid, tema taina erilise valmistusviisi tõttu,
erinevad tunduvalt lihtbatoonidest. Batooni sisu on suure ja
mitteühtlase poorsusega (vahel ka tühikutega). Maitset pisut
soolane.



Joon. 4. Pariisi batoon.

Rosinatega sukaatsaiad on valmistatud 2. sordi
jahust ja omavad ümmargust kuju. Lastakse müügile 100, 200
ja 400 g raskuste saiadena. Sukaatsaiade koorik on õhuke,
läikiv, omades pruuni värvust.

Rosinatega sukaatsaiad parema kvalitee-
diga on kujult ja kaalult sarnased harilikega. Erinevus on
retseptuuris, maitset, tumedamas ja tihedamas sisus ning
pehmes läikivas koorikus. Parema kvaliteediga sukaatsaiu võib
eritella harilikest neis leiduvate sukaatide või tsedriga, sa-
muti ka korindi erilise lõhna järgi.

Vene saiad on kujult ümmargused ühe sirge praokuju-
lise löikega pealispinnal. Kaal — 100 ja 200 g. Küpsetatakse
kõrgema ja 1. sordi nisujahust. Saia värvus kullakarva.

Saiasortidest levinuim on kõrgema, esimese ja teise sordi
jahust valmistatud prantssai. Prantssai omab sümmeetrilist
piklik-ovaalset kuju (joon. 5). Erineb pikliku õhukese tume-
kollase või pruuni harja poolest. Koorik on õhuke, krõbe ja
omab helepruuni läikivat värvust. Ühe saia kaal on 100—200
—400 g.

Prantssai välimus ja osalt ka maitse oleneb harjast, mille
kvaliteet oleneb taina rullimisest, kerkimisest ja küpsetusest.



Joon. 5. Prantssai.

Saikad küpsetatakse prantssaiaga ühesugusest tainast. Saikade küpsetamine toimub 50 sm pikkustes, 13—14 sm laiustes ja 11—12 sm kõrgustes raudvormides. Sel teel saadakse vormisai, mis teistest erineb pealispinnal tekkivate süvendite poolest. Nende süvendite järgi on saia kerge murda tükkideks, milliseid ka nimetataksegi saikadeks. Üks saika kaalub 200 g.

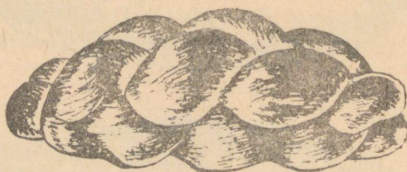
Saikal puuduvad külgmised koorikud, mistõttu tal on võrdlemisi palju pehmet sisu.



Joon. 6. Lõigetega batoon.

Lõigetega batoonid, kõrgema ja 1. sordi jahust, omavad pikliku, ümardatud tõmp- või teravate otstega kuju (joon. 6). Batoonil pealispinnal on 4—5 madalat viltust lõiget. Esimese sordi jahust valmistatud batoonil värvus on helepruun, kõrgema sordi jahust batoonil kollakarva. Kaal — 0,2 ja 0,4 kg. 200 g batoon on 220 mm pikk ja 70 mm lai, 400 g batoon on 300 mm pikk ja 80 mm lai. Kõrgema sordi jahust val-

mistatud batoonid erinevad 1. sordi jahust valmistatuist poorsema ja kuivema sisu, heledama värvuse ja vähema happesuse poolest. Kõrgema ja 1. sordi jahust valmistatud keerdsaiad (halad) on põimitud 5—6 palmikust (joon. 7). Kujult



Joon. 7. Keerdsai (hala).

pikklik; kaalult 250, 500 ja 1000 g. Keerdsaiadel on nägus välimus iseloomustavate kumerustega pealispinnal. Enne ahju panekut määratakse keerdsaiu pealt munaga, mis annab neile läikiva, kergelt punaka kooriku. Palmikute sõlmekohad on värvuselt heledamad.

Tabel nr. 13.

Saiade ja väikesaiade retseptuur (kg).

Tooraine	Prantssaiad ja saikad			Vene saiad		Keerdsai soolane	Kihittaina saiasordid	Väikesaiad	
	2. s. jahust	1. s. jahust	kõrg. s. jahust	1. s. jahust	kõrg. s. jahust			2. s. jahust	1. s. jahust
Nisujahu, 2. sort	100	—	—	—	—	—	—	100	—
Nisujahu, 1. sort	—	100	—	100	—	—	—	—	100
Nisujahu, kõrg. s.	—	—	100	—	100	100	100	—	—
Sool	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5
Pärm	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suhkur	3	5	6	5	6	3	6	5	6
Loomne või	—	—	—	—	—	3	1	—	1
Margariin	—	2,5	2,5	—	—	—	3	1,25	3
Munad (tk.)	—	—	—	—	—	50	25	20	20
Taimeõlid	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	1,0	0,15
Moon	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5

Kõrgema sordi jahust valmistatud soolased keerd-saiad on põimitud kõiekujuliselt kogu pikkuses kahest võrdsest või otsest kergelt peenendatud palmikust. Batooni kaal on 200 ja 400 g, 200 g batooni mõõted: pikkus 220 mm, laius 50 mm; 400 g batooni mõõted vastavalt 290 ja 60 mm. Enne ahjupane-
kut määratakse saiad munaga, mis annab neile läikiva koo-
rukese. Maitselt on nad pisut soolased.

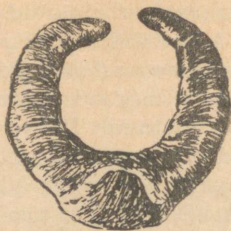
Leningradi kalatšid, valmistatud kõrgema ja esi-
mese sordi jahust, tuletavad oma kujult meelde rippuvat
lukku. Lastakse müügile 100 ja 200 g kaalus. Kalatši pealis-
pind on läikiv. Retseptuurilt ja maitselt on ta vastav väike-
saiadele.

Kihtsaiad sordid kõrgema ja esimese sordi jahust kuju-
tavad enesest kahte-kolme kakukest, mis pandud pealis-
tikku. Kaal 100 ja 200 g. Kihtsaiad sortide hulka kuuluvad:
kihtsai, mis koosneb kahest pealistikku pandud kakukestest.
Vormilt on ta ovaalne, pealmine kooruke on punakas; „me-
lon“ — valmistatud kolmest erisuuruses üksteise peale pan-
dud kakukestest, mis oma kujult tuletab meelde melonit;
odessa sai — kakuke, mille otsad on rulli keeratud.



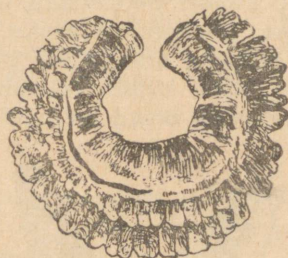
Joon. 8. Sarvsai.

Väikesaiad, mida ka plaatsaiade nimetuse all tuntakse,
on valmistatud kas kõrgema, esimese või teise sordi jahust.
Väikesaiu küpsetatakse mitmesuguse kujuga 100 g raskuses.
Sagedamini omavad tooted järgmist kuju: sarved — need
on torukesed, kokku keeratud õhukesest pikergusest kakuke-
sest, võitud võiga ja painutatud sarvekujuliseks (joon. 8);
hobuserauad, mis nagu sarvsaiadki, kujutavad enestest



Joon. 9. Hobuseraud.

rullitud tainatükist torukest, mis otstest järjest peenendatud ja painutatud hobuseraua-kujuliseks (joon. 9). Väikesaiad esinevad ka rõnga-, sõlme-, kammi- (joon. 10), roosi- jt. kujuliste saiadena.



Joon. 10. Kammsai.

Kõiki neid tooteid määratakse enne ahjupanekut kas muna või veega. Viimasel juhul retseptuuris ettenähtud munad lisatakse tainasse.

Tooted 1. sordi jahust on tavaliselt üle riputatud mooniseemnetega ning omavad võrdlemisi heledat värvust võrreldes 2. sordi jahu toodetega.

Eriharrastajate magusvõisaiad. Eriharrastajate taina retseptuur näeb ette kõrgemat sorti jahu, suhkrut (harilikult 8%), võid (kuni 6%) jm. Eriharrastajate tainast küpsetatakse batoone ja väikesaiu: kahekordseid sarvi,

keerdsaiakesi, paadikesi, sarvsaiu kohupiimaga, inglise ja arnaudi saiakesi, gogoli kukleid jt. Eriharrastajate magusaiade kaal on 100 g.

Eriharrastajate batoonid

(retseptuur kilodes).

Jahu, kõrgem sort	100
Pärm	1,5
Sool	1,5
Suhkur	12
Loomne või	6
Margariin	2
Taimeõli	0,15
Munad	15 tk.
Piim	15 l.

Eriharrastajate batoonidel on lame piklik kuju peente ümmarguste otstega (joon. 11). Nende pealispind on läikiv ning omab kolme sügavat põiklõiget. Kaal — 200 ja 400 g.



Joon. 11. Eriharrastajate batoon.

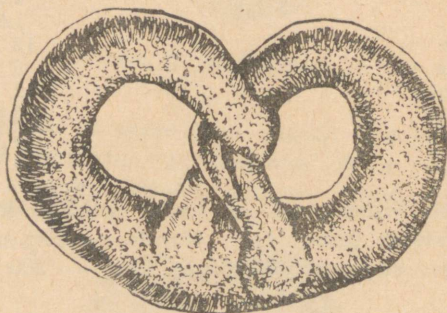
Viiburi ja viini magusvõisaiad. Viiburi ja viini magusvõisaiad kujutavad endist erisuguse kujuga, kõrge suhkru- ja võiprotsendiga, samuti aromatiseerivate ainetega — vanilliin, kardamom jt. (tabel 14) sisaldusega tooteid.



Joon. 12. Viini tritsel.

Tooteid töödeldakse munaga, keedisega, suhkruga glasuuriga jt. Nende kaal on 50 kuni 400 g.

Viiburi magusvõisaiade hulka kuuluvad: tritsel (joon. 12), stoll, kringel, lehttaina-sai. Viini saiadest esinevad sagedamini keerdsaiad, keedetud pirukad (pontšikud) ja lehttaina-saiad. Viiburi ja viini lehttaina-saiu valmistatakse lehttainast.



Joon. 13. Viini kringel.

Tabel nr. 14.

Viiburi ja viini magusvõisaiade retseptuur (kilodes).

Tooraine	Viini magusvõisaiad		Viiburi magusvõisaiad	
	1. sordi jahust	kõrg. sordi jahust	1. sordi jahust	kõrg. sordi jahust
Nisujahu, 1. sort	100	—	100	—
Nisujahu, 2. sort	—	100	—	100
Sool	1,5	1,5	1,5	1,5
Pärm	1,5	1,5	1,5	1,5
Suhkur	10	18	20	20
Rasv	7	7	7	7
Munad (tk.)	90	90	100	100
Keedis või povidlo	—	—	12	12
Tuhksuhkur	—	—	1	1
Mooniseemned	—	—	1	1
Vanilliin	—	—	0,05	0,05
Taimeõli	—	—	0,5	0,5

Barankatooted.

Barankatooted on rõngakujulised, valmistatud ümara läbilõikega tainapalmikust. Neil on omadus säilida võrdlemisi pikka aega.

Barankatoodete tootmine omab järgmisi iseärasusi:

taina kergitamine toimub erilise juuretise (koondaja), harve-mini pärmi abil.

tainas valmistatakse võrdlemisi sitke, teda „tuubitakse“ ja „hõõrutakse“,

tooteid kupatatakse enne küpsetamist keevas vees.

Barankatoteid valmistatakse peamiselt pagaritööstustes. Küpsetamise kestel säilitatakse ahjus leeki ahjupõrandal põlevate kasepeergude abil. Sel teel tooted saavad endile punaka läike.

Barankatoodetele ilusama välimuse andmiseks lahustatakse osa retseptuuris ettenähtud siirupist vees, milles toimub nende eelküpätamine.

Barankatooted on ümmargused, välja arvatud puuvilja-, vanilli- ja sidrunibarankad, mis on ovaalse kujuga. Liht-barankatooted on värvuselt ühtlaselt kullakarva, magusvõi- ja suhkrustatud barankatooted aga helepruunist pruunini.

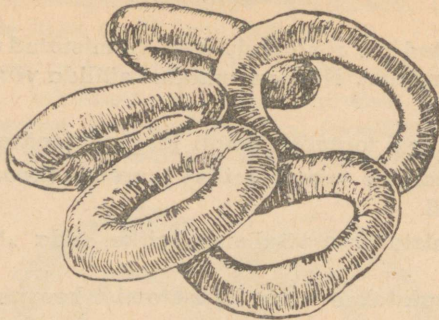
Kuju ja suuruse järgi jaotatakse barankatoteid barankadeks, rõngaskringliteks (suškadeks) ja rõngassaiadeks (publikuiks) (vt. tabel 15).

Tabel nr. 15.

Barankatoodete kaal ja suurus.

Toode	Hulk 1 kg-s	Jämedus mm
Liht-barankad	35—40	21
Liht-rõngaskringlikesed	90—100	17
Kaalu-rõngassaiad	16—20	32

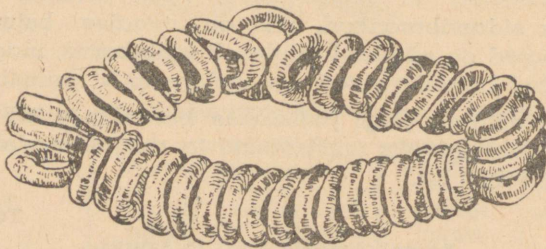
Barankad on 17—22 mm jämedad (joon. 14). Retseptuurilt jagunevad nad liht-, suhkrustatud ja magusvõitaina-barankadeks (tabel 16); küpsetatakse kõrgema, esimese ja teise sordi



Joon. 14. Barankad.

jahust. Magusvõitainu-barankade valmistamiseks tarvitatakse kõrgema sordi jahu.

Sidruni-, vanilli- jt. barankasid saadakse vastava essentsi lisamisega.



Joon. 15. Rõngaskringlikesed.

Rõngaskringlikesed (suškad) erinevad barankadest suuruselt ja jämeduselt (7—17 mm). Nad on barankadest kuivemad, kujult peened, rabedad rõngad (joon. 15). Rõngaskringlikesed on üle riputatud mooniseemnete või kõõmnetega või ka ilma. Viimaseid nimetatakse „puhtaks”. Liht-rõngaskringlikesi valmistatakse 2. sordi jahust. Teisi sorte kõrgema ja 1. sordi jahust.

Barankatoodete retseptuur (kg-des).

Tootesordid	Jahu	Sool	Pärm	Suhkur	Taimeõli	Sii-rup	Loomne või
Liht-barankad							
1. sordi jahust	100	1,5	0,25	1,0	0,15	—	—
Suhkru-barankad							
1. sordi jahust	100	1,5	0,25	7,0	0,15	—	—
Magusvõitainabarakad 1. sordi jahust	100	1,5	0,25	8,0	8,15	1,0	1,0
Liht-rõngaskringlikesed 1. sordi jahust	100	1,5	0,25	1,0	0,15	—	—
Mooni-rõngaskringlikesed kõrg. sordi jahust	100	1,5	0,25	1,0	0,15	1,5	1,5
Rõngassaiad							mooniseemn.
1. sordi jahust	100	1,5	0,5	3,0	0,15	1,0	—
Mooni-rõngassaiad 1. sordi jahust	100	1,5	0,5	3,0	0,15	1	1 mooniseemn.

Soolased õlle-rõngaskringlikesed sisaldavad kuni 6% soola.



Joon. 16. Rõngassaiad.

Rõngassaiad kringlitainast (publikud) erinevad barankadest ja rõngaskringlikestest mitte ainult kuju, vaid ka maitse poolest. Maitset nad tuletavad meelde saiatoteid, erinevalt barankadest ja rõngaskringlikestest ei ole nad rabedad, vaid on katsumisel elastsed.

Rõngassaiad on võrdlemisi jämedad (28—35 mm) ja rõnga siseava on väike. Valmistatakse kõrgema, 1. ja 2. sordi jahust, esinevad nii puhtaina kui ka köömetega või mooniga üle riputatuna. Müügile lastakse kaalu- ja tükikaubana (kaalult 50 ja 100 g).

Kuivikud.

Kuivikud on kuivatatud leivaviilud. Madal niiskussisaldus (8—12%) soodustab nende kauast säilivust.

Præetud kuivikuid valmistatakse tahkenud nisuleivast, magusvõitainna-kuivikuid aga erilisest tainast (tabel 17).

Tabel nr. 17

Kuivikute retseptuur (kg).

Tooraine	Linna-		Kohvi-	Reisi-	Vanilli-	Suhkru-
	2. s. jahust	1. s. jahust				
Nisujahu, 2. sort	100	—	—	—	—	—
Nisujahu, 1. sort	—	100	100	100	100	100
Sool	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Pärm	1	1	1	1	2	1
Suhkur	13	13	13	5	20	40
Taimeõli	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Loomne või	5	5	5	—	10,0	3
Munad (tk.)	50	50	50	50	100	100
Naturaal-kohv	—	—	0,5	—	—	—
Vanilliin	—	—	—	—	0,05	—
Margariin	—	—	—	—	—	2,0

Kuivikutainast valmistatakse juuretisega. Valmis tainas jaotatakse 1,5—2 kg raskusteks tükkideks, mis rullitakse palmi-kuiks. Seejärel neid tükeldatakse, rullitakse uuesti palmi-kuiks („sõrmed“) ja asetatakse reastikku pannile küpsemi-

seks. Küpsemise ajal üksteise kõrval olevad palmikud küpsevad kokku, saades plaadi kuju. Pärast seda, kui ta muutub tahkeks (1—3 ööd-päeva), teda lõigatakse võrdseteks tükkideks ja pannakse kuivama.

Enne kuivatamist määratakse kuivikud munaga, vahel veeretatakse suhkrus, mandli- või kuivikupurus.

Olenevalt jahusordist, abitoorainetest ja suuruselt jaotatakse kuivikud sortideks: laste-, lopaševski, delikatess-, kohvi-, doktori-, linna-, koore-, slaavi, suhkru-, krimmi, mandli-, vanilli-, moskva, reisi-, jahimehe-, pioneeride, peensuhkru-, kolhoosi-, vene, üleriputatud ja praetud kuivikuiks. Eespool toodud kuivikusortidest on enamlevinud järgmised:

Vanillikuivikud, mida valmistatakse kõrgema ja esimese sordi jahust, omavad pruuni värvust ja vanilli lõhna; mõõteilt on nad 6—7 sm pikad, 3,5 sm kõrged ja 1,2 sm paksud.

Linnakuivikud valmistatakse esimese ja teise sordi jahust, kuiviku pealmine kooruke riputatakse kuivikupuruga; mõõteilt on nad 10—11 sm pikad, 3,8—4,3 sm kõrged ja 1,3—1,6 sm laiad. Ühte kilogrammi läheb 40—45 kuivikut.

Kohvikuivikud, millede valmistamiseks kasutatakse kõrgema ja esimese sordi jahu; kuiviku mõõted on 7,5—8 sm pikk, kuni 4,5 sm kõrge, 1,2—1,5 sm paks; ühte kilogrammi läheb neid 60—65 tk.

Reisikuivikud on valmistatud esimese sordi jahust; 1 kilogrammi läheb neid 40—45 tk. Pealmine koorik on läikiv.

Suhkrukuivikud küpsetatakse kõrgema ja esimese sordi jahust; kuiviku mõõted: pikkus 9,5—10,5 sm, kõrgus 4,4—4,7 sm, paksus 1—1,2 sm; pealispind on üle riputatud suhkruga.

Praetud kuivikud on valmistatud nisuleivast (kõrgema, esimese ja teise sordi jahust).

Rahvuslikud leiva-saiakaupade sordid.

Maa paljudes rajoonides, eriti lõunas ja kagus, on laialt levinud rahvuslikud leivatoodete sordid. Nad erinevad tunduvalt leivast, mida tarvitavad teiste rajoonide elanikud.

Enamus Gruusias, Armeenias ja Usbekistanis tarvitatavaist

leiva-saiatooteist omavad karaski kuju. Neid ei küpsetata mitte ahju põrandal, vaid erisuguse ehitusega ahjude seintel. Need tooted erinevad teistest oma mageda maitse poolest.

Rahvuslikest leiva-saiatooteist on levinumad järgmised sordid:

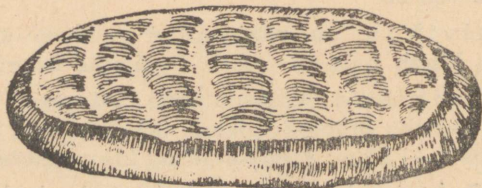
tšurekid (joon. 17) on 2—3 sm paksused pikergused karaskid; enne küpsetamist määratakse neid kliistriga, pärast



Joon. 17. Tšurek.

küpsetamist veega; nad omavad läikivat pinda, kaetud pikuti õnaratega; on tuntud usbeki, aserbaidžani, kreeka jt. tšurekke; maitsetult tuletavad nad meelde moskva kalatši;

lavaš on õhuke, ovaalse kujuga karask (joon. 18), kaalult 0,2—1 kg; lavaši pealispind on kaetud malekorraliste õnaratega;



Joon. 18. Lavaš.

usbeki pätsike („obi non“, „gižda“) on valmistatud 2. sordi nisujahust, kujutab enesest äärtelt paksemat, keskest õhemat ümmargust pätsikest, mis kaalub 200—500 g.

Magusvõitainast küpsetatakse: tjata aisoori, tjata karabahhi, paklava tatari, pegatš armeenia, rulett armeenia jt. sorte.

Dieet-leib.

Meie maa toiduainetetööstus toodab erilisi, haigetele määratud leivasorte. Selliseid leivasorte nimetatakse dieedilisteks. Nad erinevad üksteisest oma otstarbe poolest.

Diabeetleib, sisaldades vähe süsivesikuid (tärglist ja suhkrut), on ette nähtud suhkurhaigetele, kellede organism neid aineid ei omasta. Müügile lastakse valgu- ja klii-diabeetleiba, küpsiseid ja taimeliimijahust pätsikesi. Nende toodete põhimiseks tooraineks on nisujahu tainast väljapestav toores taimeliim.

Valguleiba küpsetatakse 12 sm pikkustes, 7,5 sm laius-tes ja 6,5 sm kõrgustes vormides. Sellise leiva kaal on 100—200 g. Tema pealispind omab 20—50 piste jälgi. Peale taimeliimi on valguleiva retseptuuris ette nähtud nisujahu, loomne või, sahharin jt. ained.

Valgu-kliileib on küpsetatud kas ahjupõrandal või vormis 100-grammiste batoonidena. Teda valmistatakse taimeliimist ja kliidest või, sahharini ja vanilli lisandamisega.

Akloriid-leib (soolata) on ette nähtud neeruhaigetele. Teda küpsetatakse soolata nisujahu tainast, vormis või ahjupõrandal, batoonidena või prantssaiadena, kaaluga 500 g.

Doktorileib on määratud maohaigetele, küpsetatakse magusvõitainast kliide lisandamisega. Lastakse müügile ümarmarguste, 200 g raskuste leivakestena.

Dieet-toodete hulka kuuluvad samuti lubja-fosfaatleib, lah-
tistava toimega leib, piimaleib, „Grahham“-leib jt.

Küpsetatud pirukad ja rasvas keedetud tooted.

Küpsetatud pirukaid ja rasvas keedetud pirukakesi valmistatakse nõrga konsistentsiga tainast. Esineb kaetud ja katmata (kohupiima), kaalu- ja tükitooteid.

Kaalupirukad (kulebjaka) omavad tavaliselt korrapärase nelinurga kuju ja kollase või helepruuni välise värvuse. Küpsetatud tükipirukad on tavaliselt ovaalsed. Pirukaid valmistatakse mitmesuguse täidisega, nagu riisiga, kohupiimaga, kapsaga, lihaga, povidloga jne.

Pirukate hulka kuuluvad järgmised sordid: kapsa-, riisi-, kaalu-kohupiima-, povidlopirukad ja kodused küpsetatud pirukakesed.

Pirukate retseptuur koosneb jahust (harilikult 2. sordi), pärmist, soolast, suhkrust, siirupist ja täidisest.

Rasvas keedetud tooteid, erinevalt küpsetatuist, keedetakse keevas rasvas. Valmistatakse neid magusvõitainast suure suhkru ja või sisaldusega. Täidise ja kuju järgi jaotatakse neid tooteid pirukakesteks, kukliteks, pontšikuteks jne.

Pirukakesed on tavaliselt ovaalse kujuga ja mitmesuguse täidisega. Kaal — 50 g. Tavaliselt on müügil moskva kapsa-pirukakesed, riisi-, kohupiima-, liha- jt. pirukakesed.

Pontšikud ja kuklid erinevad pirukakestest ümmarguse kuju ja tuhksuhkruga üleriputatud välispinna poolest. Tavaliselt valmistatakse neid magusa täidisega. Kaal — 75 g.

V. LEIVA- JA LEIVA-SAIATOODETE KVALITEET.

Leiva standardid.

Enamusele meie tööstuse poolt toodetavatele kaupadele on kehitatud standardid või ajutised tehnilised tingimused. Standardid määravad ära kvaliteeditunnused, milledele peavad vastama kaubad.

Kõigis rahvamajanduse harudes on standardid kohustuslikud. Nendest mittekinnipidamine on seadusega karistatav. NSVL Ülemnõukogu Presiidium määras oma 10. juuli 1940. a. seadlusega kindlaks, et mittekvaliteetse ja mittekomplektse tööstustoodete väljalask kohustuslike standardite rikkumisega on riigivastane kuritegu, võrdne kahjulikkusega. Mittestandardsete ja mittekomplektsete toodete väljalaskmises süüdi olevad isikud võetakse vastutusele kohtulikus korras ja neile määratakse vanglakaristus 5—8 aastani.

Enne 1940. aastat töötati välja ja kinnitati üleliidulised standardid (OCT) tööstuslike rahvakomissariaatide poolt. Näiteks töötati välja leiva- ja leiva-saiatoodete standardid ja kinnitati NSVL Toiduainete Tööstuse Rahvakomissariaadi ja Üleliidulise Tarbijate Kooperatiivide Keskliidu poolt. 1940. aastal loodi NSVL RKN-i juures Standardite Komitee, mille kompetentsi

kuulub riiklike üleliiduliste standardite (ГОСТ) väljatöötamine ja kinnitamine. Tööstuslikel ministriumidel säilitati õigus kinnitada ajutisi tehnilisi tingimusi (БТВ).

Leiva- ja leiva-saiatoodete standardid koosnevad neljast jaost: 1) määrang, 2) klassifikatsioon, 3) tehnilised tingimused ja 4) vastuvõtmise reeglid.

Peale selle on eriliste standarditega määrateldud leiva- ja leiva-saiatoodete katsetamise meetodid, hoiu- ja paigutamise viisid.

Allpool on toodud standardi üksikjagude lühike sisu.

Standardi üksikjagude sisu:

1) Määrang. Selles osas antakse toote üldiseloomustus, mille kohta on standard kehtiv. Näiteks: „Käesolev standard on kehitatud leivale, mis valmistatud teise sordi nisujahust, pärmiga.“

2) Klassifikatsioon annab leiva jaotuse küpsetusviisi (põranda-, vormileib) ja kuju järgi (tükileib, nagu saiad või batoonid, või kaaluleib, nagu pätsid).

3) Tehnilised tingimused määratlevad rida tunnuseid, mis iseloomustavad leiva kvaliteeti ja nimelt: tüki kaal, välimus, sisu seisukord, maitse ja lõhn.

Peale selle on tehnilistes tingimustes ette nähtud füüsikaliskemilised näitajad: niiskuse, happesuse, poorsuse. Tehnilistes tingimustes on samuti ette nähtud, et leivas ei tohi olla haiguse tunnuseid, raskete metallide ja maarjajää kahjulikke sooli ning kõrvalisi lisandeid.

4) Vastuvõtmise reeglid määratlevad täpselt suurused, millistes peavad olema väljendatud analüüside tulemused ja nimelt: niiskuse ja happesuse juures osasid kuni 0,25% ei arvestata, osasid 0,25 kuni 0,75% võrdsustatakse 0,5%-ga ja osad üle 0,75% võrdsustatakse 1-ga. Poorsuse juures osasid kuni 0,5% ei arvestata, kuna osasid üle 0,5% võrdsustatakse 1-ga.

Samas jaos on märgitud ГОСТ-de numbrid leiva katsetamiseks, alalhoiduks ja paigutamiseks.

Leiva proovimise meetodi OCT-des on määrateldud: a) keskmiste näidiste väljavahetuse kord, millede alustel toimub kogu vastuvõetava toote kvaliteedi määramine, b) kõigi organolep-

tiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate kindlakstegemise meetodid, mis on ette nähtud tehniliste tingimustega (sisu seisukord, maitse, lõhn, niiskus, happesus jne.).

Alalhoiu ja paigutamise osas on OCT-des ette nähtud leiva riulitele, vagonettidesse, kastidesse jne. paigutamise viisid, samuti alalhoiu tingimused.

Barankatoodete ja kuivikute OCT-des on peale ülalloeteldud näitajate ette nähtud pakkimise ja markeerimise kord.

Leiva kvaliteedi nõuded.

Leiva kvaliteet määratakse organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate abil.

Organoleptilised näitajad.

Leiva kvaliteedi hindamisel organoleptilisel teel tehakse kindlaks leiva väliskuju, sisu seisukord, maitse ja lõhn.

Väline kuju. Meeldiva välimusega toit äratav isu, mis soodustab seedemahlade paremat erituvust ja tema täielikku omastamist inimorganismi poolt.

Leiva väliskuju kohta esitatakse järgmisi nõudeid:

Leiva pealispind peab olema sile, ilma suuremate pragude¹ ja rebestunud kohtadeta. Tükirukkileiva alumisel koorukesel on lubatavad vähemad rebestused, kuna tükisuleival need ei tohi üldse esineda. Borodino leiva pealispind peab olema üle riputatud kõõmnetega.

Leiva värvus peab olema ühtlane, külj- ja pealmised koorukesed pörandaleival ja pealmine kooruke vormileival peavad omama vähest läiget.

Leiva kooruke ei tohi olla kõrbenud ega liigselt kahvatu, Borodino, minski ja riia leib ei tohi olla läiketa.

Leivapätsi kuju peab olema korrapärase, mitte laiavalgunud, tal ei tohi esineda muljutud kohti, väljakerkimisi ja teisi defekte. Leiva koorik ei tohi eralduda sisust.

Tooted, mis ei oma õiget kuju, mis on muljutud, mis on kõr-

¹ Suurteks pragudeks loetakse neid, mis läbivad kogu leiva koorukest ühes või mitmes suunas ja on üle 1 sm laiad.

benud või omavad liiga kahvatu värvuse, määrdunud, omavad suuri pragusid, — praagitakse.

Sisu seisukord. Sisu seisukorda iseloomustab tema poorsus, läbiküpsevus, läbisõtkuvus ja värskus. Need näitajad avaldavad mõju leivatoodete maitseväärtusele ja vastuvõetavusele organismi poolt.

Mitteküllaldase kohevusega ja halvasti küpsetatud leib on toiduks tarvitamiseks ebameeldiv. Peale selle säärane leib halvasti imbub läbi seedemahladega, mis nõrgendab tema omastamist organismi poolt.

Suurt tähtsust omab leiva värskus. Kõik leivatooted tahkuvad võrdlemisi kiiresti, muutuvad kõvaks, kaotavad meeldivuse ja maitse. Paljud saia- ja rasvas keedetud tooted on head ainult soojadena.

Leiva sisu kohta on järgmised nõuded:

- a) läbiküpsevuses — hästi läbi küpsenud, mitte kleepuv ega katsudes niiske;
- b) sõtkumises — ilma tompudeta ja vähese sõtkumise jälgedeta;
- c) poorsuses — ühtlaselt poorne, ilma tühjade ja nätskete kohtadeta;
- d) elastsuses — küllaldaselt elastne, võttes tagasi algkuju kergel muljumisel sõrmega;
- e) värskuses — mitte tahke ja murenev.

Madala poorsusega, mitte küllaldaselt läbi küpsenud, tahkunud, halva sõtkumise jälgedega leib loetakse praagi hulka.

Maitse ja lõhn. Maitsev ja hästi lõhnav leib on meeldiv söögiks, äratab isu ja seetõttu omastab inimorganism teda hästi.

Puudused leiva maitstes ja lõhnas teevad tema toiduks kõlbmatuks isegi neil juhtudel, kui ta on teiste näitajatega tunnistatud täisväärtuslikuks.

Maitselt peab leib olema parajalt hapu, mitte ülesoolatud ilma mõruduseta ja kõrvalmaitseta, ta ei tohi ragiseda hamba all leivas olevate mineraalide tõttu.

Borodino ja riia leib peavad omama magusavõitu maitset.

Leiva lõhn peab vastama antud leivasordile, ei tohi omada läppunud ega teisi kõrvallõhnu.

Leib ei tohi sisaldada:

- 1) töve tunnuseid (hallitust, kartulitõbe jne.);
- 2) raskete metallide sooli;
- 3) kõrvalaineid;
- 4) mineraalseid lisandeid, mis põhjustavad raginat hamba all.

Füüsikalised-keemilised näitajad.

Füüsikalised-keemilistest näitajatest leivas määratakse niiskussisaldust, happesust ja poorsust. Eeltoeteldud näitajad omavad suurt tähtsust leiva kvaliteedi määramisel.

Niiskussisaldus, kui ta on liigne, vähendab leiva toiteväärtust, kuna tarbija saab sel juhul kuivade toitolluste asemel vett. Peale selle leiva liigne niiskussisaldus vähendab tema kvaliteeti, teeb ta katsumisel niiskeks, raskeks ja soodustab nätskete tompude tekkimist (vesist poorsuseta sisu kihti).

Igale toodetavale liigile on standardiga määratud niiskussisalduse norm. Sisu niiskust väljendatakse protsentides.

Happesus. Tehnoloogilise protsessi ebaõige käsitluse tagajärjel tekib leivas kõrgendatud hulk happeid, mis annavad talle ülemäära hapu maitse ja muudavad ta ebameeldivaks toiduks tarvitamisel. Ülemäära hapu leib avaldab halba mõju inimorganismi seedeorganitele. Sellest tingituna normeeritaksegi hapete sisaldust.

Leiva happesust väljendatakse kraadides. Happesuse kraadiks nimetatakse 100 g leivas oleva happesuse neutraliseerimiseks vajalikku normaalset leeliselahuse hulka milliliitrites.

Poorsus. Tarbija eelistab leiba, mille poorid on peened, õhukeste seintega. Vähene, samuti ka suur ebaühtlane poorsus tõendab tooraine halba kvaliteeti või tehnoloogilise protsessi ebaõiget rakendamist. Leiva poorsust väljendatakse protsentides.

Üksikute leivasortide niiskussisalduse, happesuse ja poorsuse normid on toodud tabelis 18.

Rukki- ja nisuleiva kvaliteedi füüsikalised-keemilised näitajad.

Leiva sordid	Niiskussaldus % (mitte üle)	Poorsus % (mitte alla)	Happesus kraadides (mitte üle)
Lihne rukkileib kroovitud jahust	50	42	12
Lihne rukkileib kooritud teradest jahust	48	48	11
Kuumaveeleib	50	42	11
Püülileib, põranda	46	55	7
" , vormi	47	57	7
Ukraina	47—48	51—56	6,5—10
Riia	45	56	7
Minski, tüki	45	56	7
" , kaalu	47	58	7
Borodino, tüki, kaaluga 0,5 kg	48	46	10,5
" " kaaluga 1,0 kg	47	46	10,5
" vormi	48,5	48	10,5
99% väljatulekuga nisujahust	49	52	9
2. sordi nisujahust			
a) vormi-kaalu	45	68	2,5—4
b) põrandakaalu	45	63	2,5—4
c) põrandatüki	44	63	2—3,5
1. sordi nisujahust			
a) kaalu-vormi	44	68	3
b) tüki	43	65	3
Püülileib, kaalu, 1. sordi jahust	43	75	3
Sinepileib			
a) püüli-sinepileib ja sinepileib rosinatega	44	66—70	3
b) püülileib mooniga	43	—	3

Märkus: NSVL Rahvakomissaride Nõukogu 15. jaanuari 1944. a. määrusega nr. 728 ja 29. juuli 1944. a. määrusega nr. 15526 on ajutiselt lubatud leiva küpsetamine:

- a) kroovitud rukkijahust odra- ja kaera- ja hirsijahu lisandamisega niiskussaldusega kuni 52,5%,
- b) 2. sordi nisujahust niiskussaldusega kuni 46%,
- c) 1. sordi nisujahust niiskussaldusega kuni 45%.

Leiva defektid.

Leiva defektide all mõistetakse kõrvalekaldumisi tema normaalsest kvaliteedist, mis tekivad mittetäisväärtusliku toor-

aine kasutamisel, tehnoloogilise protsessi ebaõigel rakendamisel, normaalseist alalhoiureeglitest mitte kinnipidamisel jne. Allpool on loeteldud sagedamini esinevad lubamatud leiva defektid ja nende tekkimise põhjused.

Välise kuju defektid.

Ebaõige väliskuju. Igale leivaliigile on määratud kindel kuju, mille järgi tarbija saab eraldada üht liiki teisest. Iga kõrvalekaldumist kindlaksmääratud kujust loetakse defektiks.

Tooteid, mis on vigase, ebasümmeetrilise ja ebakorrapärase kujuga, laiali. valgunud, muljutud või omavad väljalöönud kohti, ei loeta standardseiks ja neid müügile ei lubata.

Eeltoodud defektid tekivad mittekvaliteetse jahu tarvitamise, tehnoloogilise protsessi ebaõige rakendamise või leivaga hooletu ümberkäimise tagajärjel tema transportimise ja säilitamise ajal.

Kasutades halva taimeliimiga jahu (külmunud, läbikasvanud, viljakahjurite vigastatud teradest) saab leib laiavalguv.

Käärimise ja eelkerkimise kestusest mitte kinnipidamine avaldub leiva väliskujus. Vähesese käärimise tagajärjel saab tihket, madalat leiba.

Üleliigne käärimine ja eelkerkimine tekitavad gaaside kadu; sel juhul leib ei kerki ja ahjust välja tulles on ta madal ja laiali valgunud.

Küpsetades leiba kuumaksköetud ahjus väheäärinud tainast tekivad leival väljakerked. Sel juhul kooruke kõvastub kiiresti ja käärimisprotsessis tekkivad gaasid rebestavad koorukese. Rebestunud kohtades valgub välja toores tainas.

Jahu halvast kvaliteedist ja tehnoloogilise protsessi ebaõigest rakendamisest tingitud välise kuju defektid avaldavad mõju sisu ehitusele, mõnikord ka maitsele ja lõhnale. Nii omab leib, mis valmistatud halva taimeliimiga jahust, madalat poorust. Ülekäärinud tainas annab leivale hapu maitse, kuna väheäärinud tainast valmistatud leib on mäge.

Hooletu taina jaotamine ja vormimine, kuuma leiva tihe asetamine korvidesse ja kastidesse deformeerib leiva kuju. Tihedalt ahjuasetatud leivad kleepuvad üksteise külge, mille tagajärjel nende külgedel puudub kooruke ja leib küpseb osaliselt halvasti läbi.

Muljutud leib. See pahe tekib nii leibatootvais kui ka kaubanduslikes ettevõtteis hooletu käitlemise tagajärjel leiva peale- ja mahalaadimisel, tihedalt kastidesse ja korvidesse jne. asetamisel.

Peale ebameeldiva välimuse tekivad muljutud leival praod, mille kaudu satuvad leiva sisse haigusttekitavad mikroorganismid. Muljutud leiva müümise takistamiseks tuleb teda kaubandusvõrku vastuvõtmisel praakida, samuti kontrollida teda müüja töökohale andmisel, kusjuures muljutud pätsid tuleb eraldada.

Koorukese ebanormaalne värvus. Leiva küpsetamise protsessis allub tainas sisalduv suhkur leiva pinnal kõrge temperatuuri toimele, temast eraldub vesi ja ta muutub värvitud olluseks, mis annab koorukesele punaka värvuse. Ebaõige küpsetusrežiimi korral kooruke kas kõrbeb või jääb liiga kahvatuks. Kooruke kõrbeb liiga kuumas ahjus või juhul, kui leib jääb ahju ülemäära pikaks ajaks.

Leiva jahedas ahjus küpsetamise tagajärjel tekib kahvatu kooruke. Samuti tekitab koorukese kahvatu värvuse ülehapnenud tainas, mis on vähese suhkrusisalduse tagajärjeks. Sel juhul on leival vähene poorsus ja ta on maitsetult hapu.

Kõrbenud ja ülemäära kahvatu koorukesega leiba ei loeta standardseks.

Praod koorukeses võivad tekkida ebaõige käärimisprotsessi ja väljaküpsetuse korral.

Liigkestval käärimisel muutub taimeliim nõrgaks ja lõhkeb kergelt. Sellisest tainast leib omab palju peeni pragusid. Küpsetades leiba liiga vähe käärinud tainast suruvad gaasid kooriku lõhki, mille tagajärjel tekivad suured praod leiva pealispinnal. Peamine kooruke eraldub sel juhul tihti sisust ja temal tekivad väljakerked. Praod koorikus võivad tekkida ka jahedas ahjus küpsetamise tagajärjel. Sel juhul küpseb kooruke kaua ja sisust vabalt väljatungivad gaasid lõhestavad tema.

Praagi hulka arvatakse üle 1 sm laiuste pragudega kaaluleib. Nisu-tükileival ei tohi pragusid üldse esineda.

Liiga paksud koorukesed raskendavad leiva närimist, mistõttu ei ole soovitavad. Paks kooruke võib tekkida leiva

küpsetamisel nii liiga kuumas kui ka jahedas ahjus. Samuti võib leivakoorukese paksusele mõju avaldada tehnoloogilise protsessi väär rakendamine. Nii juuretise vähene hulk kui ka liiga vana juuretise kasutamine mõjuvad halvasti sisu kobedusele, ja selleks, et leib korralikult läbi küpseks, tuleb teda hoida kauem ahjus, see omakorda soodustab paksu koorukese tekkimist.

Leiva sisu vead.

Ebaküpsus. Ebaküpse leiva sisu on käega katsudes niiske ja kleepuv. Sõrmega surutud lohk paisub aeglaselt või ei paisu üldse täis. Sellise leivapätsi kaal on harilikust raskem. Ebaküpsus on tingitud järgmistest põhjustest:

a) halvakvaliteediline jahu (jahu läbi kasvanud, külmanud või viljakahjurist vigastatud terist);

b) väheäärinud taina töötlemine;

c) leiva mitteküllaldasest läbiküpsevusest ahju madala temperatuuri tõttu või enneaegsest ahjust väljavõtust;

d) liiga kõrgest temperatuurist ahjus, mille tagajärjel kooruke kiirelt kõvastub, takistades sellega kuumuse juurdepääsu leivapätsi sisule;

e) vee üliküllusest retseptuuris.

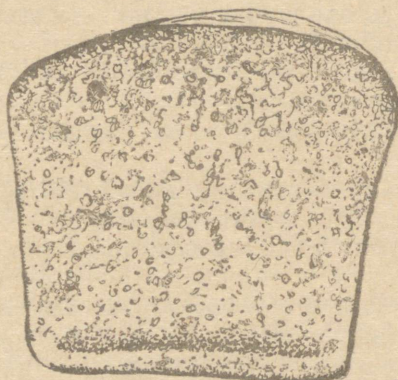


Joon. 19. Koorukese eraldumine sisust.

Koorukese eraldumine sisust (joon. 19) leivapätsi ülemises kumeras osas tekib kõige sagedamini tema küpsetamisel liiga kuumas ahjus, vahel aga ka leiva mitteküllaldasest kerkimise tagajärjel.

Vähekerkinud taina asetamisel kuuma ahju tekib esimestel minutitel temas äge käärimine. Selle tagajärjel kerkivad gaasid ülespoole, kuid ei leia väljapääsu, kuna ahju suure kuumuse tagajärjel kooruke kiiresti kõveneb ja muudab ta läbipääsmatuks gaasidele. Koorukese alla kogunenud gaasid eraldavadki koorukese sisust. Sagedamini esineb see rukkileiva juures. Kerkinud koorukesega leib loetakse praagi hulka.

Halb sötkumine. Leiva sisus, vahel ka koorukeses, esineb läbi sötkumata jahu, leotatud leiva või soola kamakad. See on hooletu tainasötkumise ja soola-kamakate ning halvasti



Joon. 20. Nätskus leivas.

Ex bibl. univ. Tart.

leotatud leivatükkide lisamise tagajärg. Halvade sötkumistagajärgede tunnustega leib loetakse praagiks.

Veeviirg (joon. 20) esineb tavaliselt leiva alumise koorukese juures ilma poorsuseta sisu kihina, vahel aga rõngana. Viiru kohad rikuvad sisu läbilõike välimust ja muudavad leiva maitse ebameeldivaks. Viiruga leib on raskeltseeditav, kuna poorideta leiva sisu osad imuvad halvasti läbi seedemahladega. Seetõttu loetakse säärast leiba praagiks. Viirgu põhjustavad halvad jahu omadused, tehnoloogilise protsessi väär rakendamine või kuuma leivaga hooletu ümberkäimine.

Viirg tekib kõige sagedamini leival, mille valmistamiseks on kasutatud halva taimeliimisisaldusega jahust valmistatud,

kuid halvasti kobestatud, samuti ka üle- või alakäärinud tainast. Mitteküllaldaselt kobestatud tainas takistab veeauru eraldumist, mis siis kontsentreeruvad leivapätsi alumises osas, soodustades sellega pooride liitumist.

Tihedast tainast mitteküllaldase temperatuuriga ahjus küpsetatud leival tekivad sageli viirud. Leivapätsi alumine osa ei küpse sel juhul küllaldaselt ja koorukese alla tekib niiske, kleepuv kiht.

Kuuma leiva väär säilitamine põhjustab viiru tekkimist. Kuuma leiva asetamisel tihedalt riulitele, korvidesse või kastidesse, ta muljub ja see soodustab sisu kokkukleepumist koorukese all. Ka aeglustub leivajahtumine sellisel juhul ja veeaurud, leidmata pääsu pätsidest, koonduvad koorukese alla, moodustades vesise kihi.

Murenev leivasisu tekib värskel leival järgmistel põhjustel:

leiva väljaküpsetamisel liiga tihkest tainast, milles ei jätku vett tähtsise täielikuks kliiistramiseks;

maisi-, odra- jt. jahude ülemäärasel (üle 30%) lisandamisel;

taimeliimaine halval paisumisel kas mittekvaliteetse jahu või liiga noore, happevaese juuretise kasutamise tagajärjel.

Säilitamisel muutub normaalse sisuga leib muredaks kuivamise tõttu.

Mureneva sisuga leib loetakse praagiks.

Ebaõige sisu ehitus. Sisu defektide hulka kuuluvad: suur, ebaühtlane ja madal poorsus, tühikud jne.

Suur ja ebaühtlane poorsus tekib leiva küpsetamisel vähekäärinud tainast. Selline tainas sisaldab vähe taimeliimaine paisumist soodustavaid happeid, mille tõttu taimeliimaine ei ole küllalt elastne.

Ägeda käärinise korral ei kannata taimeliimaine gaaside rõhumist välja ja tema poorid ühinevad; liigkestva taina käärinise korral nõrgeneb taimeliimaine ja samuti ei avalda vastupanu gaaside rõhumisele, seetõttu taina poorid liituvad ja leivas tekivad mullid, mõnikord suurte tühikute („koopad“) näol. Tühikute tekkimist soodustab pärmi või juuretise ebaühtlane segunemine. Nimetatud defekt esineb kõige sagedamini rukkileivas.

Sageli on mitteküllaldase poorsuse põhjustajaks leiva küpsetamiseks tarvitatud halva taimeliimaine sisaldusega jahu (külmavõetud, küpsemata, läbikasvanud jne. teradest), mitteküllaldasest kergitajate hulgast, ebanormaalseist käärimise tingimustest jne.

Leiva hooletu ahjupanek (tugev põrutus) soodustab samuti leiva allavajumist.

Vähese poorsusega leib ei imbu küllaldaselt läbi seede-mahladest, mis omakorda alandab tema vastuvõttu organismi poolt.

Maitse ja lõhna vead.

Kõrvaline, antud leivasordile võõras lõhn võib leivale edasi kanduda jahust või juhuslikest, leivasse sattunud kõrvalistest ollustest, seda eriti ebasanitaarse tehnoloogilise protsessi puhul.

Teravalt lõhnavate ainete (petrooleum, heeringad jne.) läheduses alalhoitav leib võib vastu võtta nende lõhnad.

Mõru maitse tekib leival kõige sagedamini jahust (koirohu, mõrkja jt. lisandid) või koos keedusoolaga leivasse sattunud magneesiumi või naatriumi väävelhappesooladest.

Liigne hapu maitse tekib tehnoloogilise protsessi vääralt käsitlemisel, taina üleliigsest käärimisest ja kerkimisest, juuretise suurendatud hulgast, kõrgest temperatuurist käärimise ajal.

Kõrvalise lõhna ja maitsega, ülihapu ja ülesoolatud leiba müügile lasta ei lubata.

Saiatoodete kvaliteedi nõuded.

Leiva-saiatoodete kvaliteet peab vastama järgmistele nõuetele.

Väliskuju.

Pealispind: Keerdsaiadel (haladel) — läikiv, punutised puhtalt töödeldud, ei tohi esineda pragusid palmikuil, surutisi saia otstel ja külgedel; prantssaiadel — sile, lõhede ja nullideta, lõige ühtlane ühest otsast teiseni, hari peen, pisut üles tõstetud; magusvõitaina-saiad (sдоба) — läikiv, munaga mää-

ritud, võib olla üle riputatud tuhksuhkruga, peensuhkruga või ühtlaselt kaetud pumatiga; batoonidel — sile, pragudeta, mulldeta ja muljumisteta.

Kuju peab olema korrapärane, vastav antud toote kujule, laiadi valgumata ja kokku surumata ja muljutud kohtadeta.

Magusvõisaiade valmistamisel tainarulliga peavad tooted omama selgelt ilmnenuid kihistuse.

Koore värvus peab olema ühtlane, läikega. Keerdsaiade värvus on lubatud palmikute sõlmekohtades heledam.

Koor ei tohi olla kõrbenud või liigselt kahvatu värvusega.

Tabel nr. 19.

Saiatoodete kvaliteedi füüsikalised-keemilised näitajad.

Toodete sordid	Niiskussisaldus % (mitte üle)	Poorsus % (mitte alla)	Happesus ° (mitte üle)
Keerdsaiad (halad), kõrgema sordi jahust	40	72	2
Keerdsaiad 1. sordi jahust	41	70	2,5
Prantssaiad:			
a) kõrgema sordi jahust	42	72	1,5—2,5
b) 1. " " "	43	70	3,5
Batoonid, pariisi " , rosinaga, lõike-, eriharrastajate ja kõrg. sordi jahust jahusaiad	40	73	2,5
Batoonid rosinaga, lõike-, 1. sordi jahust	42	73	2,5 ¹
Lih-suhkrubatoonid, 2. sordi jahust	43	68	3 ¹
Magusvõitaina-tooded:			
kaaluga 50 g	44	65	3,5
" 100 g	32	—	2
" 200 g	35	—	2
" 200 g	39	—	2

¹ Vedela pärmil kasutamisel lubatakse happesuse suurenemist 1° võrra.

Sisu seisukord.

Leiva-saiatoodete sisu peab olema:

Läbiküpsevusest — hästi läbi küpsenud, mitte kleepuv ega katsudes niiske;

poorsusest — ühtlaselt poorne, õhukeste seintega, ilma tühi-
kuteta, rebestusteta ja veeviiru tunnusteta;

läbisõtkuvusest — ilma tompudeta ja sõtkumata jahuste
tükkideta;

elastsusest — kergelt sõrmega sisserõhutud koht või ker-
gelt pigistatud leiva sisu peab võtma tagasi algkuju;

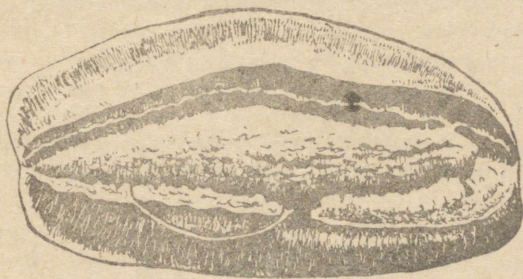
värskusest — mitte tahke ega mure;

lõhnalt ja maitselt — kõrvalmaitsse ja lõhnata; ei tohi rahi-
seda hammaste all mineraalsete kübemekete segu tõttu.

Saiatoodete praagi liigid.

Praagiks loetakse järgmiste defektidega saiatooteid:

Ebaõige kujuga — deformeeritud, muljutud, laiavalgunud,
kägardunud. Ebaõige kuju võib tekkida toodete hoole-
tul või liiga tihedal asetamisel ahju, samuti nende liiga tihe-



Joon. 21. Ebaõige kujuga sai.

dal asetamisel kuumas olekus, mistõttu nad kägarduvad
(joon. 21). Nõrga taimeliimainega jahust või ülekäärinud tai-
nast küpsetatud saiatooted omavad laiavalgunud kuju.

Praod koorukesel tekivad puudulikult kerkinud või
ülekäärinud tainast valmistatud tootel. Seda puudust võivad
tekitada samuti taimeliimaine nõrk koostis kui ka koorukese
mehaanilised vigastused (joon. 22).



Joon. 22. Praod batooni koorukesel.

Väljakerked külgedel tekivad saiatoodete küpsetamisel kerkimata tainast kuumas ahjus (joon. 23).



Joon. 23. Väljakerked külgedel.

Vedelast või halvasti sõtkutud tainast valmistatud tootel tekivad sisus tühikud ja rebestused (joon. 24).



Joon. 24. Tühikud prantssaia sisus.

Harjakeste puudumine prantssaiadel. Nõrga taimeliimainega jahust või ülekerkinud tainast küpsetatud saiadel ei teki harjakest. Ülekäärinud taina tõttu harjake langeb alla ja muutub märkamatuks. Sellist defekti nimetatakse „vorstikeseks“.

Peale ülaltoodud defektide loetakse lubamatuiks defektideks (praagiks) ka kõrbenuid või kahvatuid koorukesi, läbi küpsematust, veeviirge, suurt ja korrapäratut poorsust, murenevat sisu, kõrvalmaitset ja lõhna ning raginat hammaste all.

Barankatoodete kvaliteedi nõuded.

Barankatoodete kvaliteedi nõuded on standardiga (ГНННН OCT 494) kindlaks määratud järgmiste näitajatega: organeliline (kuju, välimus, värvus, sisu seisukord, maitse, lõhn ja krõbedus) ja füüsikalisk-keemiline (jämedus mm-tes, hulk ühes kilos, happesus, niiskussisaldus ja paisuvus).

Allpool on loeteldud nõuded, millelele peavad vastama täisväärtuslikud barankatooted.

Kuju. Barankad, suškad ja bublikud peavad omama õiget, ümmargust kuju, välja arvatud puuvilja-, vanilli- ja safrani-tooted, millede kuju on ovaalne. Ühenduskohad peavad olema hästi kokku pandud ja rullitud. Külgedel on lubatud kaks vähemat muljutist. Plaatiidel ja mehaanilise või konveierahju pörandal küpsetatud barankatootedel on lubatud väiksem lamedus küljel, mis on olnud vastu plaadi- või ahjupörandat.

Välimus. Sile, läikiv, ilma puhutiste ja pragudeta pealispind, vastavate sortide pealispind ühtlaselt kaetud moonisemmetega ja kõõmnetega.

Värvus. Ühtlane kullakas; lubamatud on kõrbevus, liigne kahvatus ja läiketa pealispind.

Sisu peab olema hästi kobestatud ja läbi küpsenud.

Maitse—normaalne, antud sordile vastav, mitte hapu ega ülesoolatud, mörkja maiguta ja kõrvalmaitseta. Vastavatel sortidel peab olema tunda juurdelisatud maitseaineid.

Lõhn—meeldiv, ilma kõrval- ja kopitunud lõhnata. Erisordid peavad omama neile juurdelisatud maitseainete lõhna.

Barankad ja suškad peavad olema krõbedad.

Barankatoodete kvaliteedi füüsikalisk-keemilised näitajad peavad vastama tabelis 20 esiletoodud normidele.

Tabel nr. 20.

Barankatoodete kvaliteedi füüsikalis-keemilised näitajad.

Nimetus	Jämedus mm-tes	Tüki arv 1 kg-s	Happesus o (mitte üle)	Niiskus- sisaldus % (mitte üle)	Paisuvus minutites
---------	-------------------	--------------------	------------------------------	---------------------------------------	-----------------------

1. Barankad.

Kõrgema sordi jahust.

Lihtsad	21	35—40	2,5	16	6
Suhkru	20	35—40	2,5	14	6
Sinepi ja magusvõitainad	22	25—30	2,5	20	6
Suhkru-mooni	20	35—40	2,5	14	6
Puuvilja-mandli, puuvilja-roosi, vanilli, safrani ja sidruni	17	45—50	2,5	14	6
Munabarankad	22	25—30	2,5	15	6
Lihtsad, Kaug-Põhja jaoks	17	35—40	2,5	9	6

1. sordi jahust.

Lihtsad	21	35—40	2,5	17	6
Suhkru	20	35—40	2,5	15	6
Õuna	20	35—40	3,5	16	6

2. sordi jahust.

Lihtsad	22	25—30	3,0	19	7
Suhkru	20	35—40	3,0	16	7

II. Rõngaskringlid (suškad).

Kõrgema sordi jahust.

Puhtad	14	120—130	2,0	12	5
Kõõmnetega	16	125—140	2,0	12	5
Mooniga	14	125—140	2,0	12	5
Soolased kõõmnetega	12	120—130	2,0	11	5
Laste, mooniga	6	200—230	2,0	9	5
Vanilli	14	130—150	2,0	9	5
Magusvõitainast	7	200—250	2,0	9	5

1. sordi jahust.

Puhtad	15	120—130	2,0	12	5
Kõõmnetega	14	120—130	2,0	12	5

Nimetus	Jämedus mm-tes	Tüki arv 1 kg-s	Happesus ° (mitte üle)	Niiskus- sisaldus % (mitte üle)	Paisuvas minutites
Lihtsad, soolased, õlle juurde	14	85—95	2,0	12	8
Kõrrekased	—	600—650	2,0	9	5
2. sordi jahust.					
Lihtsad	17	90—100	2,5	13	8

Bublikute happesus, niiskussisaldus ja paisuvus peavad vastama järgmistele normidele:

Tüki kaal (g-des)	Happesus ° (mitte üle)	Niiskus- sisaldus % (mitte üle)	Paisuvas minutites
100	3	25	10
50	3	22	8

Barankatoodete pakkimine ja markeerimine.

Barankad, rõngaskringlid (suškad) ja bublikud peavad olema lükitud puhtale nõõrile või niinele.

Nõõritud tooted pakitakse vineerist või laudadest kastidesse, riidest või roguskist kottidesse.

Taara peab olema puhas, kuiv, vaba kõrvalistest lõhna-dest. Kott-taara peab olema kahekordne ja tihedalt õmmeldud.

Pakitud barankatooted peavad olema markeeritud. Markeering sisaldab: a) ministeeriumi, peavalitsuse, ettevõtte nimetused, kes väljastab antud kaupa, ja selle ettevõtte asukoht, b) toote nimetus ja FOCT number ja c) toote väljalaske kuupäev.

Kastides või kottides peab olema sedel, millele märgitud vahetuse number, toote väljalaske kuupäev, toote sort ja pakkiija number või nimi.

Barankatoodete praagi liigid.

Ebaõiged mõõted. Müügil on tihti barankatooteid, millede kaal ja jämedus ületavad standardiga ettenähtud

normid. Reaal juhtudel jämeduse suurenemine toimub ümbermõõdu vähenemise arvel. Need kõrvalekaldumised kehistanud mõõteist halvendavad barankade kvaliteeti.

Muljutised — koorukeseta pealispinna kohad. Vahel on need kohad halvasti läbi küpsenud. Barankatooted enam kui kahe muljutisega külgedel tuleb praakida.

Barankatoodete nätskus on analoogiline nähtus leiva veeviiruga. Tekib taina halvast kobestamisest.

Halb liituvus tekib sellest, et vormimisel ei ühendata palmikute otsi küllalt korralikult, mille tagajärjel valmistootel liitekohad on pungil või vahel isegi lahti. Halva liituvusega barankatooted müügile ei lasta.

Rõskus. Säilitades barankatooted niiskes kohas muutub nende kooruke kummitaliseks ja kortsus, tooted kaotavad krõbesuse. Sellised barankad hallitavad kiiresti. Sageli tekib rõskus mitteküllaldase ahjushoidmise tagajärjel.

Mullid ja praod pealispinnal. Mullid tekivad halvasti töödeldud või väheäärinud taina tarvitamise tagajärjel. Praod tekivad kõige sagedamini, kui tainapind kuivab enne barankatoodete töötlemist, samuti halvasti töödeldud tainast.

Kõrbenud pind. Ahjus ülehoidmisest või liiga kuuma ahju pörandal küpsetamise tagajärjel tekkiv praak.

Läike puudumine on tingitud toodete ülekuivatamisest peale keetmist või nõrgast värvuse saamisest küpsetamise ajal.

Läike puudumist loetakse lubamatuks defektiks. Sealjuures plaatidel või mehhaaniliste (konveier-)ahjude pörandal küpsetatud barankadel, suškadel ja bublikutel on lubatav läike puudumine küpsetamise ajal plaatil või ahjupörandal olnud küljel.

Praagiks loetakse samuti ka neid barankatooted, mis omavad nätskeid kohti, kõrvalmaitset ja lõhna, on hallitanud või nakatatud aidakahjurite poolt.

Magusvõitainast kuivikute kvaliteedi nõuded.

Magusvõitainast kuivikute kvaliteeti määratakse kuju välimuse, värvuse, maitse, lõhna ja krõbesuse järgi. Samuti

võetakse arvesse kuiviku hulka ühes kilogrammis, niiskussisaldust, happesust ja paisuvust, üksikasjalisel katsetamisel ka suhkruga ja rasva sisaldust.

Kõigi esitatud näitajate kohta on kehistatud kindlad normid.

Kuju peab olema korrapärane, antud sordile vastav.

Välimus. Kuivikud peavad olema ühtlase poorsusega, pragudeta, tühikuteta ja valmistatud hästi läbisõtkutud tainast. Kõigi kuivikusortide pealmine kooruke peab olema läikiv. Linna- ja kohvikuivikute ülemine kooruke peab olema kaetud kas kuivikupuru või pähklitega; mandlikuivikute ülemisel koorukesel peavad olema ühetasaselt paigutatud puhastatud magusa mandli terad. Suhkur-, slaavi ja krimmi kuivikute löikekohad riputatakse üle peensuhkruga, kolhoosikuivikuil peensuhkruga ja mooni seguga.

Kuivikute väliskülgede värvus peab olema ühtlaselt pruun, murdekohtadest kollakas. Liigne kahvatus ja kõrbenud välisküljed on lubamatud.

Maitse peavad kuivikud olema magusavõitu, vastavalt antud sordile, mitte hapud, magedad ega ülesoolatud; nad ei tohi omada mörkjat ega muud kõrvalmaitset.

Lõhn peab olema meeldiv, ilma kopitanud ja kõrvaliste lõhnadeta. Vanillikuivikuil peab olema tunda vanilli lõhna.

Kuivikud peavad olema krõbedad.

Kuivikuil ei tohi esineda hallituse või mõne muu tõve tunnuseid, nad ei tohi ragiseda hamba all mineraalsete ja teiste kõrvaliste lisandite tõttu.

Paisuvus. Kõik kuivikute sordid peavad täielikult ja ühtlaselt paisuma vees, s. t. läbi imbuma ja täiesti pehmenema 60° C temperatuuriga vees 1 minuti jooksul. Laste kuivikud peavad pehmenema samades tingimustes 2 minuti jooksul.

Kuivikute arv ühes kg-s, nende niiskussisaldus ja happesus peab vastama tabelis 21 toodud nõuetele.

Kuivikute pakkimine ja markeerimine.

Kuivikud pakitakse vineer- või laudkastidesse, mis on vooderdatud seestpoolt igast küljest paberiga. Kastid peavad olema kuni 20 kg mahutavusega, kaanestatatavad, kuivad, puhtad, ilma kõrvaliste lõhnadeta.

Üleriputatud kuivikud asetatakse pakkimisel lapiti, kõik teised sordid aga serviti.

Igasse kasti peab olema sissepandud sedel pakkija numbri ja nimega. Kuivikute kaste markeeritakse samade nõuete kohaselt kui barankatooteid.

Magusvõitaina-kuivikute praagi liigid.

Praagi hulka arvatakse järgmiste defektidega kuivikud: Ebakorrapärane kuju. Praagiks loetakse kuivikuid, millede kuju ei vasta antud sordile, ebaühtlase suurusega, kõverdunud ja murtud.

Kujult, pikkuselt ja laiuselt ebaühtlased kuivikud saadakse ebaõige rullimise tagajärjel; paksuselt ebaühtlased ja kõverdunud kuivikud aga hooletust löikamisest.

Kõrbenud või liiga kahvatu pind. Kõrbenud pind on liiga suurest kuumusest või ahjus ülehoidmisest, ja vastupidi — kahvatu pind tekib nende kuivatamisel mitteküllaldase kõrge temperatuuriga ahjus.

Läike puudumine annab tunnistuse sellest, et kuivikuid ei määratud enne küpsetamist.

Puudulik läbikuivamine avaldub pehmete kohtade näol kuiviku sisu keskkohas. Selline kuivik annab järele sõrmega pigistamisele ja annab tumeda kõla kahe kuiviku koputamisel teineteise vastu. Puudulik läbikuivamine tekib kas toote vähese ahjus kuivatamise, ahju madala temperatuuri või ebaühtlase paksusega kuiviku löikamise tagajärjel.

Praod ja tühikud kuivikuil tekivad siis, kui osakesi ei rullita küllaldaselt enne vormimist või löigatakse kuivanud tainaplaatidest. Sisu eraldub ülemisest koorikust toodete valmistamisel tainaplaatide mitteküllaldasel kerkimisel liiga kuumas ahjus.

Lõhenemised pealmisel koorukesel esinevad neil kuivikuil, mis on küpsetatud vähekerkinud või ülekäärinud tainast.

Madal poorsus — laialivalgunud, tihenend sisuga madalad kuivikud saadakse halva taimeliimaine sisaldusega jahu kasutamisel, samuti ka kuivikute küpsetamisel vähe- või ülekäärinud tainast. Sama defekt võib tekkida ka küpsetusplaatide põrutamisest ahjupanekul.

Peale ülaltoodu on kuivikute juures lubamatud järgmised defektid: läbisõtkumata kohad, kõrvalised lisandid, „higistamine“, hallitus, antud sordile mitteomased lõhnad ja maitsed ning nakatatarvus kahjureist.

Tabel nr. 21.

Kuivikute kvaliteedi füüsikalise-keemilised näitajad.

Nimetus	Tüki arv 1 kg-s	Happesus °-des (mitte üle)	Niiskussisaldus % (mitte üle)
---------	--------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Kõrgema sordi jahust.

Laste	200—230	4,0	11
Lopaševski	105—120	4,0	8
Delikatess	100—110	4,0	9
Kohvi	70—75	4,0	11
Doktori	70—75	4,0	8
Linna	50—55	4,0	11
Koore	50—55	4,0	10
Slaavi	55—60	4,0	9
Suhkru	50—55	4,0	11
Krimmi	40—45	4,0	11
Mandli	35—40	4,0	12
Vanilli	95—110	4,0	8

1. sordi jahust.

Kohvi	60—65	4,5	12
Linna	40—45	4,5	12
Koore	45—50	4,5	11
Suhkru	35—40	4,5	12
Vanilli	80—90	4,5	9
Moskva	50—55	4,5	11
Reisi	40—45	4,5	12
Jahi	40—45	4,5	12
Pioneer	110—120	4,5	10
Suhkru, väikesed	65—70	4,5	11
Puuviljasegu	100—110	4,5	10
Kolhoosi	35—40	4,5	12

2. sordi jahust.

Linna	40—45	4,5	12
-------	-------	-----	----

Leiva tõved.

Muutusi, mis toimuvad leivas mikroorganismide mõjul ja viivad leiva riknemisele, nimetatakse tõbedeks.

Enamlevinud tõbesid on leiva hallitamine. Harvemini esineb kartuli-, kriidi- ja punatõbi. Peale leivatõbede on tarvilik ära märkida tera tõved, mis annavad edasi jahule, järelikult ka sellest jahust valmistatud leivale, mürgiseid omadusi. Sellisteks tõbedeks on tungaltera ja fusarium.

Leiva hallitust põhjustavad erilised mikroorganismid-hallitusseened, mis leival arenedes moodustavad suuri rohelise-, halli- või mustavärvilisi kuhjumisi.

Hallitusest nakatatud leib omab ebameeldivat lõhna ja maitset. Üksikud hallitusseene liigid sisaldavad mürke. Hallitanud leiba kui ilmselt ebakvaliteetset ei tohi müüa tarbijale.

Hallitusseente arenemist soodustab 20—40° C temperatuur, samuti ka toodete ja nende alalhoiuks kasutatava ruumi liigne niiskus. Seetõttu hallitab kõige sagedamini niiskes ja soojas ruumis alalhoitav niiske leib.

Leiva hoidmine ruumes, millel puudub loomulik valgus, samuti soodustab hallitamist, kuna hallitus areneb pimeduses paremini.

Leiva küpsetamisel hävivad hallitusseenekesed, seega ei saa jahu nakatada leiba hallitusega. Leiva nakatumine hallitusega toimub transportimisel ja leivatööstuse väljasaateruumides või kaubandusvõrgus säilitamisel.

Hallitamine algab leiva pinnalt. Koorukeses leiduvate lõhede ja praakeste kaudu pääseb hallitus leivasisusse, nakatades mõnikord kogu sisu. Seetõttu soodustavad hallituse levikut koorukeses leiduvad lõhed, praod, külgmised surutised, s. o. koorukeseta kohad.

Leiva kaitsemiseks hallituse eest on vajalik teda säilitada jahedas, kuivas, hästi tuulutatud loomuliku valgustusega ruumis. Ei tohi lubada temperatuuri suurt kõikumist, kuna see tekitab leiva „higistamist“, mis soodustab tema hallitamist. Leiva säilitamiseks kasutatavat ruumi ja veovahendeid (autod, vanakrid) tuleb hoida puhtad.

Kartulitõbe nimetatakse ka lõngseks või venivaks. Esineb suvel lõuna- ja kagurajoonides (juun. 25).



Joon. 25. Kartulitõvest nakatatud leib.

See tõbi avaldub 1—2 päeva jooksul pärast küpsetust, mõnikord ka varem. Leiva sisul tekivad pruunid või määrdu-
nud, kiiresti levinevad laigud. Leiva sisu kattub limaga. Leiva
murdmisel venivad pikad limased niidid. Ka leiva lõhn muu-
tub, algul omandab ta riknenud puuvilja, hiljem mädaniku
lõhna.

Kestval niiskes soojas ruumis säilitamisel värvub sisu
üleri pruuniks või kollakas-punaseks. Leiva poorid kaotavad
oma struktuuri, ühtivad omavahel, moodustades tühikuid.

Vahel avaldub kartulitõbi nõrgemal kujul. Sel juhul värvub
sisu kollakas-pruuniks ja eritab linnaselõhna.

Kartulitõve tekitajaks on erilised mikroorganismid —
looduses laialdaselt levinud kartulikepikesed. Nad esinevad
kõrsviljade pinnal, puu- ja aedviljadel, maas ja õhus.

Leiva nakatumise põhilisteks allikaiks kartulikepikestega
on jahu, vesi, samuti leivatõöstuste must sisustus. Kartulikepi-
kese spoorid kannatavad kõrget temperatuuri, mille tõttu nad
ei hävine leiva küpsetamisel.

Kõige sagedamini nakatab kartulitõbi valget nisuleiba.
Rukkileib (samuti ka juuretiseega valmistatud nisuleib) ei
nakatu, kuna tema kõrge happesus takistab kartulikepikeste
arenemist.

Kartulitõve tunnustega leib on toiduks kõlbmatu.

Kartulitõve avastamisest leivas peab viivitamata teatama
leiba tootvale ettevõttele, kellelt leib saadud, aga samuti

kutsuda välja sanitaar-arst, kelle juhtimisel läbi viia leiva alalhoiu ja müügikohtade desinfitseerimine.

Kartiitõvest nakatatud leib kas hävitatakse või kasutatakse tervishoiuorganite sellekohasel loal loomatoiduks.

Tungaltera on kõrsviljade seenehaigus. Kõige sagedamini nakatub rukis, harvemini nisu ja oder. Terade mitteköllaldasel puhastamisel enne jahvatust satub tungaltera jahusse.

Tungaltera sisaldab mürgaineid. Tungalteraga leib tekitab mürgitust, millele kaasub peavalu, oksendus, krambid ja raskeil juhtudel gangreen ja jäsemete halvatus.

Tungalteradest nakatatud viljast heakvaliteedilise jahu saamise ainsaks võimaluseks on tema põhjalik puhastus enne jahvatust. Jahu võib sisaldada mitte üle 0,05% tungalteri.

VI. LEIVA JA LEIVA-SAIATOODETE KVALITEEDI UURIMINE.

Leiva-saiatoodete vastuvõtmisel ettevõttele kontrollitakse nende kvaliteeti ja vastavust kehtivale standarditele. Toote kvaliteet tehakse kindlaks keskmise proovivaliku võtmisega ja kontrollimisega. Keskmise proovi all mõistetakse vastaval viisil väljavõetud kaubapartii osa, mille järgi otsustatakse kogu kauba kvaliteedi üle. Üleliidulise standardite komitee (BEC) GOCT nr. 8840-ga on kindlaks määratud leiva proovi väljavõtmise kord kvaliteedi määramiseks.

Proovi väljavalik.

Enne proovi väljavõtmist vaadatakse hooliga läbi vastuvõtmisele tulev leivapartii (ühte liiki, sorti, ühe brigaadi poolt valmistatud) selle säilitamiskohal. Pärast ülevaatust igal riivil, vagonetis, kandelaual (või igas kümnes kastis, korvis, kandelaual) võetakse välja järgmine kogus leiba:

Üksiku tüki kaal (kg)	Leibade kogus, mis kuulub väljavõtmisele
1—3	0,5%, kuid mitte alla 10 tk.
alla 1	0,4%, " " " 15 tk.

Niiviisi väljavõetud leib loetakse keskmiseks prooviks. Proov vaadatakse läbi ning samalaadsuse puhul (sordi, välimuse jne. järgi) tehakse organoleptiline hinnang, vajaduse korral võetakse proov keemiliseks analüüsiks. Kui aga keskmise proovi hulgas on väliselt mitte ühelaadseid leivapätsi, võetakse need proovi hulgast välja ja analüüsitakse eraldi. Organoleptiliseks hinnanguks eraldatakse keskmise proovi hulgast 5 leiba.

Kaaluleiva keemiliseks analüüsiks võetakse terve leivapäts, mis on tüüpiline keskmisele proovile, ning lõigatakse selle keskelt välja üks tükk terves laiuses, mitte õhem kui 12 sm. Tükileiva analüüsiks võetakse 1—2 tk.

Leiva keskmise proovi keemiline analüüs peab toimuma mitte enne 3 ja mitte hiljem 12 tundi pärast leiva küpsemist. Erandolukordade puhul on lubatud näidatud tähtaja pikendamine, kuid mitte enam kui 30 tunnini. Viimasel juhul võetakse analüüsiks terve leib.

Andmed leiva läbivaatuse ja väljavõetud keskmise proovi kvaliteedi hinnangu tagajärgedest organoleptiliste näitajate järgi kantakse sisse proovide väljavõtu ja ülevaatuse akti.

Aktis näidatakse:

- a) koostamise koht ja aeg;
- b) akti koostajad isikud, nende amet;
- c) leiba valmistanud ettevõtte nimetus;
- d) valmistamise kuupäev ja kellaaeg;
- e) leiba saava ettevõtte nimetus;
- f) saatelehe nr.;
- g) vastuvõtmise kuupäev;
- h) analüüsiks võetud leiva kaal;
- i) leiva iseloomustus organoleptiliste näitajate järgi.

Üks eksemplar aktist jääb kaubandusorganisatsioonile, teine hankijale, kolmas saadetakse laboratooriumi koos analüüsiks võetud prooviga.

Barankatoodete proovide väljavalik toimub Toiduainete Tööstuse RK OCT nr. 494 järgi.

Kvaliteedi määramiseks võetakse igast vastuvõtmisele määratud barankatoodete partiist (ühete sorti, toodetud ühes vahetuses) proov mitte alla 0,5 kg.

Keskmine proov koostatakse barankatoodete võtmisega: 0,5 tonni vastuvõtmisel — 5 kastist, 0,5 kuni 1 tonni vastuvõtmisel — 10 kastist. Väljavõetud proov vaadatakse üle. Ühe-laadsuse puhul tehakse organoleptiline hinnang ning vajaduse korral eraldatakse proovid füüsikalis-keemiliseks analüüsiks järgmises koguses:

barankasid mitte alla	6 tk.
rõngaskringlikesi (suškad) mitte alla	12 tk.
publikuid mitte alla	4 tk.

Kuivikute proovide väljavalik (ГРММ ОСТ nr. 495). Iga vastuvõtmisele määratud kuivikute partii kvaliteet (ühenimeline, ühes vahetuses toodetud) määratakse kindlaks mitte vähema kui 0,5 kg keskmise proovi alusel.

Keskmise proovi saamiseks võetakse kuivikuid: kuni 0,5 tonni vastuvõtmisel — 5 kastist, 0,5 kuni 1 tonni vastuvõtmisel — 10 kastist.

Füüsikalis-keemiliseks analüüsiks võetakse keskmise proovi hulgast 5—6 kuivikut.

Proovide pakkimine.

Füüsikalis-keemiliseks analüüsiks väljavõetud leiva või leiva-saiatoodete proovid tuleb enne ärasaatmist laboratooriumi keerata kahekordsesse paberisse, mille juures on soovitatav, et alumine paber oleks veekindel (pärgament). Iga proov seotakse kinni nõõriga, mille otsad kinnitatakse paberile pitsatilakiga või plommitakse.

Leiva organoleptiline hindamine.

Organoleptilise meetodiga määratakse kindlaks leiva välimus, tema vorm, välise pinna seisukord, koorikute seisukord, üleminek koorikust sisule ja sisu läbiküpsevuse aste, läbisegatavus, poorsus, elastsus ja värskus, samuti lõhn ja maitse.

Leiva vorm, värvus ja koorikute seisukord määratakse kindlaks kogu keskmise proovi ülevaatuse läbi. Teiste näitajate kindlaksmääramiseks lõigatakse katki 3—5 leiba.

Maitse ja lõhn, ragisemine või selle puudumine määratakse kindlaks degustatsiooni teel; sisu seisukord läbisegatavuse,

poorsuse ja värskuse järgi — leiva löike ülevaatuse teel, sisu elastsus — kerge vajutusega sõrmega. Auguke, mis moodustub sellest hästi läbiküpsenud elastsel leival, tasandub kiiresti, läbiküpsemata leival aga jääb vajutuse kohale lohk.

Barankatoodete organoleptiline hindamine määrab ära nende vormi, välimuse, värvi, sisemise seisukorra, lõhna, maitse ja krõbeduse.

Värv ja välimus määratakse väljavalitud proovi ülevaatuse läbi, lõhn ja maitse — degustatsiooni teel.

Seesmist seisukorda (murdekoht, läbiküpsevus) ja krõbedust määratakse mitte vähem kui 2 baranka katkimurdmise teel keskmisest proovist. Samade proovide järgi määratakse toodete jämedus ristlâbilõike diameetri mõõtmise teel millimeetrilise joonlauaga.

Kuivikute organoleptiline hindamine. Kuivikutel määratakse organoleptiliselt: vorm, värv, väline kuju, maitse, lõhn ja krõbedus.

Värv ja välimus määratakse valitud keskmise proovi ülevaatuse läbi, maitse ja lõhn — degustatsiooni teel.

Murdekoha iseloomu, kuivuse astet ja krõbedust määratakse mitte vähema kui kahe kuiviku murdmisel keskmisest proovist.

Vajaduse korral teostatakse kontroll kuivikute arvu kohta ühes kilos.

Laboratoorne uurimus.

Leiva-saiatoodete kvaliteet füüsikalise-keemiliste näitajate järgi määratakse laboratoorse uurimise teel.

Kooskõlas kehtivate GOCT-dega määratakse leivas laboratoorse meetodiga: niiskussisaldust, happesust, poorsust, raskemetalli soolade, maarjajää ja soolhappes lahustamata sadestuse olemasolu¹.

Ülalloeteldud füüsikalise-keemilised näitajad määratakse meetoditega, mis ette nähtud ÜSK GOCT nr. 5540-ga.

¹ Raskemetalli soolade ja maarjajää sisaldust määratakse vaid nende ainete olemasolu kahtluse puhul leivatooteis.

Soolhappes lahustamata sadestust määratakse ragisemise puhul, mis näitab mineraalsete segude olemasolu uuritavais tooteis.

Barankatoteis ja kuivikuis määratakse niiskussisaldust, happesust ja paisuvust.

Barankatoodete uurimist toimitakse meetodiga, mis kehitatud HXIII OCT nr. 494-ga, magusvõitaina-kuivikuil — HXIII OCT nr. 445-ga.

Sihiga kontrollida magusvõitaina-toodete retseptuuri, määratakse kindlaks peale mainitud näitajate ka suhkru ja või sisaldus.

VII. LEIVA LOOMULIK KADU.

Leiva ja leiva-saiatoodete loomuliku kao all tuleb mõista nende kahanemist kaalus kuivamise ja veol, hoidmisel ja müümisel tekkinud purunemise teel, kaubaga heaperemeheliku ja oskusliku ümberkäämise tingimusel.

Loomuliku kao hulka ei kuulu raasukesed, mis tekivad leivalõikamisel, iga liiki rikked, samuti suurendatud kadu, mis tekkinud kaubaga mitteoskusliku ja hooletu ümberkäämise läbi kauba veol, müügiks ettevalmistamisel ja müümise juures.

Leiva kahanemine.

Kahanemiseks nimetatakse niiskuse auramisest tekkinud kadu leivakaalus. Kahanemise protsess algab leiva küpsetamisel ja kestab pärast ahjust väljatulekut nii kaua, kuni leiva niiskus ei ole saavutanud kindlat astet, mis oleneb ümbritseva õhu suhtelisest niiskusest.

Normaalsel õhu suhtelisel niiskusel 60—65% võib leiva niiskus pikaajalise hoidmise tulemusena langeda 14—15%. Leiva-tooteis, kus niiskusprotsent on harilikult alla 14 (kuivikud, barankatooted), ei esine kahanemist ülalnäidatud õhuniiskuse puhul. Nende toodete hoidmisel ruumis, kus kõrgem õhuniiskus, tekib kaalu suurenemine õhust sisseimbuva niiskuse arvel.

Leiva kahanemise kiirus ja ulatus oleneb reast allpool toodud faktoreist:

Sisu temperatuur. Ahjust väljatulekul on leiva sisu temperatuur ligi 100° C, kooriku temperatuur — 120—140° C.

Hoidlasse sattudes hakkab leib kiiresti jahtuma, kaotades kaalus niiskuse auramise arvel.

Tabelis nr. 22 toodud andmed, mis on välja töötatud Kaubanduse ja Ühiskondliku Toitlustamise Teadusliku Uurimise Instituudi tööde põhjal, näitavad kahanemise sõltuvust rukkileiva sisu temperatuuri muutustest, mida hoitakse stellaažidel 20—25° C juures.

Tabel nr. 22.

Esimesest kaalumise momendist möödunud aeg	Sisu temperatuur (° C)	Kahane-mise %	Esimesest kaalumise momendist möödunud aeg	Sisu temperatuur (° C)	Kahane-mise %
— 30 m.	74,3	1,08	3 t. 30 m.	35,5	2,97
1 t.	63	1,63	4 t.	34,4	3,05
1 t. 30 m.	55	2,09	5 t.	30,5	3,21
2 t.	48,5	2,43	6 t.	28,2	3,40
2 t. 30 m.	43,0	2,65	7 t.	26,5	3,49
3 t.	38,5	2,84		27,7	3,58

Tabelist on näha, et hoidmisel esimese kahe tunni jooksul on leiva kaalus kõige suurem kadu. Siis hakkab kahanemise kiirus aegamööda vähenema ja alaneb eriti teravalt sellest momendist, mil sisu temperatuur läheneb ümbritseva õhu temperatuurile.

Leibaküpsetavate ettevõtete mittesoodsate ekspeditsiooni-tingimuste puhul (kuuma leiva tihe asetamine, ventilatsiooni puudumine, hoidla kõrge temperatuur jne.) toodete normaalne jahtumine aeglustub. Leib saabub kaubandusvõrku kuumana ja kadu kahanemisest suureneb. Leiva kao vähendamiseks omas võrgus peavad kaubanduslikud organisatsioonid nõudma, et leivatööstuste ettevõtted kinni peaksid leiva normaalsete jahtumise tingimustest.

Ümbritseva õhu temperatuur osutab suurt mõju leiva kahanemise protsessile. Mida kõrgem on ümbritseva õhu temperatuur, seda kiiremini toimub kahanemine. Kaubanduse ja Ühiskondliku Toitlustamise Teadusliku Uurimise Instituudi poolt korraldatud katsetel 1945. a. rukkileib, mida

säilitati mitmesugustes temperatuurides, kaotas kaalus 8 tunni jooksul ahjust väljatuleku momendist peale:

Õhu temperatuur (°C)	Kahanemise %
40	4,8
25	3,2
18	2,98

Kahanemise vähendamiseks tuleb leib hoida jahedas ruumis.

Õhu suhteline niiskus. Mida kõrgem on õhu suhteline niiskus, seda aeglasemalt kahaneb muude võrdsete tingimuste juures leib, kuid ei tohi lubada õhu niiskuse tõstmist leivahoidlates, sest niiskuse tõus soodustab hallituse ja teiste tõbede arenemist.

Leiva asetamise meetodid. Kuum leib, mis on asetatud tihedasti mitmelt realt tavalistele riulitele, stellaažidele, korvidesse või kastidesse, kaotab kaalus rohkem kui võreliste riulitele 1—2 ritta asetatuna. See seletub sellega, et tihe asetamine aeglustab jahtumist ja soodustab niiskuse tugevamat auramist. Kuuma leiva tihe asetamine mitte üksi ei suurenda kahanemise määra, vaid rikub ka leiva vormi.

L. Auermann'i andmete järgi stellaažidel ja kastides hoitava leiva kahanemine moodustab:

Leiva hoidmise tingimused	Ümbritseva õhu temperatuur °C	Kahanemise % ... aja jooksul							
		0,5 t.	1,5 t.	2 t.	3 t.	4 t.	5 t.	6 t.	8 t.
Kastides . .	14—25	1,18	2,06	2,81	3,61	3,88	4,04	4,24	4,63
Stellaažidel	13—24	1,20	2,22	2,40	2,66	2,82	3,30	3,46	3,63

Toodud andmed näitavad, et leiva kahanemine kastides hoidmisel on umbes 1% võrra kõrgem kui stellaažidel hoitud.

Kahanemise vähendamiseks ja kvaliteedi säilitamiseks ei tohi asetada kauplusesse sissetulevat mittejahtunud leiba mitmesse ritta. Eriti pole soovitatav asetada sellist leiba kinnistesse kappidesse, korvidesse või kastidesse. Leib tuleb enne jahtuda lasta, ladudes ta ühes reas lahtistele riulitele, ja siis alles asetada 2—3 ritta.

Leiva kahanemise määrale mõjub ka pätsi kaal, valmis-

tamisviis jne. Rukkileib kaotab kaalus kahanemise tõttu veidi vähem kui nisuleib; suured leivapätsid kahanevad säilitamisel suhteliselt vähem kui väiketooted.

Leiva loomulik kadu müügil.

Müümisprotsessil esineb leiva loomuliku kao juhtumeid, mis seotud niiskuse kõrgendatud auramisega leiva lahtilõikepinnast, arvestamiseks mitte võimalike raasukeste tekkimisega jne. Kaubanduse ja Ühiskondliku Toitlustamise Teadusliku Uurimise Instituudi massiliste katsete andmeil kõigub loomuliku kao määr müümisel (maha arvatud kaod hoidmisel) 0,05—0,25% piirides. Nende katsete teostamise ajal märgati, et leiva lõikamisel kogunud müüja poolt, teravate nugade tarvitamisel, lõikamisel tekkinud raasukeste hoolikal arvestamisel võib leiva loomulikku kadu tarbijale müümisel viia minimumuni.

Leivatoodete loomuliku kao normid.

NSV Liidu Kaubanduse Rahvakomissariaadi 20. aprilli 1941. a. käskkirjaga nr. 75 on kehtistatud järgmised leivatoodete loomuliku kao normid, mis kehtivad kuni käesoleva ajani (%-s kaalust):

a) transpordil

Kauba nimetus	Aastaaeg	Veo kaugus (km-s) ¹			
		kuni 10	kuni 25	kuni 50	kuni 100
Kaaluleib . .	Suvel	0,05	0,07	0,10	0,12
	Muul aastaajal	0,04	0,06	0,08	0,10

b) säilitamisel kaubandusladudes ja baasides

Kauba nimetus	Kao-protsent				
	kuni 1 päev	kuni 2 päeva	kuni 3 päeva	kuni 5 päeva	üle 5 päeva
Must kaaluleib . .	0,20	0,30	0,40	0,50	0,65
Valge kaaluleib . .	0,12	0,20	0,30	0,40	0,50

¹ Transportimisel kaugemale kui 100 km suureneb norm igalt järgnevalt 100 km-lt 0,3% võrra suvel ja 0,02% võrra talvel.

c) säilitamisel ja müümisel
kaubandusjaevõrgus

Kauba nimetus	Loomuliku kao %
1. Igasugune kaaluleib:	
a) kauplustel, telkidel ja kioskitel, kus pole üleminevaid kaubajäake ja õist juurdevedu	0,40
b) kauplustel, kus on alatine üleminev leivajääk kaupluse avamise momendiks mitte alla 50% päevasest tarvidusest, kaasa arvatud õine juurdevedu	0,50
c) kauplustel, kus on alatine üleminev leivajääk kaupluse avamise momendiks mitte alla 75% päevasest tarvidusest, kaasa arvatud õine juurdevedu	0,55
d) kauplustel, kus on alatine üleminev leivajääk kaupluse avamise momendiks mitte alla 100% päevasest tarvidusest, kaasa arvatud õine juurdevedu	0,60
e) kauplustel, kus on alatine üleminev leivajääk kaupluse avamise momendiks mitte alla 125% ööpäeva tarvidusest, kaasa arvatud õine juurdevedu	0,65
f) kauplustel, kus on alatine üleminev leivajääk kaupluse avamise momendiks mitte alla 150% ööpäeva tarvidusest, kaasa arvatud õine juurdevedu	0,0
2. Mitmesugused barankad	0,9/0,40 ¹
3. Kaalu tainas	0,0/0,30
4. Gruusia tšurek	50/0,40
5. Pärsia lavaš	50/0,40
6. Lihtne kuivik	40/0,30

Leiva ja leiva-saiatoodete loomuliku kao kehtivad normid on ülilmääralsed ning kasutatakse vaid neil juhtudel, kui kauba faktilise koguse kontrollimisel ilmneb puuvajääk võrreldes raamatu jääkidega.

Leiva loomuliku kao mahakirjutamine toimub jääkide arvelevõtmisel, inventeerimisel, revideerimisel ja ning vormistatakse aktiga.

On keelatud eelnev kao mahakirjutamine.

¹ Siin ja allpool on lugejas näidatud loomuliku kao % suvel, nimetajas — muudel aastategadel.

Leiva loomuliku kao väljaarvutamine toimub eraldi iga päev, arvestades igapäevaseid üleminevaid jääke ja õist juurdevedu.

Loomuliku kao kehistanud normide hulka jaevõrgus käib kadu, mis tekib: a) kaupade säilitamisel abiruumis, b) kauba müümisel kaupluses otseselt ostjale.

Kaubanduslikes ettevõtteis, kus abiruumis hoitav kaup on ühe materiaalselt vastutava isiku hoiul ja kauplemisruumis hoitav kaup teise isiku hoiul, jaotatakse näidatud loomuliku kao normid vastavalt. Nende jaotuse teevad kaubandusministeeriumi kohalikud organid, kuid selle arvestusega, et vastava kaubandusliku ettevõtte üldine loomuliku kao arv ei ületaks kehistanud norme.

Tükileiva tooteile kehistanud norme ei rakendata.

Leivalõikamisel tekkivaid raase ei arvestata loomuliku kao hulka. Leivaraasude kasutamise kord on ette nähtud NSVL Kaubanduse RK 6. juuli 1943. a. käskkirjas nr. 306.

VIII. LEIVA JA LEIVA-SAIATOODETE ALALHOID.

Leivatooted kuuluvad kiirelt riknevate produktide hulka. Säilitamisel nad tahknevad, kuivavad, kattuvad hallitusega jne. Säilitades neid ebasoodsais tingimuses riknevad nad eriti kiirelt.

Leivatoodete kvaliteedi säilitamiseks kaubandusvõrgus tuleb kinni pidada leiva paigutamise ja alalhoiu reeglitest.

Leiva paigutamine.

Jahtumata leiva saabumisel kauplusesse paigutatakse leib jahtuma ühelt realt riulitele või kandekastidesse, kusjuures vormileib asetatakse alumisele koorikule ja põrandaleib serviti.

Ei ole soovitatav asetada jahtumata leiba riulitele, korvidesse, kastidesse või kinnistesse kappidesse mitmelt realt, kuna sel juhul aeglustub jahtumine, suureneb leiva kuivamine ja halveneb tema kvaliteet (muudatused kujus, veeviirgude tekkimine jne.).

Jahtunud leiva paigutamisel peetakse silmas järgmisi reegleid: vormileib asetatakse riulitele ja stellaažidele kahelt

realt külgmise või alumise kooriku peale; pörandaleib asetatakse ühelt-kahelt realt serviti, kallakuga riuli külgeina poole; batoonid ning keerdsaiad (halad) asetatakse vertikaalselt ühelt realt ja prantssaiad kahelt realt kallakuga riuli tagumise seina poole; väikesaiu hoitakse plaatidel või kandekastides, milledega neid toodi kauplusesse;

kandekastidesse asetatakse leib ühelt realt, kusjuures vormileib alumisele koorikule, pörandaleib serviti;

korvidesse ja kastidesse asetatakse kõik leivatooted vertikaalselt nii, et nad ei mulljuks liiga tiheda asetuse tõttu.

Leivatoodete paigutamisel tuleb silmas pidada, et nende pealmine koorik oleks alati väljapoole.

Keelatud on leivatoodete säilitamine hunnikus, pörandal (ka taaras) või riuleil, mis on pörandast vähem kui 0,5 m kõrgusel.

Leiba ei tohi samuti asetada niiskete seinte, veetorude ja soojusallikate lähedusse.

Hoidmise tingimused.

Leiba ja leiva-saiatooteid võib säilitada ainult selleks eraldatud ruumides. Kauplustes, kus peale leivatoodete kaubastatakse ka teisi kaupu, tuleb leiba säilitada nii müügi- kui ka abiruumides eraldi teistest, eriti niisketest ja teravalt lõhnastest kaupadest (heeringad, kala jne.).

Leiva säilitamiseks ettenähtud ruumid peavad olema isoleeritud tugevatest soojus- ja jahutusallikatest. Leivahoiuruumi normaalne temperatuur on 6—18° C. Temperatuuri kõikumine öös-päevas ei tohi ületada 1—2°.

Liiga kõrge temperatuur säilitamisel soodustab leiva kuivamist, samuti ka hallitust ja teiste tõbede arenemist. Temperatuuri järsud kõikumised kutsuvad esile leiva higistamise, mis omakorda soodustab kiiret hallitamist.

Õhk ruumis, kus säilitatakse leiba, peab olema mõõdukalt kuiv, suhtelise niiskussisaldusega 50—75% piirides. Kõrgem suhteline õhu niiskussisaldus soodustab hallituse arenemist. Liigse õhu niiskussisalduse ärahoidmiseks tuleb ruume järjekindlalt tuulutada, tehes seda päevaajal kuiva ilmaga. Leiva säilitamise ruume ei tohi liigselt jahutada.

Temperatuuri ja suhtelise õhu niiskussisalduse kontrollimiseks peab leiva säilitamise ruumis olema niiskusemõõtja (psühromeeter).

Leiba tuleb säilitada loomuliku valgustusega ruumis, kuna hallitusseened ja teised mikroorganismid, mis tekitavad leivatõbesid, arenevad jõudsamini pimedas.

IX. LEIVA-SAIAKAUPADE VEDU.

Transpordivahendid.

Leivaveoks kasutatakse tavaliselt auto- ja hobustrasporti. Harvemini veetakse leiba raudteel, veeteedel, trammidega, trollibustega jne.

Leiva veoks ettenähtud transpordivahendid peavad olema kattega ja riulitega. Ainult erandjuhtudel on lubatud kasutada leivatoodete veoks harilikke transpordivahendeid, kusjuures leib peab olema korvides või kastides. Leivavedu hunnikusse laotult on keelatud.

Transpordivahendite varustus.

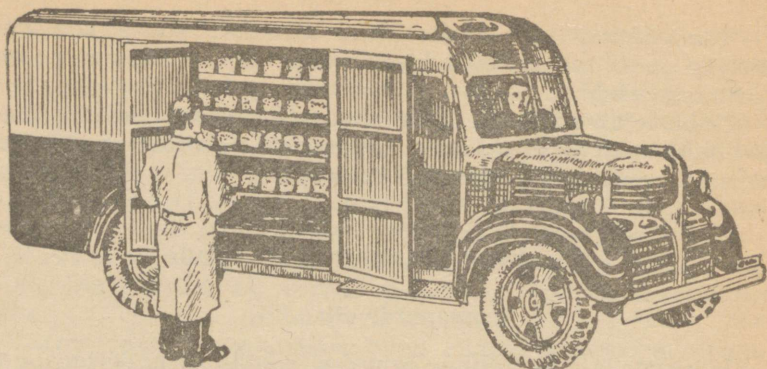
Autotranspordi varustus. Leivavedu peab toimuma selleks eriti kohandatud kinnistes autodes (joon. 26).

Kinnise auto kere kaetakse väljastpoolt plekiga ja värvitakse heleda õlivärviga. Uksed asuvad paremal poolel, vahel ka taga. Auto sees on riulite asemel kandelauad, mis on asetatud raudjalastele. Kandelauad valmistatakse puust, nende servad ja nurgad kaetakse plekiga.

Prægusel ajal on laialtlevinud nn. „autorongi“ kasutamine leivaveoks. „Autorong“ koosneb leivaveomasinast ja ühest, kahest või isegi kolmest järelvankrist. Selline moodus kiirendab ja teeb märksa odavamaks leiva toimetamise kauplustesse.

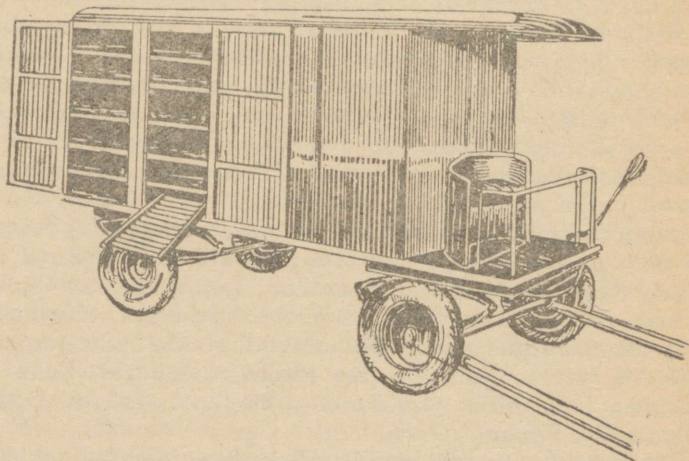
Spetsialiseeritud autod mahutavad kandelaudu järgmiselt: GAZ AA järelvankruga 70, ühe järelvankriga 131, kahe järelvankriga 192; ZIS-5: järelvankruga 86, ühe järelvankriga 149, kahega 210, kolmega 271.

Ühe kandelaua koormus oleneb toote sordist, kujust ja kaalust.



Joon. 26. Leivaauto.

Moskva l. leivaküpsetuse trusti andmeil mahutab üks kandelaud üheks sõiduks tooteid järgmiselt (kilodes): rukkileiba 15,6—20,9, nisuleiba teise sordi jahust 13,0—16,4, nisuleiba esimese sordi jahust 12,3—14,6, kroovitud jahust 15,6—21,3, bordino leiba 19,3, peenleiba 13,7, 72% -lisi batoone 10.



Joon. 27. Hobuveek leivaveeks.

Hobustranspordi varustus. Täiuslikumaks hobustranspordivahendiks on autoratastega veovanker, millele on ehitatud kinnine kast väljatõmmatavate riulitega (joon. 27). Sellise vankri kandejõud küünib 1,1 tonnini leiba.

Laevade ja vagunite varustus. Leivaveoks määratud laevad ja vagunid varustatakse riulitega, kuhu mahub leiba 2—3 realt. Riulite puudumisel veetakse leiba kastides või korvides. Leivaga laaditud vagunite luugid peavad olema lahti-ikäivad ja kaitstud sademete juurdepääsu eest. Leivavedu vagunites või laevaruumides koos mürgiste või tugevalt lõhnavaite ainetega on lubamatu.

Leivatoodete asetamine veol.

Kaaluleiba, suured tükitooted (batoonid, keerdsaiad (halad), minski, riia jt. leivad) asetatakse kandelaudadele 1—2 realt küljeli.

Korvidesse ja kastidesse asetatakse need tooted vertikaalselt, kusjuures peetakse silmas, et nad ei ulatuks üle taara serva.

Väike-tükitooted asetatakse küljeli: kandelaudadele 1—2 realt, kastidesse ja korvidesse mitte üle 4—5 rea.

Barankatooteid veetakse korvides või kastides eriliselt seadmata. Väljastamisel peavad need olema seotud kimpudesse. Kuivikuid veetakse kastides, kuhu nad asetatakse korrapäraste ridadena.

Leivatoodete veol kastides või korvides võib viimaseid asetada ülestikku sääraselt, et ei rikutaks sealjuures toodete kuju.

Veo eeskirjad.

Leiva veoks kasutatavad transpordivahendid, taara ja pressidid peavad olema puhtad. Kõiki transpordivahendeid tuleb pesta kuuma veega kord nädalas. Vähemalt kord kvartaalis tuleb neid desinfitseerida. Desinfitseerimist on soovitatav teostada 5%-lise kloorlubja lahusega, mis pestakse pärast maha voolikust jooksva veega.

Leivatoodete peale- ja mahalaadimist võivad teostada ainult arstliku kontrolli läbinud ja puhta erirõivastusega (kitlid, kindad) riietatud isikud. Erirõivasse riietuda ainult tööta-

mise ajaks, mille möödumisel tuleb nad maha võtta ja hoida kinnises erikapis või vahariidest kotis.

Leivatooted laialivedavatel, sealhulgas ka saatjatel, on keelatud leiva peal istumine.

Keelatud on leiva veoks ettenähtud transpordivahendite, taara ja prentide kasutamine muuks otstarbeks.

Eriti tuleb jälgida, et koos leivatoodetega ei veetaks teravalt lõhnavaid kaupu (heeringaid, parfümeeriat jne.).

Leiva peale- ja mahalaadimisel, samuti ka veol, tuleb ära hoida tugevaid põrutusi ja tõukeid, et mitte tekitada mehaanilisi vigastusi toodetele.

Kuna leivatooded imevad kergesti endisse niiskust õhust, tuleb neid hoolikalt hoida niiskuse eest.

Transpordivahendid ja taara leivaveoks peavad olema kuivad. Peale- või mahalaadimisel ei tohi taarat toodetega asetada vahetult märja maa või põranda peale. Kauba vedamisel lahtistes masinakastides peab ta olema kaitstud tolmu ja sademete eest presendiga.

Kui taara niiskus mõningal põhjusel toodete veo ajal, siis tuleb kohalejõudmisel viivitamata tooted ümber paigutada kuiva taarasse.

Leiva peale- ja mahalaadimist vihma- või lumesaju ajal on soovitatav teostada katuse all.

X. JAEVÖRGU VARUSTAMINE LEIVA-SAIATOODETEGA.

Varustamise tingimused.

Kaubandusvõrgu varustamine leiva ja leiva-saiatoodetega toimub Kaubandusministeeriumi ja Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi vahel sõlmitud „Leiva ja leiva-saiatoodete hankepõhitingimuste“ alusel.

Hankepõhitingimuste kohaselt sõlmitakse otselepingud Kaubandusministeeriumi iseseisval majanduslikul arvestusel olevate organisatsioonide ja leivaküpsetusettevõtete või Leivatööstuse Peavalitsuse trustide ja kohalike kaubastute vahel koos iseseisval majanduslikul arvestusel olevate organisatsioonidega kui osanikega. Sealjuures peavad iseseisval majan-

duslikul arvestusel olevad organisatsioonid sõlmitava lepingu koostamisest tingimata osa võtma.

Kaupluste häireteta varustamiseks leiva ja leiva-saiatoodetega kinnistatakse kauplused teatud leivatehaste või pagaritöökodade juurde. Kinnistamine toimub kooskõlastatult vastavate kaubanduslike ja leibatootvate organisatsioonidega.

Igale kaubandusorganisatsioonile määrab kauba hulga ja sortimendi linna (rajooni) kaubandusosakond koos leivaküpsuse trustiga või ettevõttega.

Kaubanduslikud organisatsioonid peavad iga kuu esitama hankijale tellimisjaotuse leiva-saiatoodetega varustamiseks.

Peale selle nad peavad esitama iga päev lepingus ettenähtud kellaajaks hankijale tellimise, kas kirjalikult või telefoni teel, järgmiseks päevaks vajaliku kauba hulga ja sortimendi kohta.

Kauba väljastamine kaubandusvõrku toimub hankija ja kaubandusliku ettevõtte esindajate poolt allakirjutatud ja linna (rajooni) kaubandusosakonna poolt kinnitatud graafiku järgi. Graafiku ülesandeks on kindlustada häireteta leiva vedu ja kauplemist.

Et kaupluse avamise momendiks oleks kaupluses kaupa, tuleb 35—50% öö-päevasest tellimisest välja vedada öösel.

Öiseks kaubaveoks on ette nähtud järgmised kellaajad: rukkileib — kella 22.30—06.00, nisuleib — 00.00—06.00 ja tüki-
tooted — 02.00—06.00.

Leivatoodete vastuvõtt.

Kaubandusvõrku saabuvate leivatoodete vastuvõttu peavad teostama kogemustega töötajad: kaupluse juhataja, tema asetäitja või nende ülesandel kvalifitseeritud müüja. Leiba vastuvõtavad isikud peavad teadma leivastandardeid ja oskama määrata nende kvaliteeti.

Vastuvõtul kontrollitakse kauba kogust, kvaliteeti ja jahtuvuse astet peale ahjust väljatulekut.

Vastuvõtukohal. Kauba veol kaubandusliku organisatsiooni transpordivahenditega toimub leiva koguseline ja kvalitatiivne vastuvõtt leibatootvas ettevõttes.

Kauba veol hankija transpordiga toimub koguseline ja kvalitatiivne vastuvõtt kaubandusvõrgus.

Koguseline vastuvõtt. Kaalu-leivatooted võetakse vastu arvuliselt ja kaaluliselt, tükitooted arvuliselt, kusjuures kontrollitakse üksiku tüki kaalu vastavust ettenähtud standardiga 10 ühesuguse toote kontroll-kaalumise teel. Iga tüki kaal vähenemise suunas võib kõikuda mitte rohkem kui 2,5%. Juhul, kui kaalu kõrvalekaldumine ületab 2,5%, on hankija kohustatud sellised tooted asendama täiskaalulistega. Iga väljastatud kauba kohta kirjutab hankija ostjale (kaubanduslikule ettevõttele) arve-faktuuri, milles on näidatud: hankija ja ostja nimetus, kauba sort, tükiarv (kaalukaubal ka kaal), kauba kvaliteedi vastavus hanketingimustele, leiva ahjust väljatuleku aeg.

Kvalitatiivne vastuvõtt.

Leiva-saiatoodete vastuvõtul tuleb kontrollida nende vastavust kehtivate standarditega või ajutiste tehniliste tingimustega (organoleptiliste näitajate järgi).

Peale selle on kaubandusliku organisatsiooni kaubavastuvõtja kohustatud igal kahtlustärataval juhul võtma ja saatma kaubaproovid Tervishoiuministeeriumi, kaubastu või sööklate trusti laboratooriumi kvaliteedi kindlakstegemiseks füüsikaliskemiliste näitajate järgi.

On keelatud vastu võtta leivaküpsetusettevõttele standardile või ajutistele tehnilistele tingimustele mittevastavat leiba.

Leiva jahtumisastme kontrollimine.

Leib tuleb saata kaubandusvõrku jahtunult, s. t. peale tema hoidmist leivatööstusettevõtete ekspeditsioonis jahtumiseks kindlaksmääratud aja vältel ja nimelt: rukkileib — mitte alla 4 ja mitte üle 20 tunni, kaalu-nisuleib — mitte alla 3 ja mitte üle 10 tunni, tükitooted — mitte üle 6 tunni; rahvuslikud leivasordid — poolte omavahelisel kokkuleppel.

Väike-tükitooteid võib vastu võtta kuumalt, kuid mitte hiljem kui 4 tundi 30 min. peale küpsetamist.

Kaubandusliku ettevõtte kaubavastuvõtja on kohustatud kontrollima saatedokumentidele märgitud leiva ahjust väljatuleku aja õigsust. Selleks kontrollib kaubavastuvõtja vastavaid märkmeid vagonettidel ja stellaažidel.

Mahaarvestused jahtumiseks
(%% müüdava kauba kaalust).

Aeg peale leiva ahjust väljatulekut	Rukkileib		Nisuleib	
	öötnunid	päevased tunnid	öötnunid	päevased tunnid
Kuni 30 min. . . .	2,5	1,7	2,6	1,8
" 1 tund	1,9	1,2	1,7	1,2
" 2 tundi	1,3	0,8	0,8	0,6
" 3 "	0,5	0,3	0,5	0,3
" 4 "	0,4	0,25	—	—

Kauba veol hankija veovahenditega teostatakse kontrolli arve-faktuuride järgi, kuhu ettevõtte ekspeditsioon on kohustatud märkima leiva ahjust väljatuleku aja.

Vahel tekib vajadus saata leib kaubandusvõrku jahtumata seisukorras, s. o. enne eespool toodud aega. Sellisel juhul on hankija kohustatud katma leiva jahtumisega seosesolevad kaod. Seda tehakse mahaarvestusega jahtumata seisukorras kauba kaalust (tabel 23).

Mittestandardsete toodete asendamise kord.

Leivaküpsetusettevõtete ekspeditsioonis kauba vastuvõtul mittestandardset tooted kuuluvad kohesele asendamisele täisväärtslikega.

Mittestandardsete toote avastamisel kaubanduslikus ettevõttes tuleb viivitamata telefonogrammiga välja kutsuda hankija kauba kvaliteedi kontrollimiseks. Hankija esindaja peab kohale ilmuma mitte hiljem kui 2 tundi peale väljakutset ja öösel sisseveetud leivas defektide leidmisel mitte hiljem kui üks tund peale kaupluse avamist.

Kontrolli tulemustest koostatakse kahepoolne akt.

Kui hankija esindaja ei ilmu kohale ülaltoodud tähtajaks, koostab kaubanduslik ettevõtte ühepoolse akti, mis on kohustuslik hankijale.

Kui vastuvõetud leiva kogusest õgub mittestandardseks üle 25% toodangust, on hankija kohustatud asendama kogu saadetise täisväärtslikuga. Juhul, kui mittestandardseks tun-

nistatakse alla 25% saadetise üldkogusest, asendatakse ainult praagitud osa.

Asendamine peab teostuma kahe tunni jooksul arvates nõudmise esitamise momendist kaupluse poolt. Saatekulud kannab hankija. Nimetatud tähtajast mittekinnipidamisel maksab hankija trahvi kui saatmata kauba eest.

Lahkarvamiste tekkimisel leiva kvaliteedi kindlaksmääramisel lahendatakse need Toiduainete Tööstuse Ministeeriumi Riikliku Inspeksiooni või selle puudumisel Riikliku Sanitaarinspeksiooni või rajooni (linna, maakonna) kaubandusosakonna esindaja poolt.

Aktide sisu.

Mittekvaliteetse kauba kohta koostatavates aktides peab olema märgitud:

- a) akti koostamise aeg ja koht,
- b) akti koostavate isikute perekonnanimed nende isikute ametinimetuse äratähendamisega,
- c) kauba ettevõttest väljasaatmise ja kauplusesse saabumise aeg,
- d) kaupa tootnud leivaküpsetusettevõtte ja kaupa vastuvõtva kaubandusliku ettevõtte täpne nimetus,
- e) arve-faktuuri ja saatekirja number ja saamise kuupäev,
- f) kauba, markeerimise, pakendi jms. kirjeldus,
- g) kauba kaal ja tükiarv,
- h) täpne kauba kvaliteedi puuduste kirjeldus, praagi iseloomu ja selle põhjustaja äratähendamisega.

Sanktsioonid lepingu rikkumise eest.

Lepingu rikkumise eest on kehistatud järgmised trahvimäärad:

1. Väljavõtmata-jätmise või hanke täitmatajätmise, samuti ka tellitud kauba vastuvõtmisest loobumise eest maksab süüdlane pool 5% trahvi kauba väärtusest väljalaskehindade järgi.

2. Väljavõtmise ja -vedamise graafiku rikkumise eest maksab süüdlane pool trahvi, olenevalt hilinemise kestusest, vastavalt kauba väärtusele väljalaskehindades järgmiselt:

kuni 1 tund . . .	1%
„ 2 tundi . . .	2%
üle 2 tunni . . .	4%

Hilinedes kauba üleandmisega üle 3 tunni hankija süü läbi omab ostja õigust loobuda osaliselt või tervelt kauba vastuvõtust. Sel juhul hankija maksab trahvi ainult hanke täitmata-jätmise eest.

Juhul, kui ostja hilineb kauba väljarvõtmisega oma süü läbi, omab hankija õigust anda välja hilinenud partii kaupa igal kellaa ajal, kuid mitte hiljem kui 3 tundi enne kauplemisaja lõppu. Sel juhul ostja maksab hankijale trahvi ainult kauba väljarvõtmata-jätmise eest.

3. Tagastatud mittekvaliteetse kauba eest maksab hankija ostjale trahvi 17% ulatuses tagastatud kauba väärtusest tööstuse väljalaskehinna alusel.

4. Dokumentide (arve-faktuuri, volituse jne.) mitteõigeaegse või väärast vormistamise eest makstakse igal üksikul juhul trahvi 10 rubla ulatuses.

XI. LEIVA-SAIATOODETEGA KAUPLEMISE ORGANISEERIMINE JA TEHNIKA.

Leiva-saiatoodete müük toimub statsionäärse (kauplused, telgid, kioskid) ja liikuva (müügilaavad, kohaletoiemistamismüük) kaubandusvõrgu kaudu. Enamus leiva-saiatoodete müüakse spetsialiseeritud kaupluste või segatoiduainete kaupluste spetsiaalsete osakondade kaudu.

Nõuded kaupluse ruumide kohta.

Leivakaupluse ruum peab olema avar, kuiv, valge ja puhas. Akende ja põrandapinna suhe müügituumis peab olema 1:5, abiruumes 1:8.

Ruumide sisemuse ehitus peab kergendama puhtuse säilitamist kaupluses. Selleks peavad kaupluse laed ja seinad olema krohvitud ja valgendatud, põrandad kaetud veekindla ning kergelt puhastatava materjaliga. Seinad, piidad ja sambad müügituumis kaetakse õli- või emailvärviga (mitte vähem

2 m kõrguselt põrandapinnast). Välisuste laius peab olema 1,5 m.

Kaupluseruum koosneb kolmest osast: a) müügiroomist, b) abiruumist, c) teenindamisruumidest (kontor, puhkeruum jne.).

Müügiroomi pind moodustab 50—80% kaupluse üldpinnast. Müügiroom jaguneb kahte ossa: a) töökohad, b) ostjateruum. Nende osade pinnasuhe on 40:60.

Töökohtade sisustus.

Leivakaupluse töökohtade põhimiseks sisustuseks on letid ja kapid.

Lett on 80—90 sm kõrge ja 90 sm lai.

Letid võivad asetseada: frontaalselt (kuni 6 m sügavusega müügiroomis), Γ -kujuliselt (üle 7 m sügavusega müügiroomis) ja Π -kujuliselt (üle 12 m sügavusega müügiroomis).

Leti sisepoolele paigutatakse: a) kast raasukeste korjami-seks (leivalõikelaua all), b) kastid väikesaiatoodete jaoks, c) riiulid pakkimispaberi jaoks, d) väljatõmmatavad laud lõigatud leiva, leiva pakkimise jne. jaoks.

Toodete kaitsmiseks mustuse eest asetatakse letile klaaskaitsed (40—50 sm kõrgused) tarbijale kaalutud leiva väljandmiseks vajalike avadega (joon. 28).

Kapid (seinahitus) on määratud kauba paigutamiseks ja näitamiseks. Nad võivad olla sirged, puhvet- ja pöördkapid. Kapi liigi valik oleneb kauba sortimendist ja ühendusest töökoha ja abiruumide vahel.

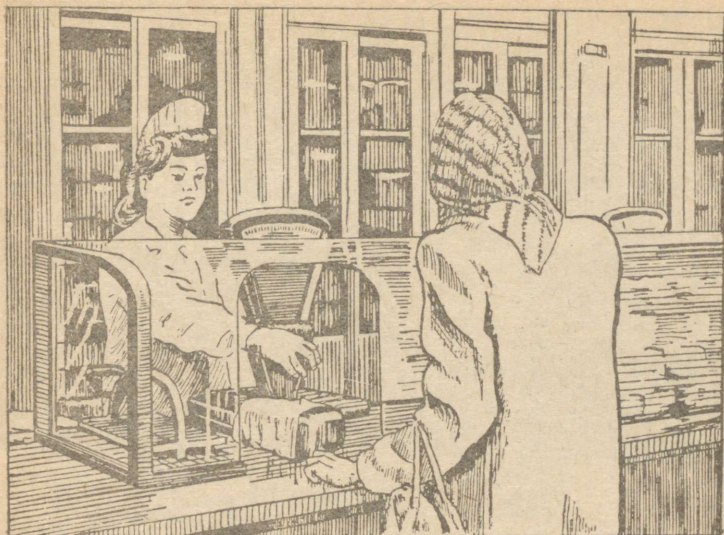
Levinuimad on puhvetkapid.

Puhvetkapp on 2,1 m kõrge. Tema alumine osa on laiem (sügavus 65 sm) ülemisest (sügavus 40 sm). Sel moel 90 sm kõrgusel põrandast moodustub kapi lett. Kapi ülemises osas on riiulid. Riiulite vahe on 38 sm. Ka alumine kapiosa on varustatud vähemalt põrandast 50 sm kõrgusel asuva riiuliga.

Vahel on alumisse kapiossa paigutatud liikuvad salved barankade, kuivikute jms. hoidmiseks.

Kui abiruumid asuvad töökoha taga, ehitatakse kapi alumine osa nii, et salved oleksid täidetavad abiruumist.

Kappidel on lukatavad klaasuksed. Lahtist tüüpi kappide



Joon. 28. Klaaskattega lett.

ülemised riiulid kaetakse valgete eesriietega. Vahel ehitatakse kapi tagumisse seinä avad leiva etteandmiseks abiruumist töökohale. Avad suletakse ustega.

Pöördkapid lihtsustavad ja kiirendavad kauba etteandmist töökohale.

Pöördkapp on jaotatud vertikaalse seinaga kaheks. Üks pool asetseb müügiruumis, teine on pööratud abiruumi poole (joon. 29). Mõlemad pooled omavad 3 riiulit. Kapi mõõted: laius 80 sm, sügavus 80 sm, kõrgus 130 sm. Ühe töökoha kohta on kaks kappi. Alumist (mittepöörlev) kapiosa, kõrgusega 90 sm ja laiusega 130 sm, kasutatakse täiendava kaubatagavara paigutamiseks.

Pöördkappide kaugus üksteisest peab olema 30 sm. See vähendab kauba väljapanekupinna laiust ja on mõningaks seda tüüpi kapi puuduseks.



Joon. 29. Pöördkapp.

Abiruumide sisustus.

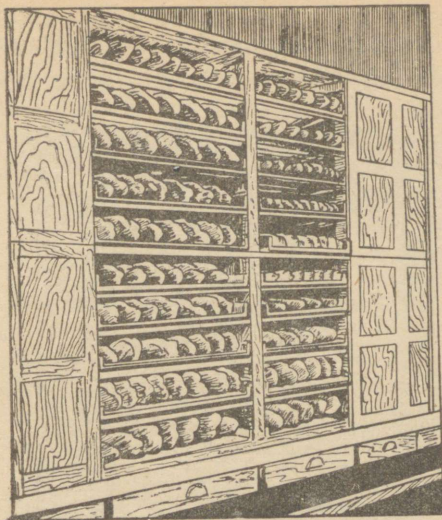
Abiruumid on ette nähtud leivatoodete vastuvõtuks, säilitamiseks ja müügiks ettevalmistamiseks. Abiruumid võtavad oma alla 25—40% kaupluse üldpinnast (arvestades vähemalt 3 m² abiruumis ühe töökoha kohta).

Abiruumil peab olema vähemalt kaks ust: üks õue (tänavale) pääsuks, teine müügiruumi. Mõnikord tehakse lao sein-tesse luugid (aknad) kauba vastuvõtuks.

Seinaäärne sisustus. Abiruumi põhimiseks sisustuseks on stellaažid (joon. 30). Vertikaalsete seintega jaotatakse nad sektsioonideks ja varustatakse riulitega. Alumine riul peab olema vähemalt 50 sm kõrgusel põrandast.

Sektsooni külgliseinte külge võib kinnitada riulite asemele ka ainult liiste leivakandmise asetamiseks. Eriti tükileiba on otstarbekas hoida kandelaudadel.

Stellaažid on suletavad liikuvate ustega (ventilatsioonivadega) või valgest riidest eesriietega.



Joon. 30. . Seinääärsed tellingid
(stellaažid) leiva paigutamiseks.

Sisustus leiva vastuvõtuks. Primitiivne leiva vastuvõtu-moodus, kus leiba kaalutakse taarata või kus leiva-kandmikud leivaga asetatakse kaalule pealistikku, toob sageli enesega kaasa leiva rikkumise ja määrdumise ning võtab palju aega.

Ratsionaalse sisustuse kasutamine kindlustab autotäie leiva mahalaadimise 25—45 minuti jooksul leiva kvaliteeti rikkumata.

Leiva-saiatoodete vastuvõtuks kasutatakse konteinereid, vankerkonteinereid, stellaaže jne. Peale selle peab iga kauplus omama teatavat arvu standardseid vahetus-kandelaudu ja vahetus-kaste (saiade jaoks). Leiva kandelaudade valmistatakse mõõteis: $74 \times 62 \times 9$ sm, magusvõitainast tooteile — $74 \times 45 \times 11$ sm.

Konteiner (joon. 31) on 1,7 m pikkune, 1 m laiune ja 1,4 m kõrgune. Püsttugede külge on kinnitatud liistud kandelaudade jaoks. Kõige esmalt asetatakse konteiner kaalule ja kaalutakse. Leiva vastuvõtul võetakse kandelaudad autolt ja ase-

tatakse konteineri liistudele. Esmalt kaalutakse leivaga täidetud konteiner, siis tühi konteiner kandelaudadega. Kaaluvahet annab puhta leivakaalu.



Joon. 31. Konteiner leiva kaalumiseks standard-kandelaudadega.

Vankerkonteiner (joon. 32) on ette nähtud üheaegselt leiva vastuvõtuks, hoidmiseks ja kauplemisruumi etteandmiseks. See kujutab enesest ratastel liikuvat kallakute riulitega varustatud kasti. Vankerkonteineri mõõted: kõrgus 160 sm, pikkus 130 sm, laius 85 sm.

Tühi vanker aetakse auto juurde ja täidetakse leivaga. Konteineri riulid on sissepoole kallakuga ja leib langeb kandelaudadelt kerge raputamise tagajärjel riulitele.

Täislaaditud vankerkonteiner aetakse pörandi sisse ehitatud kaalule. Leiva puhaskaal saadakse brutokaalust tühja vankerkonteineri kaalu, mis on märgitud ühele tema külgedest, lahutamise teel.

Vankerkonteiner mahutab 400 kg rukki- või 300 kg nisu-leiba.

Leiba hoitakse vankerkonteineris pöördkappide täitmiseni või leiva etteandmiseni töökohale.

Kauplustes, kus puuduvad pöördkapid või taganttäidetavad riiulid, kasutatakse väiksemamootelisi vankerkonteinereid (kõrgus 120 sm, pikkus 110 sm, laius 60 sm).



Joon. 32. Leiva kaalumine vankerkonteineriga.

Varustus kauba etteandmiseks müügiruumi.

Leiva-saiatoodete etteandmine kastides, korvides või kätel ja riiulitele asetamine võtab palju aega ja vähendab töötootlikkust. Ka rikneb leib mõnikord ümberladumisest ja etteandmisest. Seetõttu soovitatakse töökohtade leivaga täitmiseks järgmist varustust:

Taganttäidetavad riiulid ehitatakse siis, kui abiruumid asuvad puhvetkappide taga. Selleks tehakse abiruumi müügiruumist eraldavasse seina ja kapi seina avad, millede kaudu, tavaliselt leib antakse ette ülemise kapi poole alumisele riiulile ja pärast paigutatakse ümber kapi teistele riiulitele. Avaus peab olema suletav ustega.

Aknad (luugid) ehitatakse siis, kui müügikohtadel puudub otsene ühendus abiruumiga. Aknad on määratud müügi-ruumi liht-kaaluleiva, samuti ka tükitoodete ja kõrgemasordilise leiva etteandmiseks kandelaudadel.

Pöördkapid, mille kirjeldus on antud eespool, täidetakse leivatoodetega abiruumidest. Kui leivatagavara töökohal on lõpukorral, pööratakse täidetud kapiosa müügi-ruumi poole.



Joon. 33. Vankerstellaaž.

Vankerstellaaž (joon. 33) kujutab enesest vankrile asetatud stellaaži. Kandelaudadele paigutatud leiva-saiatooted asetatakse stellaaži liistudele ja veetakse müügi-ruumi.

Vankerstellaaž on eriti sobiv tükitoodete etteandmiseks, kuna ta kõrvaldab toodete kandelaualt ümbertõstmise vajaduse.

Inventar ja tööriistad.

Leivakaupluse peamiseks inventariks ja tööriistadeks on kaalud, kaaluvihid, leivalõikamislauad, tšekivardad, arve-

lauad, vaasid ja korvid toodete väljapanekuks, noad, näpitsad ja labidakesed.

Kaalud. Leiva kaalumiseks kasutatakse harilikke Béranger-tüüpi lauakaale, osutikaale ja kaubakaale (leiva vastuvõtuks).

Béranger-tüüpi lauakaalud lastakse välja kandejõuga 2—20 kg mitmesuguste kaussidega (kausid, plaadid, kopad). Leivakauplustes on soovitatav kasutada plaatidega varustatud kaale, millede kandejõud on 5—10 kg.

Selle süsteemi kaaludel, vaatamata nende laialdasele levikule, on mõned negatiivsed omadused: kaalumise tulemused ei ole küllaldaselt näitlikud, mehhanismid ei ole küllaldaselt kaitstud ümbritseva keskkonna häirivatest mõjudest, vihtide alatine maha- ja pealeasetamine (vahetuses kuni 1500 kg).

Enamus neist puudusist on kõrvaldatud osutikaalude juures, mis tunduvad tõstavad müüja tööproduktiivsust. On ühe- ja kahekausilisi osutikaale. Levinuimad on kahekausilised 10 kg kandevõimega osutikaalud. Sellistel kaaludel kaalutakse kuni 1 kg raskune kaup (s. o. sagedamini müüdiv) vihtideta, kuna üle 1 kg raskuse kauba kaalumiseks kasutatakse harilikke vihte. Viimasel juhul arvatakse väiksema kausi peale asetatud vihtide kaalu juurde osutiga näidatud kaal ja sel viisil tehakse kindlaks kauba kaal.

Kauplustes lubatakse kasutada ainult kontrollitud kaale aegumata templiga. Aegunud templiga või mittetöökorras kaale ei tohi hoida töökohal.

Kaale tuleb tembeldata üks kord kahe aasta kohta. Peale selle tembeldatakse kaalud igakord peale remonti. Béranger-kaaludele lüüakse tempel kaalukangile ja kaussidele, osutikaaludele plommi peale. Igal kaalul on pass, kuhu märgitakse tembeldamise aeg, remondi aeg ja teised andmed.

Kaalud kinnistatakse müüja nimele, kes on kohustatud teatama kaupluse juhatajale kõigist avastatud rikestest.

Kaalud asetatakse siledale horisontaalsele letile. Leti asendit kontrollitakse ristloodiga, osutikaalude sisse ehitatud loodiga või kaalude enestega (Bérangeri süsteem). Viimasel juhul asetatakse kaalud letile ja kontrollitakse nende tasakaalu, pööratakse siis 180° võrra. Kui ka siis nokad jäävad võrdsesse seisusse, on leti pealispind horisontaalne. Kergem on osutikaalude

letile asetamine, kuna nad on varustatud loodi ja vintjalga-dega kaalu horisontaalsesse asendisse seadmiseks.

On keelatud asetada kaalude alla pilpaid, lauapätkke ja teisi esemeid.

Kaalude kasutamisel tuleb jälgida järgmisi põhireegleid:

1. Ei tohi kaaluda kaup, mis ületab kaalude kandejõu, või kaup, mille kaal on vähem kui $\frac{1}{100}$ kandejõust.

2. Leiba ja vihte tuleb kaalukaussidele asetada ettevaatlikult ilma tõugete ja löökideta; leiba maha võtta mitte enne, kui pärast kahekordset lauakaalu nokkade (või osutikaalu osuti) võnget ühele ja teisele poole ning tasakaalustumist.

3. Vihte ei tohi peale kaalumist jätta kaalukaussidele.

4. Hoida kaalud täielikus korras ja puhtuses. Peale igakordset kaalumist tuleb kaussid raasudest puhastada. Kaalude ja kärsside puhastamiseks tuleb kasutada pehmet puhast nartsu. Põhjalikku kaalude puhastamist tuleb teostada vähemalt üks kord kuus.

5. Kogu päeva jooksul tuleb jälgida koormuseta kaalude tasakaalu. Ei ole lubatud kaale tasakaalustada lisatavate esemetega.

Õietiasetatud koormuseta osutikaalude osuti peab olema nullis (nii müüja kui ostja poolel). Vastasel korral tuleb kaale tasakaalustada (tareerida). Selleks võetakse maha vihtide pealeasetamiseks ettenähtud kaalukauss, kruvitakse lahti tareerimiskambri kaas ning lisatakse või vähendatakse osa koormusest (tinaplommid, haavlid).

Kui kaalu osuti koormuse mõjul võngub liiga kaua ega jää seisma rahulikus asendis, tuleb pöörata summuti-klaasi (asub koormusekausi all) vasakult paremale, kuni osuti võnked ei ole tasandatud (osuti peab peatuma peale kahte-kolme järgnevat võnget).

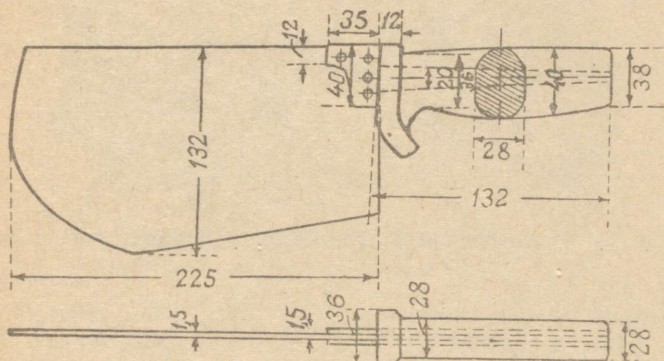
Kaupluses peavad olema nähtaval kohal kontroll-kaalud vihtide komplektiga, et ostja võiks igal ajal kontrollida temale müüdud leivakaalu.

Vihid võivad olla malmist, keraamilised ja portselamist. Leivakauplustes peab olema vihikomplekt 50 grammist 10 kilogrammini, samuti väikesemõõduliste grammivihtide komplekt.

Aegunud templiga vihtide kasutamine on keelatud. Samuti on keelatud kasutada kokkuseotud vihte või asendada vihte mingisuguste kaubapakkide ja teiste esemetega.

Leivanoad erinevad harilikest laia tera ja teiste konstruktiivsete iseärasuste poolest (pikkus, paksus, kaal jne.). Leivanuga peab tagama kiire ja sileda lõike, võrdlemisi kaua mitte nürinema ja olema mugav kasutamisel.

Nendele nõuetele vastab järgmise konstruktsiooniga nuga (joon. 34):



Joon. 34. Leivanuga.

a) tera pikkus 225 mm, mis vastab hariliku vormileiva laiu-
sele (125 mm) ja noa lõiketee pikkusele lõikeprotsessis (100
mm);

b) tera eesosa laius 132 mm, käepideme juures 98 mm;
mõõted vastavad pörandaleiva kõrgusele ja võimaldavad lõi-
gata leiba ühetasaselt;

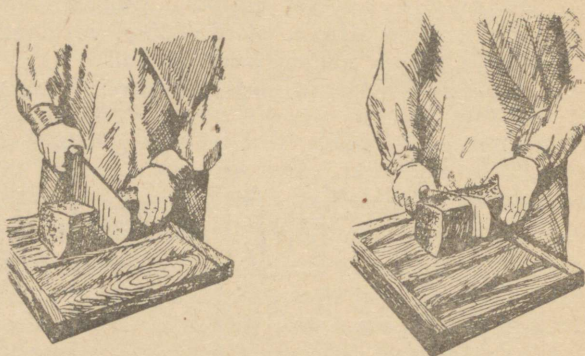
c) tera paksus — 1,5 mm;

d) noa kaal — 350 g;

e) noa käepide — pikkus 132 mm, ovaalne, mugav käes-
hoidmiseks, keskmine osa paksem.

Noad peavad olema kinnistatud müüjate nimele, kusjuures
iga müüja peab omama kahte nuga, kuna harilikult ühe noaga
võib töötada teritamata mitte üle 4 tunni.

Lõikamiseks asetab müüja leiva lõikelaua äärelle serviti ülemise koorukesega enda poole, selle järel, hoides vasaku käega lauast üleulatuvat osa, lõikab parema käega kahe võttega (joon. 35) leiva tükkideks.



Joon. 35. Leiva lõikamine: esimene võte (vasakul), teine võte (paremal).

Esimese võttega tehakse lõige serva sisse, teisega surutakse nuga kangitaoliselt alla kuni ta puutub kokku lõikelauaga.

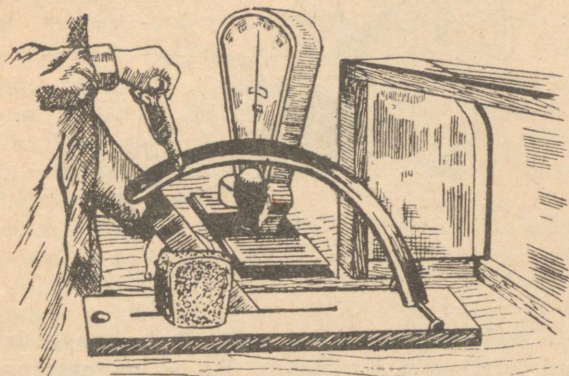
Kisseljovi-süsteemi kangnuga (joon. 36) omab rida paremusi võrreldes hariliku leivalõikamise noaga. Ta kergendab müüja tööd ja tõstab tunduvalt tema töö produktiivsust. Kasutades kangnuga teeb müüja viis korda vähem jõupingutusi kui hariliku noaga. Selle noa kasutamine ei vaja suurt vilumist ja on võrdlemisi ohutu.

Kangnuga kujutab enesest loogakujulise raami otste külge kinnitatud noatera.

Põiki üle raami, ühe kolmandiku kaugusel tema alumisest otsast, läbibstub völl, mis on kinnitatud horisontaalselt laudrestile. Restis on tehtud põiklõige noatera läbimiseks.

Müüja tõstab parema käega noa, vasakuga asetab noa alla leiva, mis noa allalaskmisel kergelt lahti lõikub. Selleks, et lõigata pool pätsi kaheks, asetatakse leib lõikekohaga noatera poole. Väikeste leivatükkide lõikamisel pole nende käega kinnihoidmine vajalik.

Töötades kangnoaga on tegevuses ainult ülemine tera-
pool. Seetõttu tuleb iga 6—8 tunni järel noatera ümber ase-
tada nii, et nürinenud osa jääks alumiseks. Kui mõlemad
terapooled on nürinenud, antakse tera teritada ja tema ase-
mele pannakse tagavaratera.



Joon. 36. Leiva lõikamine kangnoaga.

Noatera tuleb pidevalt puhastada tema külge jäänud raasu-
dest ja liikmekohti (hõõrdekohti) määrida õliga (vaseliin-
või kondiõliga).

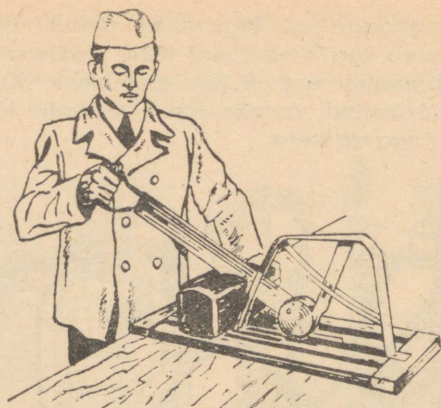
Kõrvuti eeltoodud eelistega omab kangnuga mõningaid
puudusi. Müüja peab kulutama jõudu noa tõstmiseks 30—35 sm
kõrgusele. Peale selle selline nuga ei tekita liuglevat liigutust,
mille tagajärjel nürinenud noatera muljub leiba ja tekitab
palju raasukesti.

Podõmovi konstrueeritud nuga ei oma neid
puudusi (joon. 37).

Leiba lõigatakse liugleva liigutusega, mille tõttu on lõike-
koht siledam ja tekib vähem raasukesti.

Kasutades seda nuga kulutatakse 2—3 korda vähem jõudu
kui töötades Kisseljovi noaga.

Noa teral on ainult üks kinnituskoht ja ta on hõlpsasti
lahitvõetav teritamiseks.



Joon. 37. Podõmovi konstrueeritud nuga.

Leivalõikelauda kasutatakse neis kauplustes, kus ei ole võetud tarvitusele kangnuga. Ta on mitmesuguse konstruksiooniga. Soovitatakse kasutada põikliistudega restikujulist ettelükatavat lauda mõõteis $30 \times 60 \times 5$ sm.

Laud valmistatakse üksikuist liistudest (11 liistu) või tehakse lõiked vastava suurusega lauatuiki sisse. Kulunud lauda võib ümber pöörata või asendada uuega.

Tšekivardaid kasutatakse mitmesugusekujulisi: püstvardaid, varras-süsteemataatoreid, silmvardaid jne.

Sobivaimaks peetakse silmvarras-süsteemataatorit. Ta koosneb mitme vardaga varustatud lauakesest. Iga varras on ette nähtud erisuguse tšeki kinnitamiseks. See soodustab nende kokkuarvamist. Enne tšekkide mahavõtmist vardailt pannakse silmast läbi niit, ja sel viisil osutuvad tšekid niidile etuks.

Müüja töökoha sisseseade.

Müüja töökohaks on see müügiruumi osa, kus müüja teostab leiva müüki.

Töökoha sisseseade ja sisustus peavad taotlema järgmisi sihte:

a) müüja töö kergendamist ja mehhaniseerimist, tema tööjõudluse tõstmist;

b) maksimaalsete mugavuste pakkumist ostjale kiire teenindamise ja kauba valiku näol;

c) toodete tagavara otstarbekat asetust.

Stahhaanovlase Sadojani meetodi järgi sisustatud müüja töökoht vastab paljudes tingimustes esitatud nõuetele ja annab temale võimaluse müüa vahetuses kuni 1500 kg leiba.

Kaaluleiva müüja töökoha pind on 4,6 m². Ta koosneb 2 m pikkusest ja 0,9 m laiusest letist, 0,8 m laiusest läbikäigust ja 0,6 m sügavusega kapist. Tükitoodete müüja töökoha pind võrdub 6 m² (sel juhul suureneb leti pikkus 2,5 m-ni ja läbikäik 0,9 m-ni).

Sadojani meetodi järgi ei asetata kaale leti peale, vaid leti sisse selliselt, et nende kausid oleksid ühel kõrgusel leti pinna-ga (joon. 36).

Paremaltpoolt kaaludest paigutatakse leti sisse kangnuga koos restlauaga. Resti alla asetatakse kast leivaraasude kogumiseks.

Kui kauplus ei ole varustatud kangnuga, asetatakse lõikelaud kaalude ette (müüjale lähemale) ja paksu klaasi või marmoriga kaetud koht ostjale leiva kätteammiseks asub kaalude taga.

Inventari paigutus. Tööks kasutatav inventar ja tööriistad nende kasutamise hõlbustamiseks paigutatakse kindlas (alalises) korras: kaalud paigutatakse ostjale nähtavasse kohta, nuga paigutatakse lõikelaua paremale poolele (teraga kaalude poole) või raasudekasti erilisse õnarusse, vihid paigutatakse paremale poole kaaludest, tšekivardad letile müüja paremale poole, pühkimishari selleks ettenähtud raasudekasti ülemise raami õnarusse.

Leiva-saiatoodete paigutamine. Ratsionaalne leiva-saiatoodete paigutus kindlustab müüjale kiiret leivamüüki, väldib liigseid liigutusi ning võimaldab ostjale kiiret toodete sortimendi ja kvaliteediga tutvumist.

Leiva-saiatooted, paigutatult letile ja kappidesse, on müüjale jooksvaks tagavaraks ja täidavad osaliselt näidiste välja-paneku ülesandeid.

Enamminevad tooted paigutatakse müüjale lähemale, raske-
mad aga kappidesse letikõrgusele kui ka letile. Iga toote-
liigi jaoks määratakse oma alatine koht. Letivitrini kasu-
tatakse sagedat täiendamist mittevajavate kaupade ja sor-
tide väljapanekuks.

Leiva-saiatoodete põhimised tagavarad paigutatakse seinä-
äärsetesse kappidesse ja letikastidesse (riiulitele).

Letivitriniile soovitatakse paigutada:

a) vasakule poole — liht-kaaluleiva, borodino, minski,
karjala jt. leivasortide näidiseid;

b) paremale poole — prants- ja vene saiad, batoonid,
magusvõisaiad ja teised tükitooted;

c) letialustesse kastidesse prants- ja vene sai, barankatoo-
teid, kuivikuid jne.;

d) pöördkapi alumisele ja tema liikumatu osa ülemisele
riiulile — rukkileiba; teistele pöördkappide riiulitele — nisu-
leiba.

Üldsoovitatud kaupade paigutus ei ole kohustuslik ja teda
võib muuta vastavalt kaupluse sisustusele, kaupade sorti-
mendile ja nõudmise iseloomule.

Toodete paigutus tükiosakonnas. Reas kauplus-
tes on erilised osakonnad tükitoodete müügiks. Lähtudes
tükikaupade müügi iseärasustest tehakse selliste osakon-
dade sisustuses järgmised muudatused:

1) letivitrinid valmistatakse ilma avadeta, kusjuures nende
pikkus ulatub kuni 2,5 m-ni;

2) leti ja kappide vahet (läbikäik) suurendatakse vajaduse
korral 0,9—1 m-ni;

3) puhvetkapi alumine osa ja letialune varustatakse liiku-
vate salvedega.

Tükikaupu soovitatakse paigutada töökohale järgmises
korras: letivitriniile paigutatakse kõigi toodete proovid sordi
ja liigi järgi, kapi esimesele riiulile paigutatakse liht-batoo-
nid, tüki-rukkileib; teisele riiulile — lõikebatoonid, keerdsaiad
(halad); kolmandale riiulile — toodete kõrgemad sordid;
letialustesse salvedesse — enamminevad tooted (prants-saiad
jne.), kappide liikuvatisse salvedesse — barankad, kuivikud
jne.

Leiva-saiatoodete väljapanek.

Sihiga informeerida ostjaskonda müügilolevaist leiva-saiakrupadest korraldatakse kaupluses nende väljapanekut.

Väljapanekuks kasutatakse aknaid, letivitriine ja kappide ülemisi riiuleid.

Aknavitriinid korraldatakse kauplustes, kus akende pind on üle 3 m².

Uutes ja rekonstrueeritud ruumides peavad aknavitriinid olema järgmiste mõõdetega: sügavus vähemalt 0,5 m, vitriini põrandapind kõnniteest — 0,5—0,9 m, põhimiste klaaside kõrgus 2 m, laius vähemalt 1,5 m.

Välisraamid valmistatakse liikumatud. Üles ja alla puuritakse nendesse avad, mis hoiavad ära klaasi külmumise. Sisemised raamid, mis avatavad sissepoole, peavad olema kindlalt suletavad, et ära hoida sooja õhu sattumist ruumist aknavitriini.

Vitriini kaitseks juhulike purunemiste eest seatakse 1,1 m kõrgusele kõnniteest metallkangid (barjäärid). Vitriini valgustus peab olema varjatud.

Vitriini nimetatakse „kaupluse näoks“. Seepärast ta peab olema kaunilt kujundatud ja hoitava puhas.

Vitriinide sisustamiseks kasutatakse mitmesuguseid aluseid ja riiuleid, millede peale asetatakse müügilolevate toodete loomulikud näidised või nende kunstlikud kujutised. Tooted, millede peale on tarvis pöörata ostjate tähelepanu, asetatakse keskele. Vitriinidesse soovitatakse paigutada kaunilt kujundatud jooniseid, reklaamplakateid ja valgustuskirju. Väljapanekud võivad olla varustatud hinnasedelitega.

Vitriini klaasid peavad alati olema puhtad, kauba kunstlike kujutusi tuleb pidevalt värskendada värvimise, liimimise ja lakiga katmisega. Väljapanekuid vitriinis tuleb uuendada vähemalt kord kuus.

Letipealsetesse klaasvitriinidesse asetatakse leib klaasi lähedale püramiididena, ridastikku või mõnel muul viisil. Osa leivamäidiseid peab olema lahti lõigatud, et tarbija võiks veenduda toote kvaliteedis.

Väikesaiad, kihilised sordid, viini ja viiburi magusvõisaiad asetatakse vahetult letile.

Barankatooted ja kuivikud paigutatakse vaasidesse, ilus-

tatud korvikestesse või asetatakse otse letile. Barankad, bublikud ja suškad võivad olla välja pandud tulpadena. Selleks valmistatakse papist või paberist torbikud (karkass), millele ümber asetatakse barankatoodete põimikud, kusjuures pealmine põimik katab torbiku ülemise osa.

Ka kuivikuid võib paigutada tulpadena torbikute abil või ilma nendeta.

Iga väljapandud sordi ees peab olema hinnasedel. Hinnasedelid peavad olema nägusad ja valmistatud heast paberist.

Hinnasedelitele märgitakse: ettevõtte kaubamärk, kaupluse number, leiva nimetus, millisest jahust valmistatud ja hind: kaaluleival 1 kg, 500, 250 ja 100 g hind, tükitootel tükihind.

Hinnasedeli tagumisele küljele kirjutab alla varaliselt vastutav isik.

Hinnakiri sisaldab kõik kaubad koos hindadega. Kaupade nimetused paigutatakse tavaliselt toodete liikide järgi, mitte aja tähestikulises järjekorras. Hinnakiri paigutatakse nähtavale kohale. On soovitav valmistada hinnasedelid äravõetavate toodete nimetustega, et vajaduse korral neid võiks kiirelt vahetada.

Leiva-saiatoodete müük.

Enne töö algust peab müüja oma töökoha nõuetekohaselt ette valmistama:

a) varustama kapi riuleid ja letti täieliku toodete sortimendiga, paigutama nad nõuetekohaselt (vaata lk. 99 jj.), kontrollima, kas vitriinidesse paigutatud kaubad on varustatud hinnasedelitega ja veenduma müügiks saabunud kauba kvaliteedis; mittestandardse ja riknenud kauba avastamisel teatama sellest administratsioonile praktleiva müügilt kõrvaldamiseks;

b) kontrollima inventari ja tööriistade korrasolekut, paigutama need õieti kindla korra järgi (eriti vajalik on veenduda kaalude korrasolekust); hoolitsema, et töökohal oleksid tagavaranuga ja tšekivarras;

c) hoolikalt korrastama töökoha, pühkima tolmu letilt ja kaaludelt.

Töö ajal peab müüja kohtlema tarbijaid korrektselt ja viisakalt, tähelepanelikult kuulama nende nõudeid, andma

seletusi sortimendi, kvaliteedi ja hinna kohta, abistama tarbijat kauba valikul.

Lahkarvamiste tekkimisel tarbija ja müüja vahel on viimane kohustatud küsimuse lahendamiseks välja kutsuma osakonnajuhataja või kaupluse direktori.

Saanud ostjalt kassatšeki, nimetab müüja selgelt summa, kontrollib tšeki kuupäeva ja šifrit, seejärel rebestab ja asetab ta vardasse.

Ühtlase töötempo ja rütmi saavutamiseks kaaluleiva müümisel soovitatakse järgmisi kõige ratsionaalsemaid liigutusi: tšekk võetakse vastu vasaku käega ja paigutatakse vardasse; parema käega pannakse vihid kaalukaasile; vasaku käega müüja võtab leivapätsi kapist või letilt ja paremasse kätte noa (või kangnoa käepideme); äraldõigatud leivatükk pannakse vasaku käega kaalule, kuna ülejääk pannakse vasakule; kaalutud leib antakse tarbijale vasaku käega, kuna paremaga võetakse vihid kaalukaasilt.

Enne leiva kättemandmist ostjale peab müüja kontrollima tema kvaliteeti, et ära hoida mittekvaliteetse kauba müümist. Kaaluleiva müügil võib müüja lisada mitte üle 1—2 leivatüki, millede kaal ei tohi ületada $\frac{1}{10}$ müüdava leiva kaalust.

Peale tööd või vabal ajal müüja arvutab kokku tšekid, seob nad kokku ja märgib esimesele või viimasele tšekile kogu summa. Kokkuarvutatud tšekid antakse üle osakonnajuhatajale või kaupluse direktorile. Seejärel koostatakse kauba päevane (vahetuse) müügiaruanne ja võrreldakse kassaga.

„Kaupluse ajutise töökorralduse“ alusel on kaupluse direktor kohustatud ostjate paremaks teenindamiseks organiseerima kauba eeltellimisi, koju kättetoimetamist, samuti kokku kutsuma ostjate konverentse. Konverentsil esineb kaupluse direktor või osakonnajuhataja ettekandega kaupluse tööst.

Kaupluses peab olema „Kaebuste ja esildiste raamat“, kuhu ostjad kirjutavad kaebusi, esildisi ja ettepanekuid kaupluse ja üksikute töötajate kohta. Raamat hoitakse kaupluse kassas või korrapidaja-administratori käes, mille kohta peab olema välja pandud teade nähtaval kohal.

Kaebuste ja esildiste raamat antakse tarbijale tema esimese nõudmise peale. Kõik sissekanded sinna tuleb läbi vaadata 24 tunni jooksul kaupluse direktori poolt. Ettevõtetud abinõudest teatatakse avaldajale.

Sanitaarnõuded.

Kultuurme leivaga kauplemine ei ole mõeldav, kui leiva-kaupluse ruumi ei peeta nõutavas sanitaarses seisukorras ja töötajate isikliku hügieenita.

Kaupluse ruumid, inventar ja sisustus peavad alati olema täiesti puhtad. Selleks on vajalik kõrvaldada vitriinidelt, letilt ja kappidelt vähemalt kaks korda päevas tolmu, samuti pühkida märja lapiga kauplusruumi põrandaid ning peale tööd teostada kogu kauplusruumi jooksvat koristamist: põrandate, sisemiste uste, paneelide, inventari ja sisustuse pesemist, süljekausside ning prügilakorvide tühjendamist jne.

Mitte harvem kui kord nädalas teostatakse kaupluse täielikku koristamist: pestakse aknad, seinad, ukсед, paneelid, stellaažid, kastid jne.

Eraldatuna kauplusruumist peab asuma pesukauss, seep, puhtad käterätikud ja kapp või kast töötajate rõivaste jaoks.

Kaupluse teenistujad allutatakse arstlikule läbivaatusele tööle asumisel ning hiljem iga kuu.

Kõik töötajad, kes puutuvad kokku leivaga, peavad tööajal kandma puhtast ja korralikku eririietust, katma juuksed bareti või pearätiga (naised), pesema hoolikalt käsi seebiga; küüned peavad olema lühikeseks lõigatud ja puhtad. Kauplustest lahkumisel või söögiajal võetakse eririietus seljast.

Enne töö algust ja peale igakordset töökohalt eemalolekut või söömist peab müüja pesema käsi seebiga.

Suitsetamine ja söömine kauplusruumis on keelatud.

Töö organiseerimine.

Kauplus on arvatud kohalike nõukogude täitevkomiteede poolt kinnitatud kellaajal. Kaupluse avamise, sulgemise ja lõunavaheaja kohta koostatud teadaanne paigutatakse kaupluse välisuksele. Kaupluse ukсед suletakse 15 minutit enne tööaja lõppu sellise arvestusega, et kõiki kaupluses olevaid ostjaid teenindataks.

Kaupluse direktor või tema asetäitja, samuti osakonnajuhataja või tema asetäitja ilmuvad tööle vähemalt 15 minutit enne tööaja algust.

Enne töö algust teeb osakonnajuhataja kõik vajalikud ettevalmistused kauplemiseks, kontrollib osakonna töötajate tööleilmumist ja töökohtade ettevalmistamist.

Kui kaupluse avamise momendiks ei ole kõik töötajad kohal, jaotab osakonnajuhataja kooskõlastatult kaupluse direktoriga töö kohaleilmunud töötajate vahel ja tarbe korral asub ise leti taha müüma.

Kaupluse direktor või tema asetäitja peab kogu päeva jooksul viibima kauplusruumis, aga osakonnajuhataja, tema asetäitja või vanem müüja peavad olema kogu aja osakonnas.

Kaupluse direktor koostab töötajate tööleilmumise kuuajalise graafiku, arvesse võttes ostjate voolu. Tööle ilmumine reguleeritakse selliselt, et suurema ostjate voolu ajal oleks leti taga maksimaalne arv müüjaid.

Kellaegadel, millal kaaluleiva nõudmine kõige suurem, võib tema müüki organiseerida ka tükiosakonnas.

Suurt tähtsust müüja tööjõudluse tõstmiseks omab abitööde õige organiseerimine, alaliste töökohtadele kinnistamine ja müüja tööjõudluse normide tundmine.

Abitööd (leiva juurdetoomine, tema ladumine kappidesse ja vitriini, pakkimismaterjali ettevalmistamine jne.) võtavad müüjalt kuni 16⁹/₁₀ tema tööajast. Neid töid võivad sooritada selleks eriti eraldatud töötajad. Väiksemates kauplustes sooritavad neid töid need töötajad, kes võtavad vastu kaupa või teised abitöölised. Sellise tööjaotuse juures tegeleb müüja ainult kauba müügiga.

Kaupluse töö läbiarutamiseks ja ostjate teenindamise parandamiseks viiakse kaupluses läbi vähemalt üks kord kuus tootmisnõupidamised.

Leivakaubanduses võeti laialt rakendamisele stahhaanovlaste poolt esitatud ettepanekud ja täiendused. Sadojani lett, Kisseljovi ja Podõmovi kangnoad, Sutškovi konteiner-käru on märgatavalt kergendanud müüja tööd ja parandanud ostja teenindamist.

Parimate kaupluste töökogemuste tundmaõppimine ning levitamine ja eesrindlike töömeetodite juurdumine kindlustavad töötootlikkuse ning leiva ja leiva-saiatoodete kaubanduse kultuuri edasise igakülgse tõusu.

**KEHTIVATE LEIVA-SAIATOODETE STANDARDITE JA AJUTISTE
TEHNILISTE TINGIMUSTE LOETELU.**

Toote nimetus	Standardi või BTY nr-d
Leib kroovitud jahust	HKПП OCT 5107
" kooritud teradest rukkijahust	" " 5137
" kuumavee, kroovitud rukkijahust	" " 5108
" ukraina	" " 483
" püüli (peenleib)	" " 484
" borodino	" BTY 89
" riia	" " 91
" kroovitud, 99% väljatulekuga nisu- jahust	BKC ГОСТ 2078—43
" lihtne, kroovitud nisujahust	HKПП OCT 5139
" I sordi nisujahust	" " 5141
" II " " "	" " 5109
" püüli (sitnõi), kaalu	" " 8552/29
" minski	" BTY 90
" püüli (sitnõi) põranda, rosinaga ja sitnõi mooniga I sordi nisujahust	Tsentro- sojuzi } OCT 7975/22
" sinepi, püüli (sitnõi), sinepi, rosinaga ja sitnõi mooniga I sordi nisujahust	HKПП OCT 490
Prantssiaid kõrgema sordi jahust	Tsentro-) OCT 7974/21
" I sordi nisujahust	sojuzi } " 7972/18
Moskva kalatš, tüki, I sordi jahust	HKПП OCT 485
Pariisi batoonid	" " 513
Batoonid, suhkru ja rosinaga, lõigetega, eriharrastajate ja jahusaiad	" " 492
Võileiva-leib, tüki, I sordi nisujahust	" " 514
Doktori-leib, tüki, kroovitud nisujahust	" " 487
Vene saiad, I sordi nisujahust	" " 486
Halad	Tsentro- sojuzi } OCT 7976/23
Sukaat-saiad, tüki, rosinatega II sordi nisujahust	HKПП OCT 491
Barankad, suškad ja bublikud	" " 494
Kuivikud, lihtsad	BKC ГОСТ 686/41
" , magusvõitain, nisujahust	HKПП OCT 495
Magusvõitain-tooted I sordi nisujahust	Tsentro- sojuzi } OCT 8226/26
Usbeki kakukesed „Gižda“ II sordi nisu- jahust	HKПП OCT 489
Usbeki kakukesed „obi-non“	" " 488
" išurek	" " 496
Leiva katsetamise meetodid	BKC ГОСТ 5540
Leiva markeerimise, hoidmise, paigutamise ja veo eeskirjad	" " 5541

SISUKORD

	Lk.
Eessõna	3
I. LEIB TOIDUAINENA	
Leiva keemiline koostis. Leiva omastuvus organismis. Leiva kalorsus. Vitamiinide sisaldus leivas	5
II. LEIVATOOTMISE TOORAINED	
Põhitoorained. Abitoorained	10
III. LÜHIANDMEID LEIVAKÜPSETUSE TEHNOLOOGIAST	
Põhi- ja abitoorainete ettevalmistamine. Taina valmis- tamine. Taina jaotamine. Leiva küpsetamine. Leiva jahutamine	13
IV. LEIVA-SAIATOODETE SORTIMENT	
Liigitus. Rukkileiva sordid. Nisuleiva sordid. Saiakau- bad. Barankatooted. Kuivikud. Rahvuslikud leiva- -saiakaupade sordid. Dieet-leib. Küpsetatud pirukad ja rasvas keedetud tooted	17
V. LEIVA JA LEIVA-SAIATOODETE KVALITEET	
Leiva standardid. Leiva kvaliteedi nõuded. Leiva de- fektid. Saiatoodete kvaliteedi nõuded. Saiatoodete praagi liigid. Barankatoodete kvaliteedi nõuded. Barankatoodete praagi liigid. Magusvõitainast kuivi- kute kvaliteedi nõuded. Magusvõitaina-kuivikute praagi liigid. Leiva tõved	42
VI. LEIVA JA LEIVA-SAIATOODETE KVALITEEDI UURIMINE	
Proovi väljavalik. Leiva organoleptiline hindamine. Laboratoorne uurimus	66
VII. LEIVA LOOMULIK KADU	
Leiva kahanemine. Leiva loomulik kadu müügil. Leiva- toodete loomuliku kao normid	70

	Lk.
VIII. LEIVA JA LEIVA-SAIATOODETE ALALHOID	
Leiva paigutamine, Hoidmise tingimused	75
IX. LEIVA-SAIAKAUPADE VEDU	
Transpordivahendid, Transpordivahendite varustus, Leivatoodete asetamine veol. Veo eeskirjad	77
X. JAEVÕRGU VARUSTAMINE *LEIVA-SAIATOODETEGA	
Varustamise tingimused. Leivatoodete vastuvõtt. Leiva jahtumisastme kontrollimine. Mittestandardsete toodete asendamise kord. Sanktsioonid lepingu rikkumise eest	80
XI. LEIVA-SAIATOODETEGA KAUPLEMISE ORGANISEERIMINE JA TEHNIKA	
Nõuded kaupluse ruumide kohta. Töökohtade sisustus. Abiruumide sisustus. Inventar ja tööriistad. Müüja töökoha sisseseade. Leiva-saiatoodete väljapanek. Leiva-saiatoodete müük. Sanitaarnõuded. Töö organiseerimine	85
Lisa	106

Tõlkinud J. Raudsepp.

Vastutav toimetaja H. Rütman.

Keeleline toimetaja K. Vainula.

Ladumisele antud 12. VI 1948. Trükkimisele antud 20. XI 1948.
 Trükiarv 2000. Paber 56 × 79 ¹/₁₆. Trükipoognaid 6,75. Arvutuspoognaid 7,4.
 Trükitähti trükipoognas 44 000. MB-08245.
 Trükikoda „Uhiselu“, Tallinn, Pikk tän. 42. Tellimise nr. 1529.

На эстонском языке.

В. П. Ванькевич и Р. И. Монтицкий.
 Хлебо-булочные товары.

ÕIENDUSI

	On trükitud	Peab olema
Lk. 7, tabel nr. 2, rida 2 ül.	kroovitud teradest	kooritud teradest
Lk. 18, tab. nr. 7, laht. III, rida 2 ül.	kroovitud teradest	kooritud teradest

Märkus. Vead esinevad tekstis vastutava toimetaja süül.

Rbl. 3.40

A-17426

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00426658 3