KONZERVOVANIE A MRAZENIE V DOMÁCNOSTI

JAROSLAV BALAŠTÍK

PRÍRODA

Rukopis posudzovali

Mária Martišová

Doc. Ing. Karel Kopec, CSc.

Kapitolu o mrazení posúdila
Ing. Jozefína Franková, CSc.

© Ing. Jaroslav Balaštík, 1979

PREDHOVOR

Po radosti, ktorú má každý záhradkár pri zbere svojej úrody po niekoľkomesačnej námahe, nasleduje starosť o najvhodnejšie zužitkovanie dopestovaných plodov. Väčšina z nich sa totiž vyznačuje krátkou trvácnosťou, takže sa zobraté plody nestačia skonzumovať. Preto ak si chce pestovateľ uchovať ovocie a zeleninu na neskoršie obdobie, musí ich konzervovať a tým predĺžiť ich konzum na celý rok.

Možností konzervovania ovocia a zeleniny je veľa a odlišujú sa od seba spôsobom, zmenami, ktoré sú pri konzervovaní nevyhnutné, a dĺžkou trvácnosti. Pritom je dôležité, aby konzervovanie bolo lacné, rýchle, nenáročné a aby bol získaný výrobok chutný, zdravý a trváci. Všetky tieto predpoklady možno splniť len vtedy, ak použijeme najvhodnejší konzervačný a výrobný postup.

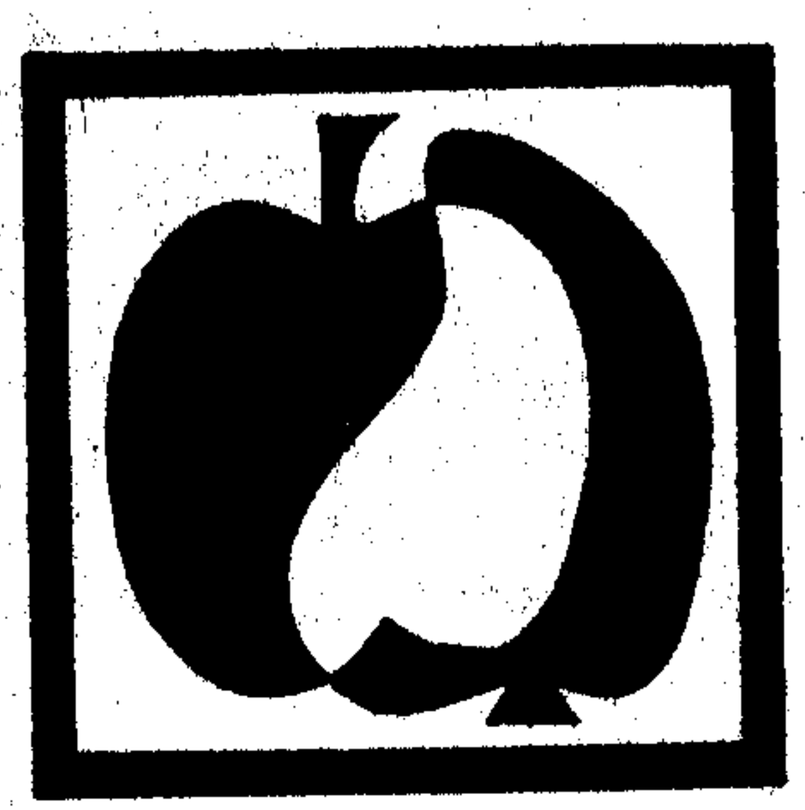
Preto sme v tejto publikácii vybrali také návody, ktoré čo najviac umožňujú dosiahnuť uvedené predpoklady. Ak sa nám to podarí, potom je naša radosť zo zobratej úrody dvojnásobná, pretože dobré konzervy nám budú celý rok obohacovať a spestrovať našu stravu. A to iste stojí za námahu, ktorú musíme pri domácom konzervovaní ovocia a zeleniny vynaložiť.

K moderným spôsobom konzervovania v domácnosti patrí aj mrazenie. Je najdokonalejší spôsob konzervovania, ale je veľmi náročný na energiu. Nemalo by nahrádzať tradičné spôsoby konzervovania, ale ich dopĺňať, pretože mraziť by sme mali len také suroviny, ovocie či zeleninu, ktoré by sme iným konzervačným spôsobom nevedeli uchovať bez zmeny vzhľadu, chuti, vône a výživnej hodnoty.

Autor

9

VÝZNAM KONZERVÁCIE POTRAVÍN A ZÁSADY PRI DOMÁCOM KONZERVOVANÍ



NÁRODOHOSPODÁRSKY VÝZNAM

Záhradkárstvo prekonáva v poslednom období novú etapu, ktorá se vyznačuje zakladaním malých záhradiek s veľmi intenzívnym pestovaním ovocia a zeleniny. Väčšina občanov, aj v meste, túži po záhradke, ktorú si často zakladajú v miestach nevhodných pre veľkovýrobné podmienky. Pracovitosť a nadšenie záhradkára prináša plody jeho práce nielen rodine, ale aj celej spoločnosti. Pri domácom konzervovaní sa vo veľkej miere zužitkúvajú lesné a divo rastúce plody, huby a ovocie obraté zo stromov pri cestách a pod. Získavanie tejto suroviny je lacné a každému dostupné. Toto ovocie je zdravé a vhodné na konzervovanie, malo by sa každoročne všetko obrať a zužitkovať.

Ďalším zdrojom suroviny pre domáce konzervovanie je nákup ovocia a zeleniny, predovšetkým v období nadúrody, keď spracovateľský priemysel nestačí všetko spracovať. V tomto prípade býva surovina lacná a každému dostupná a domácim konzervovaním sa zabráni jej znehodnoteniu.

ZDRAVOTNÝ VÝZNAM

Dnes už nie je potrebné zdôrazňovať veľký zdravotný význam ovocia a zeleniny pre ľudský organizmus. Vhodnou konzerváciou sa väčšina živín uchováva, len v niektorých prípadoch sa ich obsah znižuje. Správnym výrobným a konzervačným postupom však možno tieto prirodzené straty znížiť na minimum. Závisí predovšetkým od toho, aby sa ovocie a zelenina spracovali hneď po zbere a konzervovali vhodnou metódou, najlepšie teplom — sterilizáciou.

Nesmieme zabúdať ani na zdravotný význam prác pri pestovaní a získavaní ovocia a zeleniny, či už vo vlastnej záhradke alebo v lese a v prírode. Záhradkárenie je po všetkých stránkach zdraviu prospešné, najmä ak sa usmerňuje tak, aby bolo rekreáciou — oddychom po inej fyzicky alebo duševne namáhavej práci.

Podobne je to pri zbere plodov v lese alebo inde, najmä ak sa spojí so zdravou turistikou. Skoro každý z nás má tieto možnosti, preto naším

okolí sú spravidla vhodné a nevyužité zdroje. Aj do vzdialenejších miest sa však ľahko dostaneme vlastnými alebo verejnými dopravnými prostriedkami. Pritom sa na získavaní suroviny môže zúčastňovať celá rodina, čo by malo byť pravidlom aj pri domácom konzervovaní. Ba naopak, je výhodné, ak túto starosť prevezme muž a odbremení tak ženu.

KONZERVOVANIE ČERSTVEJ A AKOSTNEJ SUROVINY

Hlavným predpokladom akosti a trvácnosti konzerv je spracovanie čerstvej a akostnej suroviny, obratej v optimálnej zrelosti pre určitý výrobok. Plod aj po obratí zostáva živý a prebiehajú v ňom približne tie isté procesy ako predtým, ale bez prísunu látok z rastliny. Preto v plodoch po zbere v dôsledku dýchania ubúdajú cukry, vitamíny a iné nutrične dôležité látky. Ubúdanie týchto látok je tým rýchlejšie, čím vyššia je skladovacia teplota. Súčasne plod mäkne, zhoršuje sa jeho farba, chuť a vôňa.

Okrem týchto biochemických zmien napádajú plody najrozmanitejšie mikroorganizmy, ktoré sa na nich nachádzajú vo veľmi veľkom množstve. Odtrhnutý plod je proti nim menej odolný, takže rýchlo plesnivie a hnije, najmä v teplom a vlhkom prostredí.

Uvedenými zmenami sa surovina znehodnocuje, takže sa z nej ani najlepším postupom a konzervačnou metódou nedá pripraviť akostný výrobok. V domácnosti si môžeme vytvoriť podmienky na to, aby sme ovocie a zeleninu konzervovali čerstvé a akostné, t. j. čo najskôr po obratí, najlepšie v ten istý deň, najmä drobné a chúlostivé ovocie. Aj trvácu surovinu však uložíme pred spracovaním na chladné miesto, kde vhodným vetraním zabezpečíme pohyb a výmenu vzduchu.

KONZERVUJEME ÚSPORNE

Domáce konzervovanie je účelné predovšetkým vtedy, ak máme k dispozícii surovinu z vlastnej záhrady alebo z lacných zdrojov (z lesov a lúk). Ak sa rozhodneme spracovať nakupovanú surovinu, potom musíme kalkulovať, či konzervovanie bude vôbec rentabilné alebo či nebude výhodnejšie nakupovať priemyselne vyrábané konzervy. Pre vlastné konzervovanie za nepriaznivých kalkulačných podmienok sa rozhodneme len vtedy, ak si chceme pripraviť výrobok dietny, špeciálneho zloženia, neobvyklej chuti a podobne.

Na úsporné konzervovanie treba používať lacné obaly, ktoré buď kupujeme, alebo získavame nákupom konzervárenských výrobkov, prípadne ich dostaneme od známych. Poháre a sklené viečka, vrátane gumičiek

a plechové viečka môžeme použiť viackrát, čím nielen ušetríme, ale sa aj zbavíme starostí so zaobstarávaním obalov, viečok a gumičiek.

Konzervovať úsporne znamená využiť všetku surovinu na zodpovedajúce výrobky, vrátane opadaného ovocia. Najakostnejšie plody použijeme napr. na sterilizované výrobky, menej vzhľadné ovocie na marmeládu, prezreté plody lisujeme a pod. Týmto nevznikajú nijaké straty na surovine, najmä ak ju spracujeme hneď.

Konzervovať úsporne znamená tiež šetriť energiou, a to môžeme najmä pri sterilizovaní, napríklad ak poháre vyberieme zo sterilizačného hrnca horúce a do hrnca hneď ukladáme novú dávku. Ak sterilizujeme len jednu dávku pohárov, sterilizujeme v pare. Malú dávku pohárov sterilizujeme v malom obyčajnom hrnci.

Z energetického hľadiska najnáročnejšia konzervačná metóda je mrazenie. Preto mrazíme len také suroviny, ktoré by iným spôsobom konzervovania utrpeli na kvalite a použiteľnosti. Mrazené potraviny potom uskladňujeme len minimálne nutný čas.

KONZERVUJEME ZDRAVO

Dosahujeme to tak, že použijeme ovocie a zeleninu čerstvé, zdravé a akostné, obraté v optimálnej zrelosti. Vtedy majú plody vysoký obsah ochranných látok, najmä vitamínu C, minerálnych látok a pektínu, o ktorom sa dokázalo, že má protisklerotické účinky. Preto sa do protisklerotickej preventívnej a liečebnej diéty odporúča zaradiť veľa ovocia a zeleniny nielen v čerstvej, ale aj vo vhodne konzervovanej forme, napr. sterilizované výrobky, ako sú šťavy, džusy a kompóty.

Z ďalších zložiek ovocia a zeleniny, ktoré zostávajú v zakonzervovaných výrobkoch, treba uviesť sacharidy — cukry, kyseliny, buničinu a minerálne látky. **Cukry** tvoria hlavnú energetickú hodnotu konzerv, ale ich nadmerný obsah neprospieva zdraviu. Preto sa nemajú konzervárenské výrobky nadbytočne sladiť, najmä pri väčšom konzume, ako napr. sirupy, kompóty, zeleninové výrobky a pod. **Ovocné kyseliny** sú zdraviu prospešné, naproti tomu ocot sa môže prejaviť u niektorého konzumenta negatívne, predovšetkým pri nadmerných dávkach. **Buničina** (vláknina) má vplyv nielen na pohyb čriev, ale jej nedostatok sa uvádza do vzťahu s mnohými chorobnými stavmi, ako aj s cievnymi degeneratívnymi zmenami. Preto je výhodné vyrábať džúsy, ktoré obsahujú dužinu, vrátane buničiny, ovocné pretlaky a výrobky z kúskov plodov. Obsah **minerálnych látok** (vápnika, fosforu, draslíka, sodíka, horčíka, železa, síry, fluóru ai.) je nepostrádateľný na stavbu ľudského tela a najmä v zelenine je ich obsah význačný. Pritom sa konzerváciou nezničia, len sa sčasti vylúhujú pri nadmernom umývaní a varení krájaných plodov.

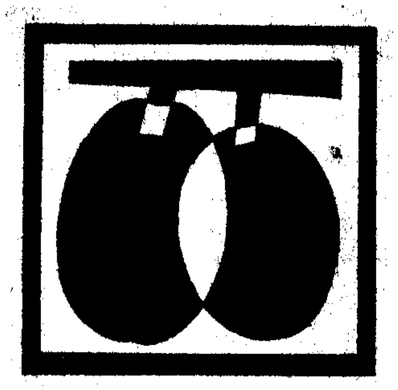
Akosť a nutričnú hodnotu konzervovaného ovocia a zeleniny veľmi ovplyvňuje spôsob konzervovania. Najhodnotnejšie je hĺbkové mrazenie, pri ktorom sa uchováva najviac pôvodných látok, najmä ak sa mrazia plody surové. Na druhom mieste je konzervovánie tepelnou sterilizáciou. Pri ďalších konzervačných metódach dochádza k väčšiemu úbytku akostných a biologických hodnôt.

KONZERVUJEME MODERNE

Konzervovať moderne znamená využiť všetky najnovšie poznatky vedy a techniky. Aj keď sú v domácom konzervovaní tieto možnosti obmedzené, predsa však možno veľa vedeckých poznatkov dobre využiť a tým zlepšiť akosť a výživnú hodnotu vyrobených konzerv.

Moderné konzervovanie musí pritom spĺňať už uvedené požiadavky, t. j. musí byť úsporné, poskytovať zdravé a akostné výrobky. Okrem týchto predpokladov je tu požiadavka na rýchlu a ľahkú prípravu konzerv a na ich trvácnosť aj za podmienok dnešného moderného spôsobu bývania.

Tak ako sa musíme prispôsobovať v zamestnaní požiadavkám moderného vývoja vedy a techniky, rovnako je to aj pri prácach v domácnosti, vrátane domáceho konzervovania. Aj keď je dostatočný výber priemyselne vyrábaných pokrmov a konzerv, predsa sa bude človek aj v modernej spoločnosti usilovať o vlastnú produkciu, i keď väčšinou z iných pohnútok ako v minulosti. Preto spotrebný priemysel vyrába nové a dokonalejšie stroje a zariadenia pre domácnosti, z nich niektoré sú určené alebo vhodné aj na domáce konzervovanie. Príkladom toho je elektrický alebo plynový sporák s regulovateľnou teplotou, mixér, tlakový hrniec, robot a pod. Všetky tieto zariadenia môžeme s úspechom použiť na konzervovanie — zaváranie, pokiaľ vieme, ako a na čo ich upotrebiť. Tým, že použitie týchto moderných strojov a zariadení rozšírime aj na použitie v domácom konzervovaní, nielen že ich lepšie využijeme, ale umožnia nám konzervovať ľahko, úsporne a dokonale.



OVOCIE A ZELENINA

Ovocie a zelenina je významná zložka našej stravy, pretože obsahuje látky nevyhnutné pre výživu. Správnou konzerváciou sa skoro vôbec alebo len nepatrne znižuje výživná hodnota ovocia a zeleniny.

Tabuľka 1

Zloženie ovocia

Druh ovocia	Cukry v %	Kyseliny v %	Vitamín C v mg/100g	Pektinové látky
Egreše nezrelé	2,5	2,3	25	+ + + + +
zrelé	5,0	1,6	40	+ + + +
Baza plody	8,0	0,7	20	+
Čučoriedky	6,5	1,2	8	+ +
Broskyne	8,0	0,7	15	+ + +
Hrozno	17,0	0,8	4	+ +
Hrozno hybridy	16,0	1,3	4	+ + +
Hrušky nezrelé	6,5	0,4	5	+ +
zrelé	10,0	0,3	10	+
Jablká padané	5,5	0,9	4	+ + + + +
zrelé	8,0	0,6	5	+ + +
Jahody	5,0	0,9	40	+ +
Jarabinky	7,0	2,7	80	+ +
Dule	5,0	0,7	15	+ + + + +
Maliny	6,0	1,5	20	+ +
Marhule	8,0	1,2	10	+ + +
Ostružiny	6,0	1,4	15	+ +
Ríbezle červené	6,0	2,3	50	+ + + +
čierne	7,0	2,7	200	+ + + + +
Ringloty	7,0	1,2	5	+ + +
Šípky	12,0	2,5	300	+ + +
Slivky	11,0	1,0	5	+ + +
Trnky	9,0	2,5	15	+ + + +
Čerešne	10,0	0,6	10	+
Višne	9,0	1,6	15	+

Poznámka: + + + + + = maximálny obsah pektínových látok

Tabuľka 2

Spracovanie ovocia

Druh ovocia	Stupeň zrelosti	Výrobok
Egreše	nezrelé	kompót, nátierky
	zrelé	víno, rôsol, nátierky
Baza čierna	zrelé	nátierky, víno, sirup
Čučoriedky	zrelé	kompót, mušt, víno, nátierky
Broskyne	zrelé	kompót, džús, nátierky
Hrozno	zrelé	víno, kompót, mušt, sirup
Hrušky	nezrelé	kompót, presladzované hrušky
	zrelé	kompót, víno, mušt, sirup
Jablká	padané	marmeláda, rôsol, nápoje
	zrelé	kompót, víno, mušt, sirup, džús
Jahody	zrelé	kompót, nátierky, džús, sirup
Jarabinky	zrelé	kompót, presládzané ovocie, nápoje
Dule	zrelé	kompót, rôsol, presládzané ovocie
Maliny	zrelé	kompót, sirup
Marhule	zrelé	kompót, nátierky, presládzané ovocie, džús
Ríbezle	zrelé	kompót, natierky, sirupy, džús, víno
Šípky	zrelé	víno, marmelády, sušené ovocie
Slivky	zrelé	kompót, nátierky, sušené ovocie
	prezreté	lekvár, slivovica
Čerešne	zrelé	kompót, presládzané ovocie, sirup, víno, mušt
Višne	zrelé	kompót, sirup, džús, víno

CHEMICKÉ ZLOŽENIE OVOCIA A ZELENINY

Hlavné zložky ovocia a zeleniny sú cukry, kyseliny, minerálne látky a vitamíny. Jednotlivé druhy ovocia a zeleniny (vrátane húb) majú priemerné charakteristické zloženie, ktoré ovplyvňuje ich vlastnosti, výživnú hodnotu a spôsoby ich konzervovania. Toto zloženie uvádzame v tabuľkách.

Cukry sú najviac obsiahnuté v najjednoduchšej forme ako monosacharidy (cukor ovocný a hroznový), menej ako disacharidy (cukor repný). Obsah cukru zrením ovocia sa zvyšuje, preto sa musia výrobky z menej zrelého ovocia viac sladiť. V zelenine sa cukry zrením menia na škrob a plody majú pevnejšiu konzistenciu.

Kyseliny obsahuje všetko ovocie, zo zeleniny len rajčiaky. V bobuľovinách prevláda kyselina citrónová, v jadrovom a kôstkovom ovocí citrónová a v hrozne kyselina vínna a citrónová. Niektoré druhy ovocia a zeleniny obsahujú v nepatrnom množstve aj kyselinu šťavelovú, octovú, mravčiu a iné. Kyslosť ovocných a zeleninových konzerv sa upravuje kyselinou citrónovou alebo octovou.

Vitamíny sa v ovocí a zelenine vyskytujú v pozoruhodnom množstve. Sú nevyhnutné pre ľudský organizmus, ktorý si ich sám nedokáže vyrobiť.

Najdôležitejším vitamínom v ovocí a zelenine je **vitamín C** (kyselina askorbová). Organizmus musí denne prijať určité množstvo vitamínu C. Denná dávka je 50 až 100 mg. Hlavným zdrojom vitamínu C je zelenina, pretože táto pokryje 50 až 60 % potreby, zvýšené percento kryjú zemiaky s ovocím a len nepatrnú časť živočíšne produkty. Obsah vitamínu C je vysoký najmä v paprike, karfiole, kapuste a rajčiakoch. V ovocí je pozoruhodné množstvo v ríbezliach najmä v čiernych, v šípkach, jahodách, egrešoch a čučoriedkach. Najviac vitamínu C je v zrelých plodoch, prezrievaním ho ubúda.

Vitamín C je citlivý na teplo najmä za prístupu vzduchu, na svetlo a ničí sa pri dotyku so železnými, medenými a pozinkovanými predmetmi. Preto sa musia používať nádoby sklenené, emailové alebo drevené, nerezové, hliníkové alebo z plastických hmôt.

Tabuľka 3

Zloženie zeleniny a húb

Druh	Cukry v %	Vitamín C v mg/100 g	Odpad v %
Cibuľa	6,0	9	10
Červená repa	12,0	4	25
Fazuľa	2,5	30	5
Hrášok	4,0	35	60
Kapusta	3,0	35	10
Karotka (mrkva)	5,0	10	15
Karfiol	4,5	60	10
Paprika zelená	3,5	70	35
červená	5,0	200	30
Rajčiaky červené	3,0	25	5
Tekvica	1,5	3	50
Uhorky	1,5	3	2
Huby	1,0	5	6

Tabuľka 4

Najčastejšie spracované zeleniny a huby

Druh zeleniny	Výrobok
Cibuľa	sterilizovaná v sladkokyslom náleve
Červená repa	sterilizovaná v sladkokyslom náleve
Fazuľa	sterilizovaná v slanom alebo v sladkokyslom náleve
Hrášok	sterilizovaný v slanom alebo v sladkokyslom náleve
Kapusta	kvasená, marinovaná
Mrkva (mrkva)	sterilizovaná, presladzovaná, na džús a sirup
Karfiol	sterilizovaný v sladkokyslom alebo slanom náleve
Paprika	sterilizovaná, pretlak, džús
Paradajky červené	sterilizované, pretlak, džús
zelené	predsládzané, šaláty
Repa	kompót, presládzaná, sterilizovaná ako polotovar
Uhorky	celé alebo rezané sterilizované alebo nakladané
Zemiaky	sterilizovaný v sladkokyslom náleve s olejom
Huby	sterilizované, sušené

Vitamínu C ubúda dlhým skladovaním ovocia a zeleniny najmä v teplom prostredí. Je rozpustný vo vode, preto treba umývať alebo variť plody celé a krátky čas, aby sa zbytočne nevyluhovali cenné živiny. V kompótoch ostáva 50 až 70 % pôvodného vitamínu C.

Ďalším dôležitým vitamínom sú **vitamíny skupiny A.** V ovoci a zelenine sú pritomné najviac v podobe provitamínu A, z ktorého sa v tráviacich orgánoch odštiepi účinný vitamín A_1. Najviac provitamínu A obsahujú žlto a červeno zafarbené plody, ako je mrkva, rajčiaky, marhule, šípky a iné. Vitamíny skupiny A nie sú také citlivé ako vitamín C, takže konzervovaním sa ich uchová okolo 90 %.

Ovocie a zelenina menia počas dozrievania zloženie a vlastnosti. Tým sa mení aj ich vhodnosť na spracovanie.

PRÍSADY POUŽÍVANÉ PRI KONZERVOVANÍ

Do väčšiny konzerv sa pridávajú rozličné látky na úpravu chuti, trvácnosti a vzhľadu výrobkov.

SLADIDLÁ

Cukor

Na úpravu chuti väčšiny konzerv sa pridáva rafinovaný repný cukor. Zvyšuje nielen sladkosť výrobku, ale aj jeho energetickú hodnotu, pretože v 100 g cukru je viazaných 397 joulov, kým napr. v zadnom hovädzom mäse len 147 joulov, t. j. takmer 3-krát menej. Vzhľadom na to, že v ľudskom organizme sa nadbytok cukrov premieňa na rezervné látky, najmä tuk, a vzhľadom na ďalšie nepriaznivé účinky nadbytočného cukru na naše zdravie je žiadúce znižovať obsah cukrov doma pripravovaných konzerv, čím sa v nich zníži obsah tzv. prázdnych joulov (bez ďalších živín).

Na konzervovanie sú vhodné všetky druhy cukru, pretože repný rafinovaný cukor (aj trstinový) obsahuje vždy najmenej 99,8 % sacharózy, a preto aj sladivosť všetkých druhov cukrov je rovnaká. Najpoužívanejší je kryštálový cukor a pre rýchlu rozpustnosť pieskový cukor.

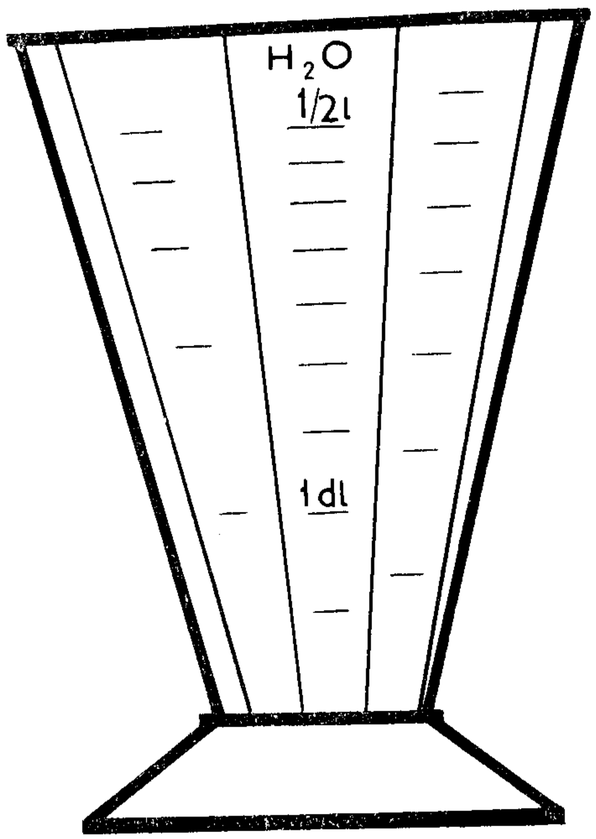
Cukor pri dávkovaní vážime, alebo používame kilové balenie. V niektorých prípadoch, najmä pri opakovanom dávkovaní, cukor odmeriavame vhodnými odmerkami. Pritom je rozdielny objem cukru kryštálového, pieskového a práškového.

0,1 l kryštálového cukru je 80 až 85 g,
1 zarovnaná polievková lyžica kryštálového cukru je 10 až 15 g,
1 vrchom naložená polievková lyžica, kryštálového cukru je 25 až 30 g,
1 zarovnaný horčicový pohár je asi 170 g,
1 kg cukru po rozpustení zaberá objem asi 0,6 litra.

Cukor si pred sezónou nakúpime do zásoby, aby sme ho mali vždy v dostatočnom množstve k dispozícii.

Sacharín

Sacharín je umelé sladidlo bez energetickej hodnoty, vhodné na sladenie konzerv pre chorých na cukrovku (diabetikov) a pri redukčnej diéte.



Tekutiny a sypké hmoty váži-me alebo odmeriavame.

Na odmeriavanie používame špeciálne odmerky alebo vlastné označkované nádoby zo skla alebo z plastickej hmoty. Urýchli nám to prípravu nálevu, jeho dávkovanie a pod.

Sacharín sa neodporúča pre deti a tehotné ženy. U nás sa pre domácnosť vyrába sacharín so sladivosťou 110-násobne vyššou než cukor s prídavkom bikarbonátu (sóda bikarbóna) na zníženie prenikavo sladkej chuti. Preto pri rozpúšťaní v kyslom prostredí pení v dôsledku unikania kysličníka uhličitého.

Sacharín pod obchodným označením T 110 obsahuje tabletky, ktoré sa sladivosťou rovnajú 1 kocke cukru s hmotnosťou asi 7 g. V jednom balení je asi 380 tabletiek (spolu 21 g). Jedno balenie obsahuje tedy takú sladivosť ako 2,7 kg cukru.

Dávkovanie:
teda namiesto vrchovatej polievkovej lyžice cukru, t. j. asi 4 kocky cukru, pridáme 4 tabletky sacharínu,
namiesto 100 g kryštálového cukru (asi 15 kociek cukru) pridáme asi 15 tabletiek sacharínu a
namiesto 1 kg kryštálového cukru pridáme neúplnú polovicu obsahu balenia sacharínu T 110.

Namiesto sacharínu môžeme použiť **Spolarín**, ktorý má sladivosť asi 35 ráz vyššiu ako cukor.

KYSLIDLÁ

Kvasný ocot

Vyrába sa v octárňach kvasením zriedeného liehu bakteriami octového kvasenia za vzniku kyseliny octovej. Konzumný ocot sa upravuje na 8 % kyseliny octovej, farbí sa kulérom (skaramelizovaným cukrom) a aromatizuje estragónom a koreninami.

Ocot sa predáva a dávkuje v objemových jednotkách, môže sa však aj vážiť, pretože 1 l octu váži len trochu viac než 1 kg. Trvácnosť octu je značná, preto si pred sezónou môžeme pripraviť dostatočné zásoby a ocot uskladňovať v pôvodnom balení, alebo z neho pripravíme koncentrovaný nálev, ktorý nalejeme do demižóna a zazátkujeme, aby dovnútra nenalietali drozofily (octové mušky).

Kyselina citrónová

Vzniká citrónovým kvasením zriedeného roztoku melasy špeciálnymi plesňami, pričom sa cukor mení na kyselinu citrónovú, ktorá sa potom získava ako kryštalická látka s obsahom takmer 100 % kyseliny citrónovej. Má príjemné chuťové vlastnosti, na rozdiel od octu má jemnejšiu chuť a menej dráždi zalúdočné sliznice. Preto ju pridávame namiesto octu do nálevu zeleninových konzerv určených chorým na žalúdočné choroby, pri diétach a pod.

Kyselinu citrónovú dávkujeme vážením alebo približne meraním, pričom

zarovnaná kávová lyžička váži asi 4 g,
vrchovatá kávová lyžička váži asi 7 g,
zarovnaná polievková lyžica váži asi 10 g,
vrchovatá polievková lyžica váži asi 20 g.

Kyselina citrónová sa predáva v rozličnom balení a musí sa uskladňovať na suchom mieste.

Citrónová šťava

Šťava z čerstvého citróna alebo sterilizovaná citrónová šťava v konzerve z dovozu je vhodnou prísadou do konzerv. Upravujeme ňou kyslosť i vôňu výrobku. Obsahuje 5 až 8 % kyseliny citrónovej, ktorá je, podobne ako kvasná kyselina citrónová, jemná, zdravá a výživná, pretože obsahuje aj cukor, vitamín C a ďalšie látky. Pridávame ju predovšetkým vtedy, ak chceme výrobok súčasne ochutiť i aromatizovať, napr. do kompótov (hrušky, tekvice), kde môžeme použiť aj celý nakrájaný citrón.

KUCHYNSKÁ SOĽ

Používa sa na ochutenie zeleninových výrobkov a výnimočne na ich konzervovanie. Musí sa uskladňovať na suchom mieste, pretože je hygroskopická, naberá vlhkosť z ovzdušia a tvrdne, preto sa zle dávkuje. Presolené výrobky sú nechutné a nezdravé, preto sa má soľ vážiť a až pri opakovanom použití merať:

zarovnaná kávová lyžička váži asi 10 g,
vrchovatá kávová lyžička váži asi 20 g,
vrchovatá polievková lyžica váži asi 40 g,
0,1 l soli váži asi 100 g,
1 kg soli po rozpustení v tekutine zaberá objem asi 0,40 l.

CHEMICKÉ KONZERVAČNÉ PROSTRIEDKY

Naše zákony povoľujú pridávať do niektorých potravín chemické konzervačné látky na zabránenie kvasenia a plesnivenia. Príslušné akostné normy stanovujú maximálny obsah povolených konzervačných látok, ktorý sa nesmie prekročiť. Vyššie dávky by sa mohli nepriaznivo prejaviť na zdraví spotrebiteľa, ako aj v chuti a vôni výrobku.

Preto pri domácom konzervovaní používame chemické prostriedky len výnimočne a v takých dávkach, ktoré sa neprejavia nepriaznivo a sú dostatočné na dosiahnutie konzervačného účinku. Pretože zdravotné hľadiská bývajú prvoradé, obmedzujeme ich použitie aj napriek tomu, že chemické konzervovanie je zo všetkých spôsobov konzervovania najjednoduchšie.

Kyselina benzoová. Je veľmi účinná proti všetkým mikroorganizmom a najmä proti kvasinkám. Menej pôsobí na enzýmy, ktoré spôsobujú hnednutie a nežiadúce farebné zmeny pletív alebo štiav. S hnednutím súvisia ďalšie nežiadúce zmeny v chuti a vôni a niekedy aj v konzistencii plodov. Tieto chyby zisťujeme pri chemickom konzervovaní kyselinou benzoovou, napr. uhoriek a ovocných sirupov.

Kyselina benzoová (prípadne benzoan sodný) sa musí dávkovať presne, preto sa predáva balená vo vrecúšku s obsahom 2 g pod názvom **Petol.** Kyselinu benzoovú obsahuje aj nakladač (**Deko, Zelko** a iné), ktorý sa používa na konzervovanie uhoriek a zeleniny v kyslom a sladkokyslom náleve.

Kyselina sorbová. Je povoleným konzervačným prostriedkom len v poslednom období a vyznačuje sa neškodlivosťou, pretože sa v ľudskom tele rozkladá na neškodné látky. Pôsobí na plesne a kvasinky, menej na baktérie. Pridáva sa do vína a sirupov na zamedzenie alkoholického kvasenia, kde však môže nastať mliečne kvasenie, proti ktorému je kyselina

sorbová menej účinná. Predáva sa v porciovanom balení po 2 g. Je ťažko rozpustná, podobne ako kyselina benzoová.

Kysličník siričitý. Je bežným konzervačným prostriedkom vo vinárstve, kde sa využívajú jeho účinky najmä proti baktériám octového kvasenia, plesniam a niektorým kvasinkám. Ďalšou jeho významnou vlastnosťou je, že farebné látky odfarbuje a chráni víno a iné výrobky pred enzymatickým hnednutím.

Kysličník siričitý sa používa vo forme pyrosulfitu draselného (kalium pyrosulfitu) v tabletkách po 10 g. Musí sa uskladňovať na suchom mieste a najlepšie v hermeticky uzatvorenom pohári, aby na vzduchu nevlhol a nevyvetral. Rozpúšťa sa celý alebo rozdrvený vo vode, víne a v inom prostredí. Sudy a demižóny sa síria zapálením sírneho knôtu. Odkvapkaná nádoba sa uzatvorí zátkou, na ktorej konci sa zavesí na háčik sírny knôt (plátok) asi jeden knôt na 100 l. Po vyhorení sa zátka s háčikom nahradí normálnou a sud je pripravený na plnenie.

KORENINY

Chuť a vôňa zeleninových konzerv sa musia upraviť korenením. Koreniny sa pridávajú celé alebo ako octový macerát (výluh). Do niektorých výrobkov sa používajú mleté koreniny, ktoré sa nemajú príliš dlho skladovať, aby nevyprchali aromatické látky. Koreniny sa musia uskladňovať v suchu, inak ľahko plesnivejú.

Výrobky sa majú koreniť tak, aby sa neprekorenili, ale boli dostatočne aromatické a korenené. Miera korenenia je často rozdielna a subjektívna, preto nie je ľahké stanoviť recept vhodný pre každého. Každý má však možnosť si dávky korenín zvýšiť alebo znížiť, prípadne doplniť o ďalšie druhy, než aké sú uvedené v predpisoch jednotlivých výrobkov.

Okrem typických cudzokrajných a tuzemských korenín (**čierne korenie, nové korenie, paprika, klinčeky, bobkový list, horčicové semeno, škorica, muškát** a iné) sa na ochutenie používajú rozličné aromatické byliny, ako je **kôpor, petržlenová vňať, majorán** a iné, predovšetkým **cibuľa, cesnak** a **chren.**

Zo zdravotného hľadiska treba povedať, že nadmerné korenenie je škodlivé a pri diétach sú niektoré druhy korenín zakázané. Môžeme ich nahradiť inými, o ktorých vieme, že zdraviu neškodia. Vhodné sú aromatické byliny a rastliny.

Koreniny nemáme kupovať do zásoby na dlhší čas, pretože vyprchajú z nich aromatické látky a môžu plesnivieť, najmä vo vlhkom a teplom prostredí. Celé a suché koreniny skladujeme v pohárikoch so závitovým uzáverom.

STERILIZÁCIA KONZERV

Sterilizácia je najvhodnejší a najrozšírenejší spôsob konzervovania, a to nielen v konzervárenskom priemysle, ale aj v domácnostiach, pretože poskytuje najakostnejšie a najtrvácnejšie výrobky. Preto sterilizácii venujeme samostatnú kapitolu, takže pri konzervovaní jednotlivých výrobkov, najmä kompótov a sterilizovanej zeleniny, sa už sterilizáciou nebudeme zaoberať, alebo len v nevyhnutnej doplnkovej miere.

ÚČEL STERILIZÁCIE

Usmrtenie mikroorganizmov

Teplom sa usmrcujú všetky organizmy, vrátane mikroorganizmov. Záleží pritom najmä na výške teploty, dĺžke sterilizácie a na prostredí. Čím vyššia je teplota, tým kratší je čas potrebný na usmrtenie mikroorganizmov. Pritom všetky druhy sa neusmrcujú pri rovnakých teplotách a za rovnaký čas. Najcitlivejšie na pôsobenie tepla sú kvasinky, ktoré sa usmrcujú už pri teplote 60 °C za niekoľko minút alebo pri teplote 80 °C za niekoľko sekúnd. Plesne sú odolnejšie, preto kompót niekedy na povrchu plesnivie bez toho, aby obsah kvasil. Baktérie sú rozlične odolné. Najodolnejšie sú tie baktérie, ktoré sú v štádiu spóry, ktoré môžu prežiť vysoké teploty a iné pre ne nevhodné životné podmienky.

Na usmrtenie niektorých mikróbov má ďalej vplyv kyslosť prostredia. Čím kyslejšie je prostredie, tým ľahšie sa mikróby usmrcujú. Ďalšou výhodou je to, že v nich nemôžu vyklíčiť spóry baktérií, ktoré prežili sterilizáciu.

Vylúčenie enzýmov z činnosti

To, že niektoré pokrájané alebo rozmixované ovocie a zelenina na vzduchu hnednú, spôsobujú enzýmy, ktoré obsahuje každá rastlinná a živočíšna bunka. Enzýmy sú látky nevyhnutné na to, aby v živej bunke prebiehali všetky zložité biochemické reakcie a procesy. Odtrhnutý plod je stále živý, takže v ňom enzýmy pôsobia rovnako ako vo vylisovanej šťave zo surových plodov, kde sa enzýmy dostali s bunkovou šťavou. Ak šťavu alebo plody zakonzervujeme, napr. chemickými konzervačnými látkami, enzymatické procesy sa spomalia, ale sa nezastavia úplne. Výnimku tvorí kyseličník siričitý, ktorý enzymatickú činnosť úplne zastavuje. Najdokonalejší spôsob inaktivácie enzýmov je zahriatie na takú teplotu, pri ktorej nastáva koagulácia (zrážanie) bielkoviny, z ktorej enzým pozostáva. Pritom platia tie isté vzťahy, aké sú uvedené pri pôsobení na mikroorganizmy, t. j. čím vyššia teplota pôsobí na enzýmy, tým kratší je čas potrebný na ich inaktiváciu. Pritom je väčšina enzýmov odolnejšia než kvasinky, preto nekvasiaci kompót môže po otvorení na vzduchu hnednúť, čo dokazuje prítomnosť enzýmov v dôsledku nízkej teploty pri sterilizácii. To, že napr. nezaliate marhule hnednú v kompóte, dokazuje, že z nálevu vyčnievajúci plod bol nedostatočne zahriaty a ďalej to, že enzým, ktorý spôsobuje hnednutie, potrebuje na vznik reakcie kyslík zo vzduchu.

Enzymatické reakcie zhoršujú nielen farbu kompótu, sirupu, pretlaku a zeleniny, ale súčasne zhoršujú aj chuť a vôňu a rozkladajú vitamín C na nevhodné zložky. Preto je najvýhodnejšie ovocie a zeleninu sterilizovať a tým úplne vylúčiť všetky nežiadúce enzymatické reakcie.

Úprava konzistencie

Pri sterilizácii kompótov a zeleniny sa majú plody natoľko tepelne opracovať (prevariť), aby boli primerane mäkké. Platí to najmä pre kompóty z tvrdého ovocia (broskyne, hrušky a iné) a pre zeleninu v slanom náleve, pretože v kyslom zelenina väčšinou nezmäkne ani dlhou sterilizáciou.

Odstránenie vzduchu

V plodoch a v pohároch po ich uzavretí je vzduch, ktorý je nežiadúci, pretože podporuje už uvedené enzymatické reakcie. Zahrievaním kompótu alebo iného výrobku sa vzduch z plodov a z obalu vypudí, takže po vychladnutí vznikne v obale takmer vzduchoprázdny priestor — vákuum, ktoré pritiahne — prisaje viečko k pohára. Čím vyššia teplota sa dosiahne, tým vyššie vákuum vznikne, ktoré môže spôsobiť pretlačenie a deformáciu hliníkových viečok Omnia.

ZÁSADY PRI STERILIZÁCII

Z uvedeného vyplýva, že sterilizácia sa musí vykonať tak, aby sa ňou zničili všetky druhy mikroorganizmov a zneškodnili enzýmy, ktoré by mohli v hotovom výrobku pôsobiť.

Na to je pri kyslých výrobkoch (kompótoch, zelenine v kyslom alebo sladkokyslom náleve, ovocných šťavách a pretlakoch, nátierkach a i.) treba, aby sa celý obsah konzervy zahrial na teplotu:

70 °C pôsobiacu podľa druhu výrobku 10 až 20 minút, alebo

75 °C pôsobiacu 5 až 10 minút, prípadne

80 °C pôsobiacu 1 až 5 minút.

Pri nekyslých konzervách, ako je napr. hrášok alebo fazuľka v slanom náleve a mäsové konzervy, musíme použiť podstatne vyššie sterilizačné teploty. Musia sa usmrtiť aj spóry baktérií, ktoré môžu v nekyslom prostredí vyklíčiť, rozmnožiť sa a znehodnotiť konzervy (bombáž). Na usmrtenie spór potrebujeme vysokú a krátko trvajúcu teplotu alebo nízku a dlhotrvajúcu teplotu.

Spravidla stačí vnútri konzervy teplota 120 °C pôsobiaca 3 minúty, alebo

110 °C pôsobiaca 30 minút, prípadne

100 °C pôsobiaca 300 minút.

Vzhľadom na to, že priemyselná sterilizácia pri teplote 120 °C sa robí v špeciálnych nádobách (autoklávoch), použijeme v domácnosti **tlakový hrniec** (papinov hrniec, kukťa), kde sa dosiahne teplota okolo 112 °C. U nás sa ich predáva niekoľko druhov a na zaváranie je najvhodnejší hrniec s najväčším obsahom.

Ďalšou možnosťou je **opakovaná sterilizácia,** ktorá sa robí tak, že nekyslá konzerva sa varí vo vode pri teplote 100 °C 30 až 60 minút a o 24 až 48 hodín znova 20 až 50 minút a dlhšie podľa druhu a veľkosti konzervy. Predpokladáme, že v čase medzi obidvoma sterilizáciami vyklíčia spóry, ktoré sa potom usmrtia teplotami do 100 °C. Vzhľadom na to, že vyklíčenie spór závisí od mnohých činiteľov, nie je táto sterilizácia pre nekyslé konzervy vždy dokonalá, najmä ak sa výrobok skladuje pri teplotách nad 15 °C. Preto sa robí ešte tretia sterilizácia o 1 až 2 dni po druhej sterilizácii a takto vysterilizované konzervy sú už trváce.

STERILIZAČNÉ ZARIADENIA A POSTUP PRI STERILIZÁCII

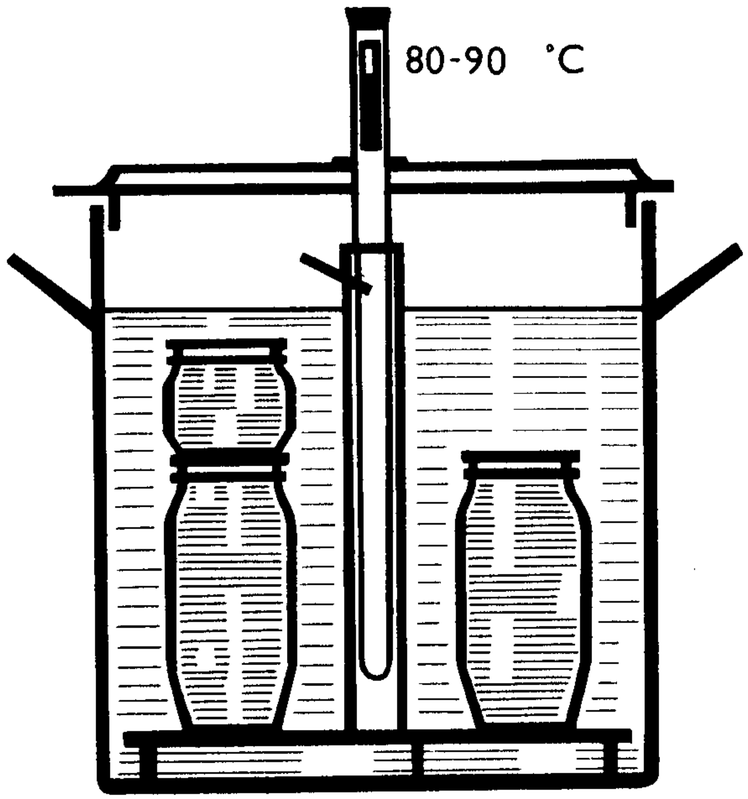
Sterilizačný hrniec

Sterilizačný (zavárací) hrniec je najpoužívanejším sterilizačným zariadením, v ktorom sa môžu sterilizovať všetky druhy konzerv a obalov. Sterilizuje sa v ňom dvoma spôsobmi:

Vo vodnom kúpeli — poháre sa v jednej alebo v niekoľkých vrstvách ponoria do vody až po povrch, najviac môže vyčnievať 1 až 2 cm z vody. Poháre sa ukladajú na rošt, môžu sa však ukladať aj priamo na dno hrnca

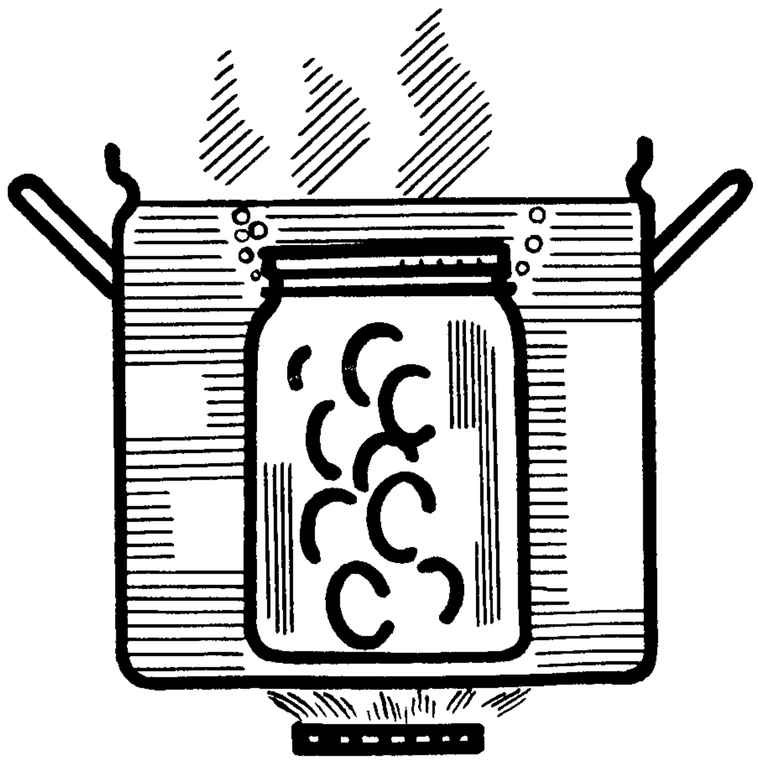
Kompóty a iné konzervy najčastejšie sterilizujeme vo vode.

Poháre v jednej alebo v niekoľkých vrstvách zalejeme vodou a rýchlo ohrievame. Len čo teplota vody dosiahne 80 °C alebo viac, začína sa vlastné sterilizovanie, ktorého dĺžku udávame pri jednotlivých výrobkoch.



Unikanie plynov z pohára pri sterilizácii vo vodnom kúpeli.

Podľa unikania plynov z ponoreného pohára s uzáverom Omnia poznáme koniec sterilizácie bez teplomera. Na konci sterilizácie už plyny neunikajú, alebo unikajú len ojedinele. Po vychladnutí vzniká v pohári vákuum.



bez akejkoľvek ochrany. Pri sterilizácii sa meria teplota vodného kúpela teplomerom vyčnievajúcim otvorom v pokrievke.

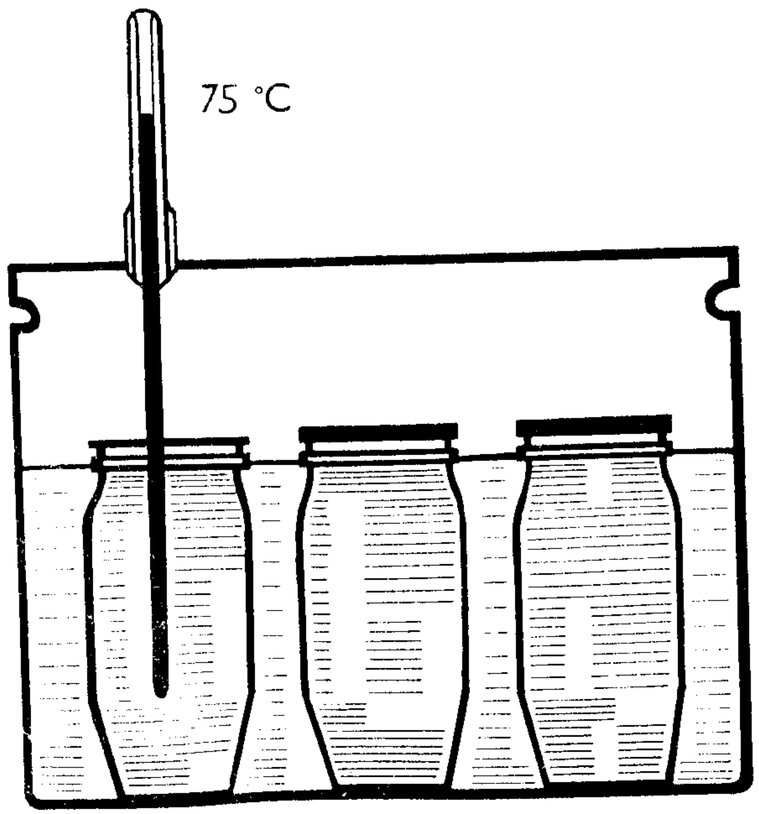
V **parnom kúpeli** — poháre sa musia ukladať na rošt, pod ktorý sa naleje voda tak, aby nesiahala až k pohárom, pretože konzervy v spodnej vrstve by sa zohrievali rýchlejšie než vo vrchnej vrstve. Čiastočne sa môžu poháre zaliať len vtedy, ak sterilizujeme jednu vrstvu pohárov. V tomto prípade je zbytočné ukladať poháre na rošt, ale ich kladieme na dno hrnca. Teplomerom meriame teplotu pary a nie vody.

Vlastná sterilizácia v sterilizačnom hrnci sa skladá z troch fáz:

Zohrievanie — zvýšenie teploty vodného alebo parného kúpeľa na sterilizačnú teplotu, ktorá býva 80 až 100 °C. Zvýšenie má byť čo najrýchlejšie, preto sa obaly ukladajú do vody, ktorá je asi o 40 °C teplejšia než náplň obalov.

Dĺžka sterilizácie konzerv býva rozličná, a to podľa druhu výrobku, obalu a sterilizačnej teploty. Je to čas potrebný na vlastnú sterilizáciu a je uvedený pri jednotlivých výrobkoch, napr. 85 °C v trvaní 20 minút.

Ochladenie konzerv, ktoré sa robí najčastejšie tak, že po sterilizácii poháre z hrnca vytiahneme, položíme na stôl a necháme na vzduchu samovoľne chladnúť. Tým sa obsah dosterilizuje, takže vlastná sterilizácia sa môže o jednu tretinu skrátiť oproti sterilizácii z následným chladením stu-



Najsprávnejší spôsob sterilizovania je ten, pri ktorom meriame teplotu vnútri konzervy.

Do jedného pohára vložíme na dno alebo do stredu pohára teplomer a sledujeme teplotu. Len čo teplota vystúpi na požadovaných 70 až 80 °C, sterilizovanie je ukončené.

denou vodou. Vodou musíme chladiť konzervy opatrne, najmä zo začiatku, a to pozvoľným pripúšťaním studenej vody, alebo lepšie vlažnej vody, aby poháre nepraskli. Po prechladení sa môže studená voda pripúšťať naplno.

V obidvoch prípadoch sa sleduje teplota vodného alebo parného kúpeľa a z jej výšky a dĺžky pôsobenia sa posudzuje priebeh teploty v pohároch alebo v iných obaloch. Preto je výhodnejšie, ak sledujeme teplotu v pohári tak, že do viečka pripevníme teplomer. Urobíme to sami niekoľkými spôsobmi, pričom sa poháre môžu úplne zaliať vodou.

Jednoduchší spôsob je ten, že jeden pohár necháme otvorený a vložíme doň teplomer, na ktorom sledujeme teplotu nálevu kompótu alebo zeleniny. Koniec teplomeru môže siahať až na dno, prípadne ho umiestnime do stredu pohára. Meraný pohár alebo celý rad pohárov nesmieme zaliať vodou až po povrch, ale asi 5 mm pod hrdlo otvoreného pohára, aby doň nevnikla voda. Meraný pohár môžeme aj podložiť, aby vyčnieval nad ostatnými, ktoré v tomto prípade môžeme úplne zaliať vodou. Pritom menšie poháre ukladáme aj vo dvoch vrstvách na seba. Ak máme pokrievku s otvorom na teplomer, sterilizačný alebo obyčajný hrniec touto pokrievkou prikryjeme a na teplomeri vyčnievajúcom cez otvor sledujeme teplotu. V tomto prípade sa môže sterilizovať aj v parnom kúpeli, výhodnejší je však vodný kúpeľ.

Výhody tohto spôsobu sú tieto:

- nemusíme sledovať teplotu vodného alebo parného kúpeľa, ani stúpanie teploty a dĺžku sterilizácie,
- sterilizujeme pri najvyššej možnej teplote, preto trvá kratší čas,
- len čo teplomer v pohári dosiahne teplotu najmenej 72 °C, poháre vytiahneme a necháme samovoľne ochladnúť; pri chladení vodou teplota v pohári musí vystúpiť aspoň na 78 °C.

Podmienkou tohto osvedčeného spôsobu je, že teplomer ukazuje presnú teplotu. Presnosť si môžeme overiť druhým ociachovaným teplomerom, alebo ho položíme do vriacej vody, kde teplomer musí ukazovať teplotu 99 až 100 °C.

Súčasne môžeme sterilizovať poháre rozličných veľkostí, pričom teplomer dáme do najväčšieho pohára, pretože menšie poháre minimálnu teplotu určite dosiahli.

Ak máme viečko s teplomerom, môžeme ho viackrát použiť, nemusí priliehať úplne hermeticky, pretože do pohára nevnikne voda.

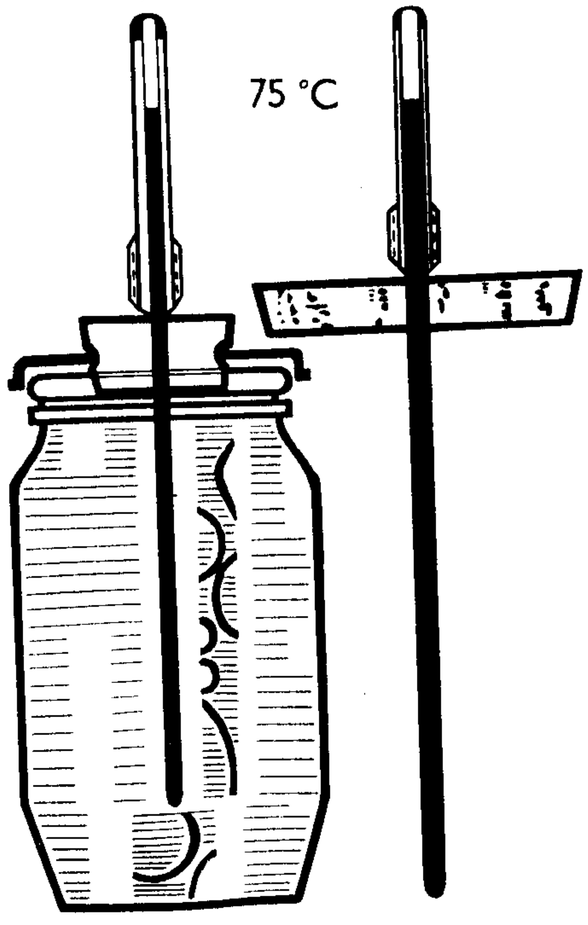
Len čo sa dosiahne vnútorná teplota, pohár s teplomerom vyberieme, viečko zložíme a pohár uzavrieme normálnym viečkom. Po uzatvorení pohár prevrátime, aby sa pozvoľným chladením dosterilizovalo viečko. Pri otváraní horúceho pohára postupujeme opatrne, použijeme utierku, aby sme sa nepopálili. Rovnako musíme byť opatrní pri vyberaní horúcich pohárov z hrnca. Výhodné je časť horúcej vody z vodného kúpeľa odobrať. Pri sterilizovaní ovocia a zeleniny, ktoré je tvrdšie, sa môžu konzervy nechať vychladnúť v odokrytom hrnci, okrem pohára s teplomerom.

Ak máme pripravené ďalšie poháre s kompótom alebo zeleninou, ukladáme ich do menšieho množstva teplej vody (60 až 70 °C) a po krátkom zahriatí vodu dolejeme horúcou vodou z predchádzajúcej sterilizácie. Niektoré poháre vydržia aj väčšie teplotné rozdiely, najmä poháre Omnia.

Sterilizácia v kuchynskom hrnci

Ak nemáme sterilizačný hrniec, alebo ak sterilizujeme menšiu dávku, použijeme normálny hrniec. Poháre rozlične veľké ukladáme priamo na dno, zalejeme ich úplne alebo takmer po povrch vodou, prípadne ich ukladáme do vody teplej asi 60 °C a do jedného pohára dáme teplomer. Ak máme staré viečko na hrniec, urobíme v ňom otvor na teplomer, potom môžeme poháre zaliať do jednej tretiny vodou a sterilizovať ich vlastne v pare. To umožní ľahšie vyberanie pohárov z horúcej vody, voda rýchlejšie vychladne, takže môžeme do nej ukladať nové poháre s kompótom alebo zeleninou, čím sa sterilizácia urýchli a náklady sa znížia.

Ak nemáme viečko s teplomerom, položíme na nie úplne ponorený pohár viečko voľne, aby sme ho nemuseli prácne otvárať. Po určitom čase sterilizácie viečko odstránime, teplomerom odmeriame teplotu kompótu, zeleniny, sirupu alebo iného výrobku. Ak sme nedosiahli predpokladanú teplotu, viečko znovu priložíme a pokračujeme v sterilizácii.

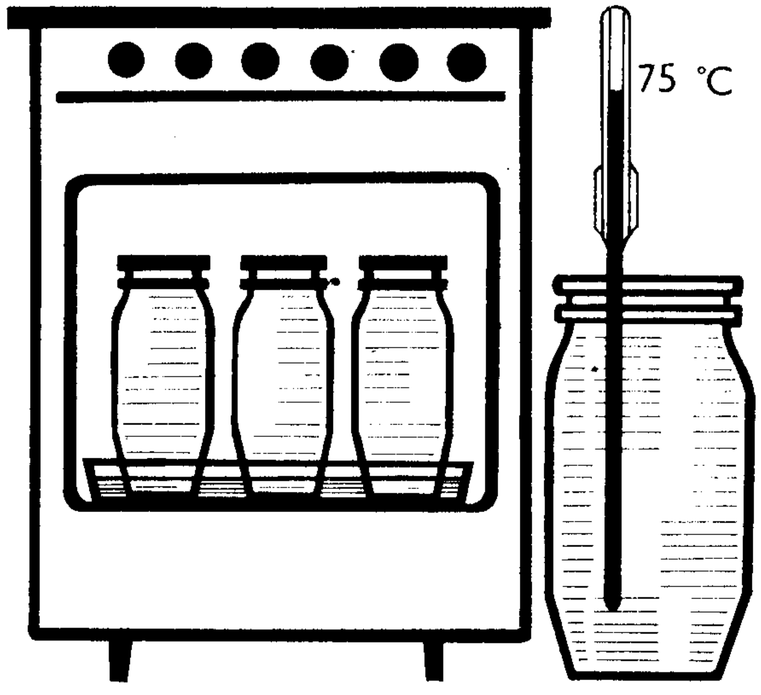


Na sledovanie teploty vnútri pohára si môžeme zhotoviť rozmanité pomôcky.

Do viečka Omnia utesníme zátku s otvorom pre teplomer, alebo teplomer utesníme do gumovej alebo korkovej zátky s priemerom pohára.

Sterilizovanie v elektrickej alebo plynovej rúre je jednoduché a pohodlné.

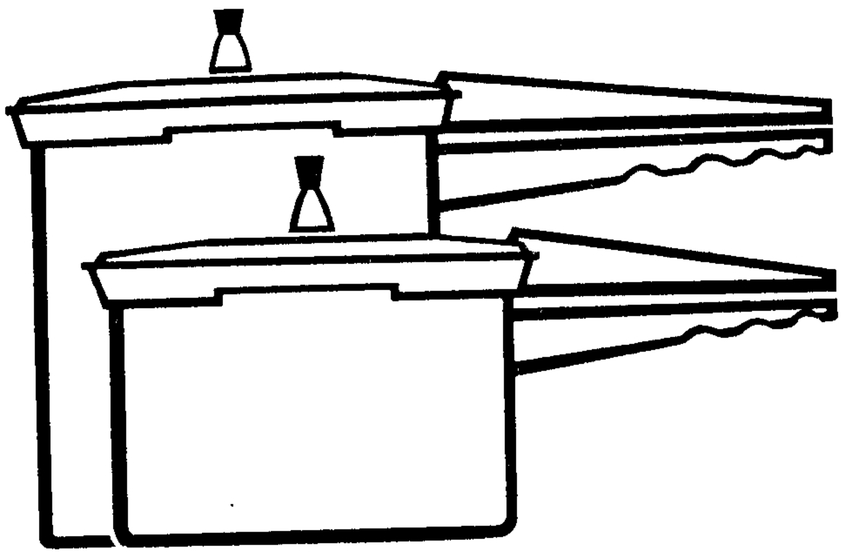
Poháre kladieme na plech s vodou, ktorá siaha 5 až 10 mm od dna. Na konci predpokladaného času sterilizovania vyberieme jeden neuzatvorený pohár a zmeriame v ňom teplotu. Len čo sa dosiahne teplota 70 až 80 °C, podľa druhu výrobku, sterilizovanie je ukončené.



Sterilizácia v rúre

Elektrická alebo **plynová rúra** je vhodná na sterilizáciu konzerv, pretože umožňuje ľahkú a čistú manipuláciu. Poháre ukladáme na plech s prídavkom vody, ktorá má siahať 5 až 10 mm od dna pohárov. Poháre ukladáme zásadne len v jednej vrstve, pričom môžeme súčasne sterilizovať rozlične veľké poháre.

Po uložení pohárov do rúry zapneme spodné a zo začiatku i vrchné vykurovacie teleso na najvyšší stupeň. Podľa druhu konzervy, veľkosti pohárov a ich počtu trvá zahrievanie 45 až 60 minút. Po uplynutí predpokladaného času, napr. po 50 minútach, otvorený (s priloženým viečkom) pohár utierkou vytiahneme a odmeriame teplotu kompótu alebo iného výrobku. Ak je jeho teplota aspoň 70 °C, môžeme sterilizáciu ukončiť, len s tvrdšími plodmi necháme poháre ešte v rúre. Okrem tohto spôsobu zisťovania konca sterilizácie môžeme do viečka pohára vložiť menší teplomer, ako sme to už opísali, alebo ho vložíme priamo do otvoreného pohára a teplotu občas prekontrolujeme cez okienko rúry alebo otvorením rúry.



Tlakový hrniec je osvedčeným pomocníkom aj pri domácom konzervovaní.

Hodí sa najmä na sterilizovanie hrášku, mäsa a iných nekyslých potravín a ďalej na rozváranie a parenie ovocia a zeleniny.

Sterilizácia v tlakovom hrnci

Tlakový hrniec, významný pomocník v modernej domácnosti, je vhodný na domáce konzervovanie kyslých aj nekyslých potravín. Na tento účel použijeme čo najväčší hrniec, poháre ukladáme priamo na dno a zalejeme ich asi do polovice vodou. Malé poháre môžeme uložiť vo dvoch vrstvách, hrniec uzatvoríme a obsah rýchle uvedieme do varu. Sterilizujeme rozlične dlhý čas podľa druhu a veľkosti konzervy.

Kompóty, zeleninu a huby v octovom náleve môžeme sterilizovať pri teplote 100 °C, t. j. bez nasadenia klobúčika na otvor v pokrievke. Začiatok sterilizácie rátame od času, keď začne unikať para, čo je asi za 10 minút. Sterilizujeme pri mierne unikajúcej pare najmenej 5 minút, po uplynutí tohto času hrniec otvoríme a odmeriame teplotu v pohári s priloženým viečkom. Ak je teplota obsahu aspoň 70 °C, stačí sterilizovať 5 minút pri 100 °C; v opačnom prípade prúd vypneme a necháme dosterilizovať, alebo ešte sterilizáciu predĺžime. Podľa týchto výsledkov potom sterilizujeme ďalšie poháre toho istého výrobku, pričom len občas skontrolujeme vnútornú teplotu.

Tvrdé ovocie alebo zeleninu môžeme sterilizovať aj s nasadeným klobúčikom, pričom počítame dĺžku sterilizácie odvtedy, keď sa začne klobúčik chvieť (pískať). Prvú várku musíme opäť odskúšať tak, že pri chvení klobúčika hrniec odstavíme a necháme samovoľne vychladnúť. Ak pri naklonení klobúčika vôbec neuniká para, otvoríme viečko, odmeriame teplotu v pohári. Ak sú plody ešte tvrdé, sterilizujeme pri miernom chvení klobúčika ďalej 2 až 5 minút. Potom hrniec odstavíme a po zdvihnutí klobúčika hrniec otvoríme a poháre vyberieme.

Nekyslé potraviny, ako je zelenina a huby v slanom náleve alebo

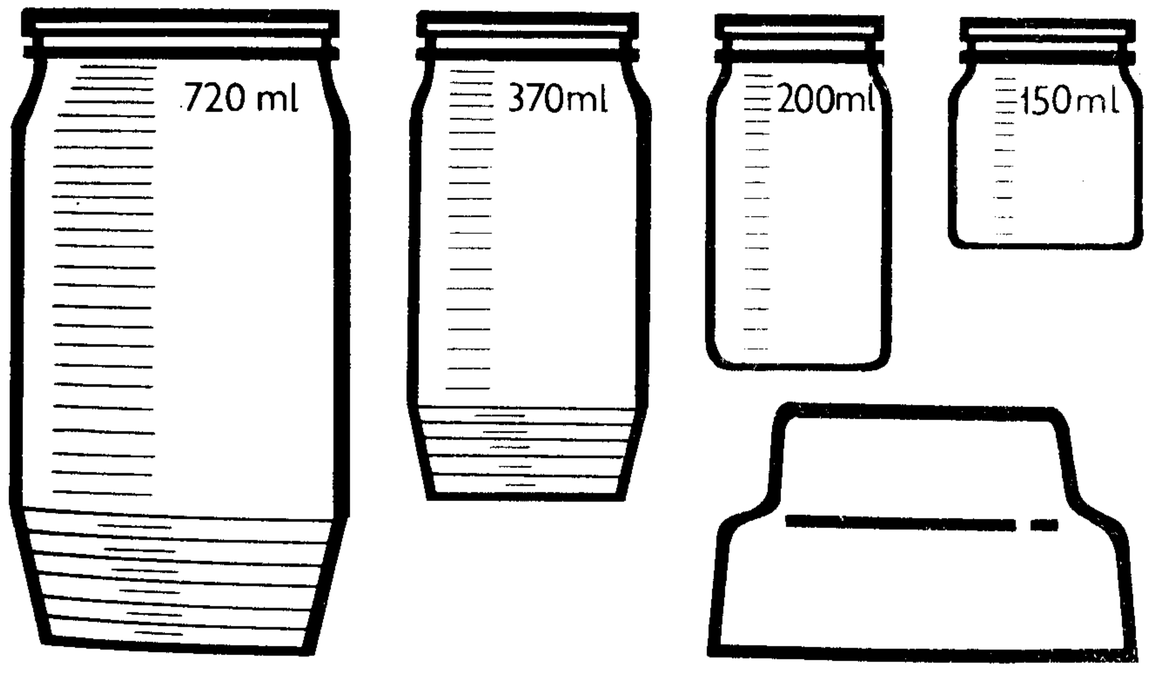
vo vode, sterilizujeme za mierneho chvenia klobúčika 10 až 30 minút, prípadne aj dlhšie podľa druhu a tvrdosti zeleniny a mäsové konzervy 30 až 60 minút aj dlhšie. Po uplynutí sterilizačného času hrniec odstavíme a obsah necháme samovoľne vychladnúť.

Sterilizovanie v tlakovom hrnci je veľmi rýchle a účinné, pretože sa robí za vysokých teplôt. Do hrnca uložíme čo najviac pohárov a sterilizujeme ich postupne, ako si konzervy pripravujeme. Vyparenú vodu podľa potreby dolievame, studené poháre ukladáme do vody najviac 40 °C teplej, aby poháre nepraskli.

POHÁRE NA KONZERVOVANIE

Poháre Omnia

Poháre a viečka Omnia sa u nás vyrábajú na priemyselné, aj na domáce konzervovanie. Okrem toho sa k nám v týchto pohároch dovážajú konzervy zo socialistických štátov. Ročne sa u nás vyrobí okolo 300 miliónov pohárov a viečok Omnia, z toho asi 10 % je určené na konzervovanie



Najobľúbenejšie a najvhodnejšie poháre na domáce konzervovanie sú **poháre a viečka Omnia rozličných veľkostí.**
Niektoré z nich sú v predaji, iné získame nákupom konzervárenskych výrobkov a všetky môžeme niekoľkokrát použiť.

v domácnostiach. Toto množstvo je nedostatočné, pretože spotreba v domácnostiach by bola trojnásobná. Túto disproporciu možno rešiť tak, že v domácnosti poháre a viečka použijeme viackrát, čo sa môže urobiť ľahko.

Poháre Omnia sa u nás vyrábajú i dovážajú v rozličných veľkostiach prevažne s 3 priemermi hrdiel: 82 mm, 68 mm a 56 mm. Podľa priemerov hrdiel sa vyrábajú príslušné **viečka** z lakovaného hliníkového plechu, ktorý je väčšinou tenký a mäkký. Na viečku je tesniaci krúžok z plastickej hmoty bielej alebo červenej farby (tieto sú určené predovšetkým na konzervy s náplňami obsahujúcimi tuk — mäsové konzervy, zelenina s olejom). Obidva druhy tesnenia však môžeme použiť na všetky druhy konzerv, ktoré sa vyrábajú v domácnostiach, preto sa nemusia rozlišovať. Červené viečka sú tuhšie, preto sa ťažšie prichytávajú.

Predávajú sa poháre s objemom 720 a 370 ml

Zásady pri opätovnom použití viečok

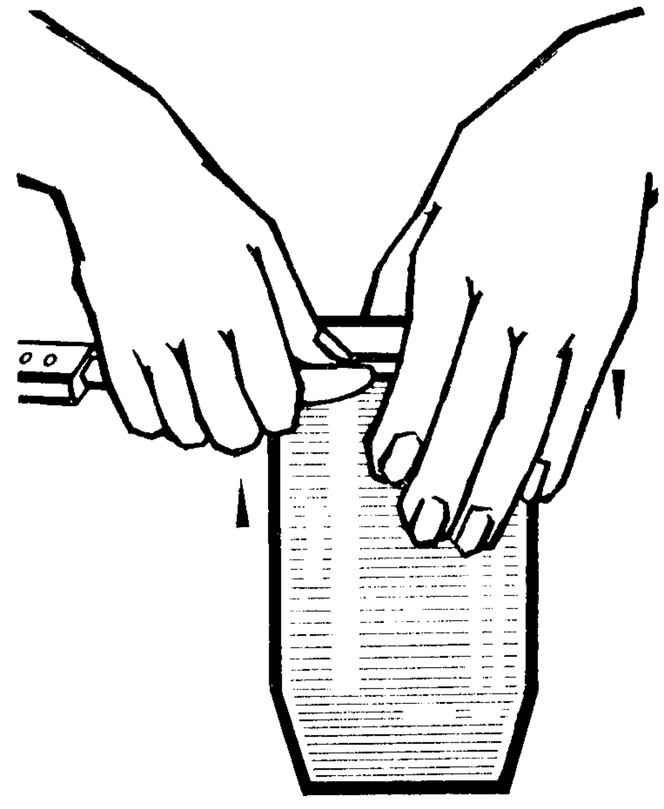
Viečko Omnia je na jednorazové použitie pomerne drahé, preto aj v prípade dostatku týchto viečok je výhodné použiť ich viac ráz. Pritom je dôležité otvorenie viečka a jeho opätovné dôkladné uzatvorenie.

Viečko opatrne uvoľňujeme mincou, tupou hranou noža alebo inou pomôckou po jeho celom obvode tak, aby sa nepoškodilo a nedeformovalo. Viečko a súčasne aj vyprázdnený pohár sa dokonale umyje a odstránia sa všetky nečistoty, najmä tuky. Čistý pohár a viečko sa opláchne horúcou vodou, aby ľahšie oschlo. Na suchý pohár sa potom priloží suché viečko, rukou sa pritlačí a takto zavretý pohár sa vloží do škatule alebo na vhodné miesto. Ak chceme viečko znova použiť, musíme si pohár označiť, čo v ňom bolo, aby sme aj v budúcnosti konzervovali v ňom to isté. Zabránime tým vzniku nežiadúcich príchutí.

Pred použitím potom stačí viečko i pohár opláchnuť a umyť teplou alebo studenou vodou. Je to nevyhnutné najmä preto, aby sa odstránil pach z niektorých druhov konzerv, čo by sa mohlo nepriaznivo prejaviť v novo naplnenom výrobku.

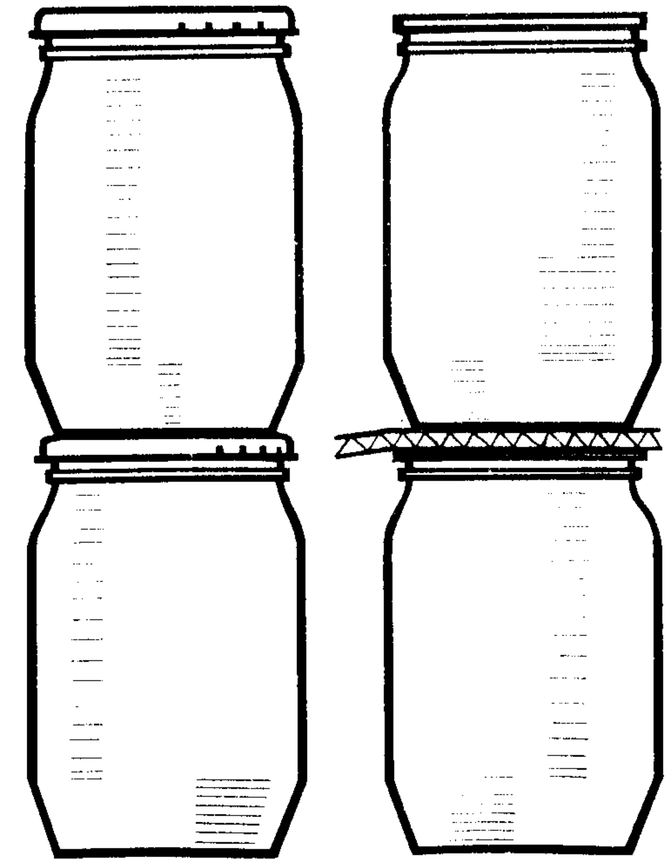
Dôležité je uzavretie pohára viečkom Omnia. Robí sa to ručným **uzatváračom** z rozličnej hmoty, ktorý možno kúpiť a je určený vždy na dve najbežnejšie veľkosti viečok. Opláchnuté viečko sa uzavrie jedným zatlačením uzatvárača na naplnený pohár. Viečko použité raz alebo niekoľkokrát však musíme zatlačiť viackrát miernym pootočením uzatvárača alebo pohára, aby sa tesnenie po celom obvode pritlačilo k hrdlu pohára.

Počas sterilizácie uniká z pohára vzduch, prípadne aj časť nálevu, ak je pohár preplnený. Preto netreba obaly preplňovať a je zbytočné viečka pred uzatvorením osušovať. Pri chladení pohárov na vzduchu alebo vode nesmie do konzervy vniknúť vzduch ani voda, pretože uzáver má



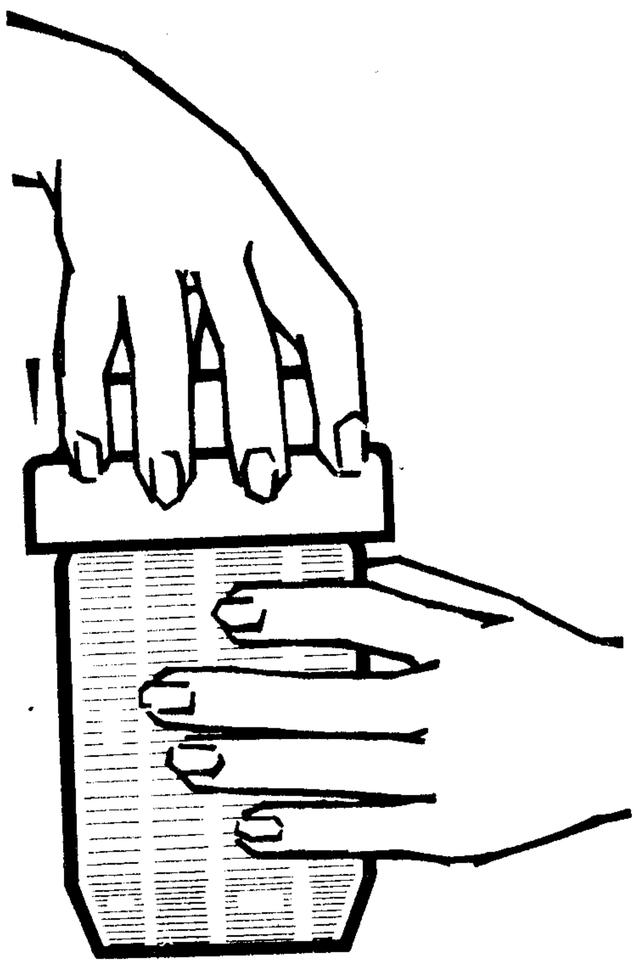
Otváranie pohárov uzavretých viečkom Omnia určených na opätovné použitie.

Viečko po celom obvode opatrne odchyľujeme (uvoľňujeme) tupou stranou noža alebo iným vhodným predmetom tak dlho, kým sa úplne neuvoľní. Opatrne uvoľnené viečko môžeme niekoľkokrát použiť. Najvhodnejšie je však uvoľňovať viečka špeciálnym otváračom.



Uskladňovanie prázdnych pohárov Omnia.

Na riadne umyté a usušené poháre priložíme viečka a poháre ukladáme na seba, alebo jednotlivé vrstvy pohárov prekladáme lepenkou, aby sa nezosunuli.



Uzatváranie pohárov viečkom Omnia.

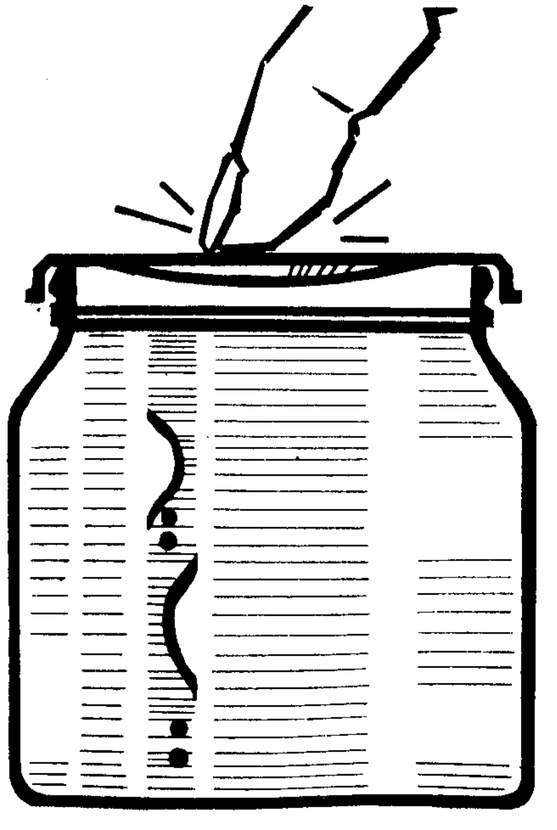
Pred sterilizáciou viečko raz alebo viac razy na rozličných miestach zatlačíme smerom dolu uzatváračom. Uzatvorené viečko sa nesmie ľahko otáčať. Po sterilizácii viečko hneď znova niekoľkokrát pevne zatlačíme a pohár otočíme, alebo zaťažime a takto necháme vychladnúť.

plniť funkciu jednocestného ventilu, t. j. má prepúšťať plyny von, ale neprepúšťať dovnútra vzduch alebo vodu. Ak sa však viečka použijú viackrát, nemusí sa táto funkcia splniť, preto je výhodné viečko hneď po sterilizácii niekoľkokrát pevne zatlačiť pokiaľ možno neopotrebovanou uzatváračkou, aby sa viečko dalo rukou ťažko pootočiť. Okrem toho sa osvedčilo pohár hneď po sterilizácii prevrátiť, aby sa nedokonalý uzáver prezradil vytekaním nálevu alebo nasávaním vzduchu, čo zistíme zrakom alebo sluchom. Ak sme viečko nepritlačili pred prevrátením, urobíme tak hneď po zistení chyby, obyčajne je to účinné.

Prevracanie pohárov je výhodné aj vtedy, ak sme použili nové viečka, pretože sa obsah premiešava a rovnomerne prehreje. Asi po 10 minútach chladenia na vzduchu sa má viečko zreteľne preliačiť dovnútra v dôsledku vzniknutého podtlaku (vákua) v obale zmrštením schladeného obsahu. Ak však vniká dovnútra vzduch alebo voda, nevznikne podtlak, obsah sa nakazí mikroorganizmami zo vzduchu alebo z vody a počas skladovania výrobok skvasí alebo splesnivie. Ak zistíme, že viečko sa na začiatku chladenia

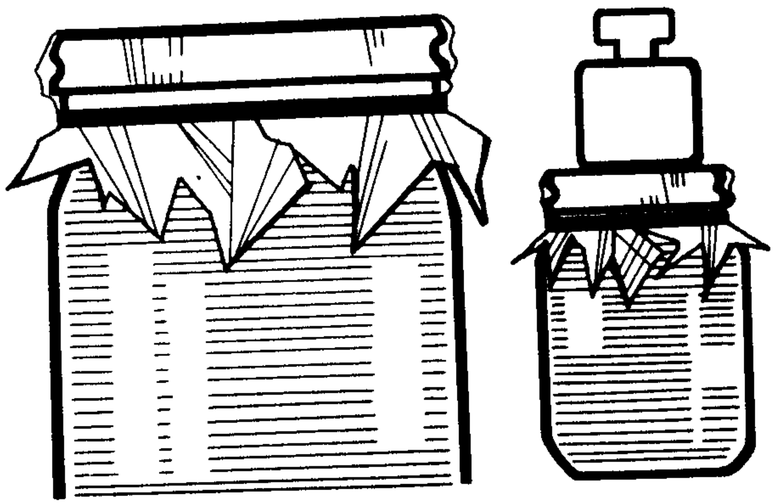
Poháre po sterilizovaní obyčajne hneď vyberieme z hrnca a necháme samovoľne ochladnúť.

Odporúča sa pritom viečka (najmä niekoľkokrát použité) znova uzatvoriť a poháre postaviť na stôl viečkom dolu. Takto si overíme tesnosť viečka.



Po vychladnutí musí byť viečko Omnia v dôsledku vzniknutého podtlaku v pohári preliačené dovnútra.

Pri poklepaní vydáva viečko vysoký tón a nesmie sa pri otočení pohnúť.



Viečko Pano je uzáver na poháre 1, 2 a 4 l.

Po opatrnom uvoľnení a otvorení môžeme ho použiť znova pri konzervovaní v domácnosti, ale nemôžeme ho uzatvárať uzatváračom! Viečko priložíme na pohár, zakryjeme fóliou pripevnenou gumičkou a hneď po sterilizácii zaťažíme závažím, tehlou a pod.

na vzduchu nepreliačilo (za 10 až 20 minút), či už na prevrátených alebo neprevrátených pohároch, môžeme viacnásobným pritlačením viečka uzatváračom dosiahnúť hermetickosť, rovnako ako zaťažením pohára napr. tehlou, hrncom plným vody a pod.

Uvedený postup, aj keď sa zdá zložitý, si ľahko osvojíme a umožní nám výrobu konzerv bez nedržiacich viečok, a to nových, aj niekoľkokrát použitých.

Konzervárenské poháre a viečka Pano

Ide o poháre s obsahom 1, 2 a 3,5 litra, ktoré spolu s viečkom Pano a ručným uzatváračom sú určené na konzervovanie v domácnosti. Tie isté poháre a viečka používa aj konzervárenský priemysel. Viečka sú z oceľového plechu, preto sa ťažšie zatvárajú ako viečka Omnia. Z týchto dôvodov nemôžeme viečka Pano viackrát používať tak, že ich **uzatvoríme** pritlačením uzatváračom, pretože ich zatváranie a prichytenie robí často ťažkosti.

Poháre s viečkom Pano **sterilizujeme** úplne ponorené vo vode pri teplote 85—90 °C, aby tesniaca hmota na viečku zmäkla a viečko sa ľahšie prichytilo na pohár. Ďalej sa odporúča po sterilizácii poháre z horúcej vody vybrať, viečko niekoľkokrát dotlačiť uzatváračom a poháre prevrátiť, alebo zaťažiť. Obsah pohárov s neprichytenými viečkami musíme urýchlene spotrebovať.

Pohár a viečko Pano sú vhodné na konzervovanie uhoriek a kompótov sterilizáciou. Ďalej sa môžu použiť na sterilizáciu ovocných štiav a pretlakov, ktoré do pohárov plníme za horúca (75 až 80° C) až po vrch, priložíme viečko a zaťažíme ho. Týmto postupom využijeme viečko a pohár, ktoré sú veľmi vhodné na domáce konzervovanie.

Ryhované poháre

Ryhované poháre (patentné) a mäsovky sú určené výlučne na domáce konzervovanie a po zavedení pohárov Omnia sa ich používanie podstatne zmenšilo. Je to dôsledok zložitejšieho uzatvárania a väčšieho výskytu viečok nedržiacich po sterilizácii. Väčšina chýb vzniká však nesprávnym postupom pri uzatváraní, pretože po funkčnej stránke obidva typy pohárov spĺňajú predpoklady hermetického uzáveru.

Niekedy však býva chyba v gumičke alebo v nedokonale obrúsenej rovine hrdla pohára a priliehajúcej plochy viečka. Poškodenie gumičky vzniká pri otváraní pohára, preto sa má na otváranie použiť patentný univerzálny otvárač pohárov, ktorého použitím sa poháre otvárajú bez toho, že by sa gumička a pohár poškodili, takže sa môžu znova použiť.

Nedokonalé obrúsenie dotýkajúcich sa plôch na nových pohároch sa dá zlepšiť tým, že viečko položíme na pohár a nasucho silným pritláčaním a otáčaním plochy obrúsime a vyhladíme. Ak viečko neprilieha po celej ploche hrdla a kolíše sa, je nevhodné na konzervovanie, prípadne je chybný pohár.

Ryhované poháre sú normalizované v siedmich veľkostiach od 0,25 do 5 l, dobre sa plnia, pretože majú krátke a široké hrdlo. Do obvodovej ryhy

Pákový otvárač „Ideál" na mäsovky a ryhované poháre.

Umožňuje ľahké a bezpečné otvorenie pohára podľa návodu tak, že viečko i gumičku môžeme niekoľkokrát použiť.

sa po naplnení pohára vloží opláchnutá gumička a priloží sa sklené viečko, ktoré sa pridrží oceľovými sponami. Spony musia viečko k hrdlu tak pritlačiť, že z prevráteného pohára pred sterilizáciou ani na začiatku chladenia nesmie unikať šťava. Ináč je nebezpečenstvo, že pri chladení vnikne dovnútra pohárov vzduch. Najčastejšou chybou býva nedostatočné pritlačenie viečka, preto sa majú použiť dobre perujúce spony, prípadne vhodne vytvarované a podložené tak, aby uzáver bol hermetický. Po úplnom vychladnutí pohárov sa odstránia spony a vyskúša sa, či je viečko dostatočne prisaté k hrdlu pohára. Nedržiace poháre musíme znova sterilizovať.

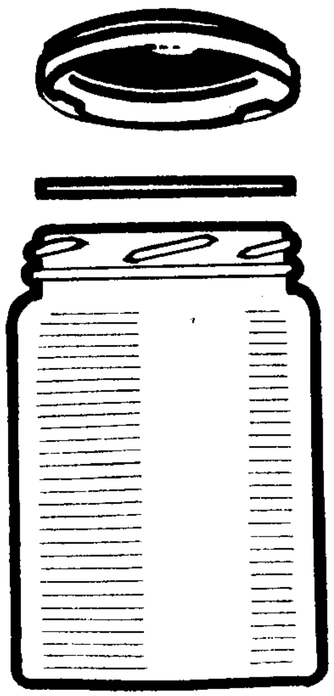
Najlepšie je však poháre po sterilizácii, pravda bez spony, zaťažiť (tehlou, hrncom vody a pod.). Sponu dáme na pohár po vychladnutí.

Postup pri **sterilizácii** je rovnaký, ako sme opísali pri pohároch Omnia. Umyté a suché poháre sa uskladňujú tak, že sa na pohár nepriloží gumička, aby nestratila pružnosť. Najlepšie je gumičku dať do pohára. Aj tieto poháre označíme, aby sme pri opätovnom použití konzervovali v nich taký istý výrobok ako predtým.

Mäsovky

Mäsovka má gumičku so štvorcovým prierezom, ktorá dosadá do ryhy v sklenom viečku. Viečko k poháru pritláča kovový uzáver, ktorý sa priťahuje otáčaním v závite na hrdle pohára.

Dôležité je, aby sa viečko pred **sterilizáciou** nedotiahlo úplne, len mier-



Pohár s hrdlom a viečkom na závitový uzáver. Viečko má tesniacu hmotu a na okraji vrúbky, ktoré zapadajú do závitu v pohári. Zatočením viečka smerom doprava sa pohár hermeticky uzavrie.

Uvoľnenie veľmi prisatého viečka z pohára so závitovým uzáverom.

Tam, kde je vrúbok, viečko skrutkovačom opatrne uvoľníme, aby do pohára mohol vnikať vzduch. Potom viečko otočením doľava uvoľníme.

ne, aby z pohára mohol počas sterilizácie unikať vzduch. Hneď po sterilizácii uzáver čo najpevnejšie pritiahneme.

Poháre bez gumičky uzavreté uzáverom **uskladňujeme** na suchom mieste. Ak v mäsovkách konzervujeme mäso, vždy použijeme novú gumičku!

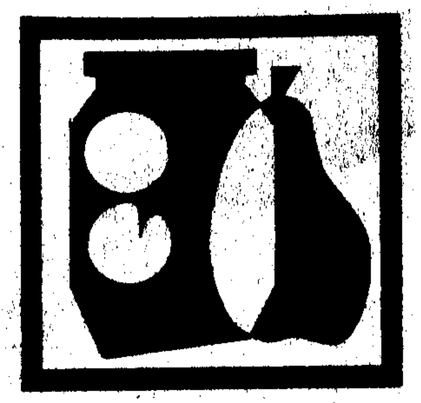
Poháre a viečka so závitovým uzáverom

V poslednom čase sa v konzervárenskom priemysle zavádzajú poháre a viečka so závitovým uzáverom (Twist-off). Do malých pohárov sa plní detská výživa, do väčších hlavne zeleninové výrobky. Tieto poháre sa zatiaľ pre domácnosti nepredávajú, môžu sa však úspešne použiť poháre z domácich či dovezených konzerv. Nesmieme však zameniť viečka, lebo majú rozdielny závit. Viečka sú vyrobené z oceľového plechu, preto ich musíme uskladňovať na suchom mieste, aby nezhrdzaveli a mohli sme ich použiť aj druhý raz. Najlepšie je, keď čisté suché viečko vrátime na príslušný pohár, ktorý uložíme v suchom prostredí.

Postup pri použití pohárov so závitovým uzáverom je takýto: poháre s príslušným výrobkom naplníme 10—15 mm pod horný okraj a viečko len mierne dotiahneme, aby počas sterilizácie mohol z pohárov unikať vzduch. Až po sterilizácii viečko pevne dotiahneme a pohár necháme vychladnúť buď na vzduchu, alebo vo vode. Keď poháre plníme horúcim obsahom, môžeme viečko pevne dotiahnuť už pred sterilizáciou.

Týmto postupom vznikne vo vychladenom pohári vákuum, čo je žiaduce, na druhej strane sa ale zhoršuje otváranie viečok (ktoré otáčame pri otváraní proti smeru hodinových ručičiek). Uvoľňovanie viečka uľahčíme tak, že napríklad skrutkovačom opatrne vyhneme závit na viečku, do pohára vnikne vzduch a viečko sa uvoľní.

Okrem uvedených pohárov sa u nás vyrábajú **poháre s plechovými viečkami,** ale **bez gumového tesnenia.** Poháre sú určené na plnenie nátierok, ktoré sa nesterilizujú,



PRÍPRAVA KOMPÓTOV

Kompóty sú najčastejšie vyrábanou konzervou (zaváraninou) v domácnosti. Plnia sa do už opísaných pohárov a sterilizujú rovnakým spôsobom, ako sme už uviedli alebo ďalej opisujeme. Pripravujú sa skoro zo všetkých druhov ovocia, zo zeleniny, najmä z tekvice.

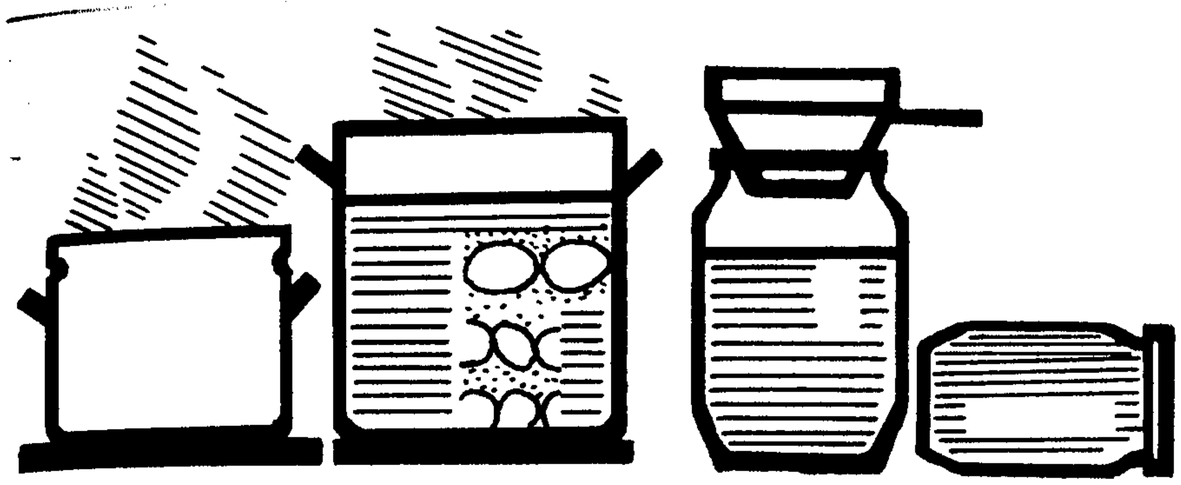
PRÍPRAVA KOMPÓTOV BEZ STERILIZÁCIE

Pri tomto spôsobe postupujeme tak, že ovocie s cukrom a vodou prípadne s kyselinou citrónovou zahrievame v kastróle na teplotu nálevu najmenej 75 °C a za horúca plníme až po vrch do kompótových pohárov. Naplnené poháre čo najpevnešie uzatvoríme a ležato uložíme, aby sa dosterilizovalo viečko.

Na 1 kg ovocia pridáme 300 až 400 g cukru a ovocie zalejeme najlepšie horúcou vodou tak, aby nebolo úplne zaliaté, pretože zahrievaním sa z plodov uvoľňuje šťava. Potom ovocie s nálevom zahrievame, a to chúlostivé plody len na 75 °C, tvrdšie plody na 80 až 95 °C a tvrdé ovocie musíme pri tejto teplote zahrievať tak dlho, až primerane zmäkne. Potom ovocie spolu s nálevom za horúca rýchlo plníme do pohárov tak, aby v nich nezostal pokiaľ možno žiadny vzduch. Do každého pohára dávame približne rovnaký pomer plodov a nálevu. Nadbytočný nálev skonzumujeme ako nápoj.

Opísaný postup používame najmä pri bobuľovom a drobnom ovocí, ktoré sa pri plnení neukladá, ale voľne nasýpa. Umožňuje nám pripraviť kompót bez toho, aby plody voľne plávali, ako niekedy býva. Ďalej zabránime rozváraniu plodov chúlostivého ovocia. Postup vyžaduje spoľahlivý teplomer a sledovanie teploty. Po naplnení kompótu do pohárov nesmie v žiadnom prípade klesnúť teplota pod 70 °C. Tvrdé plody sa musia dostatočne tepelne opracovať, preto je výhodnejšie väčšie plody rozdeliť na menšie diely, ktoré sa rýchlejšie prehrievajú a ľahšie zmäknú.

Ďalšou výhodou tohto spôsobu je to, že môžeme súčasne plniť kompót do pohárov rozmanitej veľkosti a zvyšok naplníme aj do malých pohárov. Počas plnenia sa musí kompót stále prihrievať, aby jeho teplota po naplnení neklesla pod 70 °C.



Rýchly spôsob konzervovania ovocia a zeleniny.

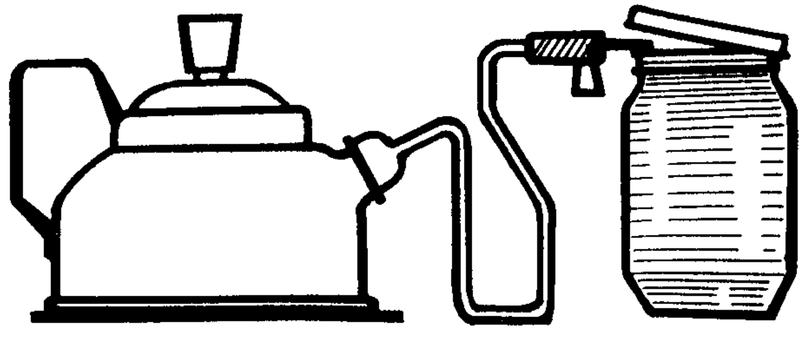
Plody na určitý počet pohárov (2, 3) vložíme do vriaceho nálevu, chvíľu povarime, naplníme do pohárov, zalejeme až po okraj pohára vriacim nálevom, uzatvoríme a necháme ležato voľne vychladnúť. V hrnci je pripravený nálev na doplnenie.

Ak máme **vyvíjač pary** „Acodra" z NDR môžeme ho využiť pri tomto spôsobe kompótovania. Pri tom neplníme poháre ovocím a nálevom až po ústie, ale nechávame 5 až 10 mm voľný priestor. Do priestoru privádzame paru pod viečko a akonáhle je viečko horúce, pohár pevne uzatvoríme. Skondenzovaná para vytvorí podtlak, ktorý viečko prichytí a pohár sa nemusí prevracať.

Ďalší postup prípravy kompótov bez sterilizovania je takýto: pripravíme si asi 3 l toho istého cukrového nálevu, ktorý je uvedený pri jednotlivých druhoch kompótov. Nálev zohrejeme do varu a ponoríme do neho na site uložené ovocie v takom množstve, ktoré sa naplní do 1 až 2 pohárov. Teplota nálevu po vsypaní ovocia mierne poklesne, potom nálev opäť čo najskôr zohrejeme do varu. Preto musí byť pomer ovocia k nálevu najmenej 1 : 6, akonáhle nálev začne vrieť, alebo takmer vrieť, ovocie ihneď plníme do pohárov, zalejeme horúcim nálevom až po vrch, pohár dokona-

Prístroj z NDR na odstránenie vzduchu z konzervy parou.

Používame ho najmä na prichytenie viečok, ktoré sa uvoľnili po sterilizácii a vychladnutí, alebo na uzatváranie zeleniny konzervovanej kyselinou benzoovou.



le uzatvoríme a prevrátime alebo položíme ležato. Tvrdé plody v náleve chvíľu povaríme. Vriaci nálev dopĺňame čerstvým nálevom alebo vodou s cukrom.

Opísaný spôsob je veľmi jednoduchý, ľahko si ho osvojíme a hodí sa aj na prípravu niektorých zeleninových výrobkov. Nadbytočný cukrový nálev použijeme ako nápoj.

PRÍPRAVA CUKROVÉHO NÁLEVU A JEHO PLNENIE

Ovocie sa zalieva nálevom pripraveným z kryštálového alebo iného cukru. Cukor sa rozpúšťa v studenej alebo horúcej vode a je zbytočné ho prevárať. Rýchlejšie sa však rozpúšťa v teplej vode, najmä koncentrovanejšie cukrové roztoky.

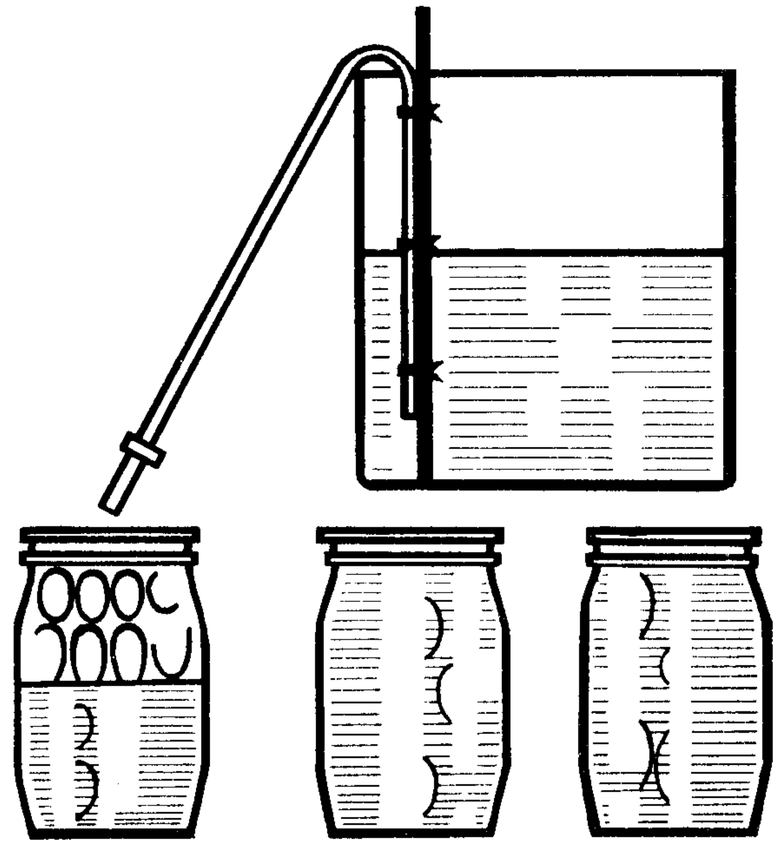
Koncentrácia cukrového nálevu závisí od druhu ovocia, jeho zrelosti, uloženia v pohári a ďalej od požiadaviek konzumentov. Niektorí spotrebitelia dávajú prednosť sladším kompótom, iní zasa menej sladkým. Pri jednotlivých kompótoch uvádzame primerené dávky cukru na 1 l vody. Pritom sa má cukor najprv vážiť, pri ďalšej príprave nálevu sa môže dávkovať vhodnou odmerkou. Výhodné je pripravovať nálev z 1 kg cukru, pretože voda sa ľahšie odmeriava. Preto uvádzame aj dávky vody na 1 kg cukru. Ovocie nálevom zalievame tak, aby hladina nálevu po uzatvorení siahala do výšky 0,5 až 1 cm od viečka (gumičky). Ak nám nálev zostane, uskladníme ho v chladničke.

Na menšie dávky kompótu, alebo ak už kompót dorábame, môžeme do kompótu pridávať aj kryštálový cukor, ktorý odvážime alebo dávkujeme lyžicou, po čiastočnom naplnení pohárov ovocím. Pretože nemožno uvádzať dávky kryštálového cukru pre všetky obaly, robíme tak len pre poháre Omnia s obsahom 720 ml, ktoré sa používajú najčastejšie, a to najmä na výrobu kompótov. Z tejto dávky odvodzujeme množstvo kryštálového cukru potrebného pre poháre s iným obsahom primeraným odhadom alebo presnejším odmeraním, prípadne odvážením obsahu vody v jednom plnom pohári.

Pre diabetikov a konzumentov s redukčnou diétou uvádzame pri niektorých kompótoch počet tabletiek sacharínu T 110, vždy pre pohár Omnia s obsahom 370 ml, ktorý je na tento účel vhodnejší. Sacharín dávame buď do prázdnych alebo už do plných pohárov, pričom dbáme na to, aby v každom pohári bol rovnaký počet tabletiek. Kompót pripravený so sacharínom je chuťove dobrý, vyhovujúci, môžeme ho pripraviť z každého ovocia.

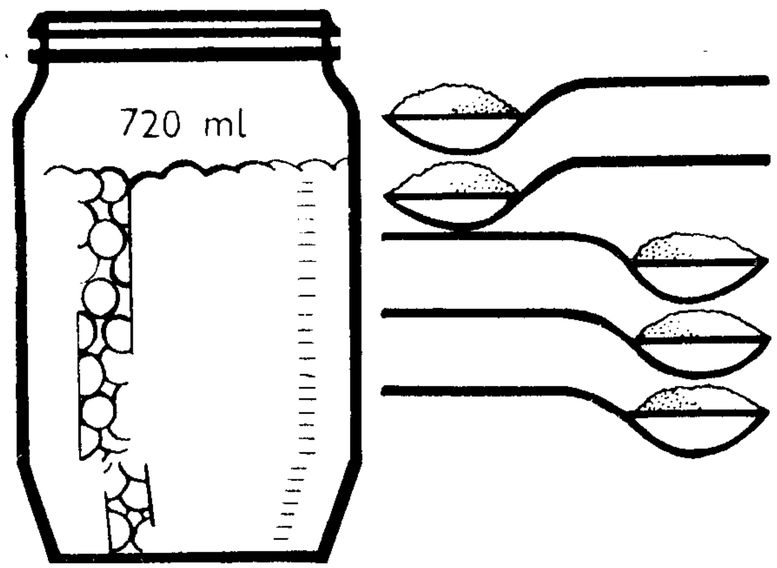
Poháre s cukrom alebo so sacharínom zalejeme studenou alebo teplou vodou tak, aby hladina nálevu po uzatvorení bola 0,5 až 1 cm od viečka podľa veľkosti pohárov. Pri väčších obaloch môže byť voľný priestor väčší. Nemusíme mať obavu, že viečko sa neprichytí, ak je okraj pohára a viečko

vlhké od nálevu alebo od vody a ak pri sterilizácii nálev vystúpi až ku gumičke, prípadne máličko uniká z pohára. Je to dôkaz toho, že z pohára unikol všetok vzduch, takže kompót na povrchu nemôže zhnednúť ani splesnivieť.



Nálev na ovocie nalievame cez lievik alebo plníme pomocou hadičky s tlačkou.

Urýchlime si tak prácu a zabránime stratám nálevu. Ovocie zalievame asi 10 mm od okraja pohára.



Namiesto nálevu môžeme ovocie zasypať kryštálovým cukrom.

Poháre naplníme asi do ¾ ovocím, pridáme príslušnú dávku kryštálového cukru, doplníme ovocím až do okraja a zalejeme vodou do výšky 5 až 10 mm od okraja pohára. Do pohára Omnia s obsahom 720 ml pridáme 3 až 5 polievkových lyžíc cukru, podľa druhu ovocia.

KOMPÓTY Z KÔSTKOVÉHO OVOCIA

Čerešňový kompót

Kompótujeme všetky druhy čerešní, s výnimkou skorých sort, ktoré sú mäkké. Oberáme ich na začiatku konzumnej zrelosti, a pokiaľ ich spracujeme v ten istý deň, môžeme čerešne trhať bez stopiek. Čerešne oberané so stopkami spracujeme najneskoršie do 24 hodín.

Čerešne pred kompótovaním opatrne odstopkujeme a súčasne odstránime plody nahnité, veľmi popraskané, drobné a inak nevhodné. Akostné čerešne ukladáme do vhodnej nádoby so studenou pitnou vodou a čerešne občas premiešame. Ak sú čerešne „červivé", ponoríme ich do teplej vody a asi o pol hodiny skontrolujeme, či všetky larvy vyliezli. Potom čerešne preložíme do druhej čistej vody, kde ich premiešame a o niekoľko minút vyberieme sitom alebo rukou do prázdnej nádoby, odkiaľ ich budeme plniť.

Medzitým si pripravíme čisté poháre a viečka, necháme ich odkvapkať a čerešne ukladáme do pohárov za mierneho striasania alebo potláčania až po okraj hrdla. Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa vmestí okolo 460 g čerešní, ktoré zalejeme tak, aby po uzatvorení pohára viečkom hladina nálevu siahala asi 10 mm pod viečko, čo je približne asi 260 g nálevu.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 400 g cukru, čím vznikne asi 29% cukrový nálev,

na 1 kg cukru odmierame 2,5 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 720 ml sa spotrebuje asi 80 g cukru, t. j. 3 vrchovaté polievkové lyžice kryštálového cukru.

Ak sú čerešne veľmi sladké, môžeme na 1 kg cukru pridať 1 kávovú lyžičku kyseliny citrónovej.

Sterilizácia. Čerešne sa musia sterilizáciou dostatočne prevariť, pričom nehrozí nebezpečenstvo, že zmäknú. Preto môžeme naraz sterilizovať rozličné poháre až do obsahu 1 l, pretože menšie obaly sa rýchlejšie zohrievajú, ale aj rýchlejšie ochladzujú. Ak sterilizujeme len ryhované poháre a mäsovky s obsahom 1 l, predlžime čas sterilizácie o jednu štvrtinu, podobne ako keď kompóty ochladzujeme vodou.

Na sterilizáciu môžeme použiť všetky sterilizačné zariadenia, ako sme už uviedli.

Sterilizujeme vo vodnom alebo v parnom kúpeli pri teplote:

80 až 85 °C 20 minút,
85 až 90 °C 10 až 15 minút,
100 °C 5 minút.

Ak pri sterilizácii meriame teplotu v otvorenom pohári, musí táto teplota dosiahnuť najmenej 80 °C.

Višňový kompót

Pri kompótovaní višní postupujeme podobne ako pri čerešňovom kompóte. Umývanie však musíme skrátiť, aby sa šťava nevyluhovala; čisté plody stačí osprchovať, najlepšie ešte pred odstopkovaním. S višňami manipulujeme opatrne, pretože sú náchylné na otlčenie a pomiaganie. Pri plnení poháre mierne poklepeme o stôl alebo dlaň.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí okolo 500 g višní a 230 g nálevu.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 650 g cukru, čím vznikne asi 38% cukrový roztok,

na 1 kg odmierame 1,5 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 720 ml sa spotrebuje asi 90 g cukru, t. j. tri a pol vrchovatých polievkových lyžíc alebo 4, ale nie úplne vrchovaté lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Višne sú citlivejšie na vysokú a dlhotrvajúcu teplotu, najmä niektoré druhy praskajú a sú mäkké. Preto ich sterilizujeme pri teplote okolo 80 °C 15 až 20 minút.

Ak pri sterilizácii meriame teplotu v pohári, táto má dosiahnuť 70 až 75 °C.

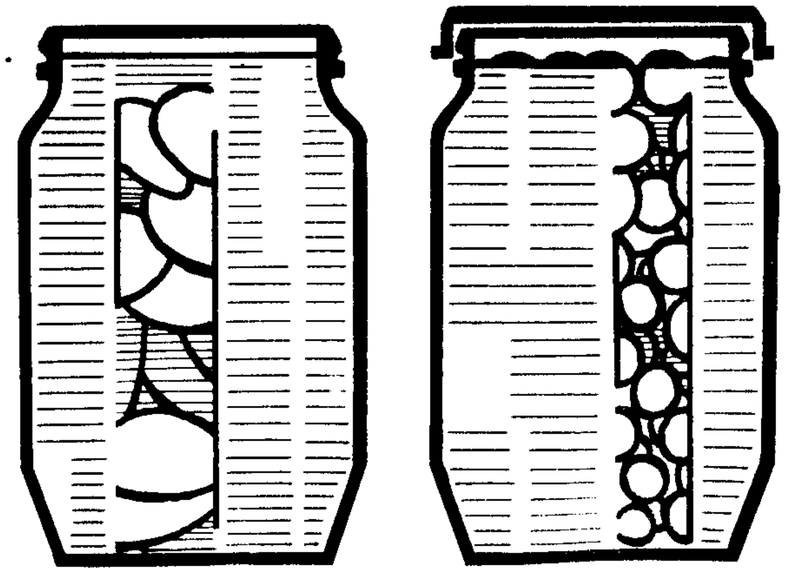
Kompót z polených marhúľ

Marhule kompótujeme na začiatku konzumnej zrelosti, keď majú ešte pevnú konzistenciu, ale už nie sú zelené.

Marhule rozpoľujeme ostrým nehrdzavejúcim nožom a súčasne robíme

Ovocie a zeleninu zalievame nálevom až po povrch.

Polené plody majú byť ponorené, guľaté alebo plávajúce plody môžu z nálevu mierne vičnievať. Voľný vzduchový priestor má byť 5 až 10 mm od kraja pohára.



akostné triedenie polovíc určených na kompót a na nátierky, džúsy alebo iné výrobky, na ktoré sa upotrebujú plody mäkké, škvrnité a drobné. Rozpolené marhule ukladáme do studenej vody, aby na vzduchu nezhnedli. Vo vode, do ktorej môžeme pridať na 5 l 1 kávovú lyžičku kyseliny citrónovej, však nemajú byť príliš dlho, najviac 30 minút. Ak voda nie je čistá, opláchneme marhule ešte v ďalšej vode a potom ich vyberieme na sito alebo misu, odkiaľ ich plníme do pohárov.

Marhule do pohárov ukladáme buď strechovite, alebo ich len urovnávame. Pritom ich mierne potláčame, najmä pri povrchu, kde ich upravíme tak, aby najvyšší plod siahal 5 až 10 mm pod okraj pohára.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí 470 až 520 g polených a 200—240 g nálevu podľa spôsobu ukladania marhúľ.

Príprava nálevu. Čím viac marhúl sa do pohára zmestí, tým viac cukru musíme dať do nálevu a opačne, aby výsledná sladkosť kompótu bola zodpovedajúca.

Na 1 l vody odvážime 600 až 800 g cukru, čím vznikne 38 až 45% cukrový roztok,

na 1 kg cukru odmeriame 1,25 až 1,65 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 720 ml potrebujeme 85 až 95 g cukru, t. j. 3 až 4 plné polievkové lyžice kryštálového cukru.

Ak kompótujeme zrelšie a vyfarbenejšie plody, môžeme na 1 kg cukru pridať 1 kávovú lyžičku kyseliny citrónovej.

Marhule zalievame tak, aby boli ponorené všetky plody a nálev siahal niekoľko mm pod hrdlo pohára.

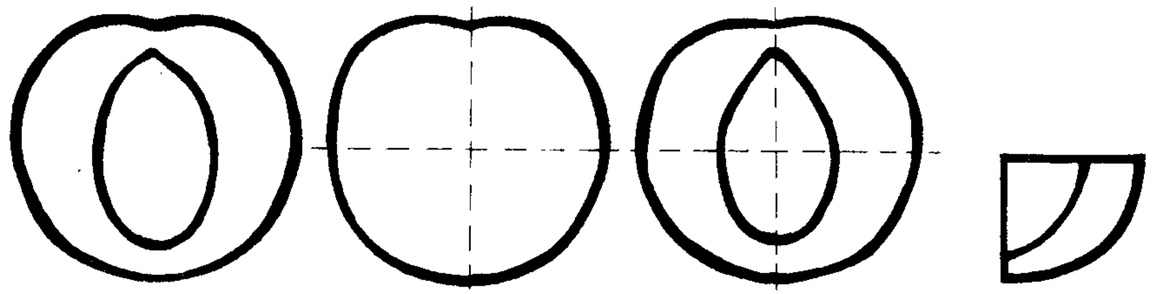
Sterilizácia. Marhule sterilizujeme rozlične dlhý čas, podľa ich zrelosti, ako aj podľa toho, ako starostlivo sú poukladané. Čím tvrdšie sú plody a čím viac je ich v pohári, tým dlhšie ich sterilizujeme.

Pri teplote vodného aj parného kúpeľa 80 až 85 °C sterilizujeme poháre do obsahu 720 ml až 15 až 20 minút, ryhované poháre a mäsovky s obsahom 1 l 20 až 25 minút, v tlakovom hrnci pri teplote parného kúpeľa 100 °C 5 až 7 minút.

Ak pri sterilizácii meriame teplotu v pohári, má dosiahnuť najmenej 75 °C. Ak ochladzujeme poháre vodou, musíme predĺžiť sterilizáciu asi o polovicu a teplota vnútri pohára má dosiahnúť najmenej 80 °C.

Kompót z polených broskýň

Broskyne kompótujeme krátko pred konzumnou zrelosťou, pretože nezrelé plody sú menej chutné a príliš tvrdé a zrelé sú mäkké a náchylné na hnednutie. Obraté broskyne spracujeme do dvoch dní, len menej zrelé skladujeme dlhšie. Umývame celé plody a ťažko umývateľné nečistoty odstránime jemnou kefou.



Delenie broskýň

Menšie broskyne políme, väčšie štvrtíme, prípadne ešte priečne rozkrojíme.

Broskyne políme ostrým nehrdzavejúcim nožom a dbáme pritom na to, aby sme sa neporezali. Menšie plody rozpoľujeme, väčšie štvrtíme, takže sa ľahšie odkôstkúvajú, a ukladáme do malých pohárov. Plody delíme po šve alebo aj naprieč a ukladáme ich do studenej vody najviac na 30 minút, pretože rezné plochy zrelších plodov sa máčaním otupujú.

Polené broskyne ukladáme tak, aby sa ich do pohára vmestilo čo najviac a aby plody siahali 5 až 10 mm pod hrdlo pohára.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí 460 až 500 g polených broskýň a 200 až 240 g nálevu.

Príprava nálevu. Zloženie nálevu je rovnaké ako pri marhuľovom kompóte.

Sterilizácia. Zrelšie broskyne sterilizujeme rovnako ako marhuľový kompót, tvrdé broskyne až o polovicu dlhšie. Ak meriame teplotu v otvorenom pohári, musí pri nezrelých broskyniach vystúpiť na 80 až 85 °C.

Ak sa dajú broskyne šúpať, môžeme si pripraviť kompót zo **šúpaných polených broskýň**. Šúpeme ich tak, že ich ponoríme celé alebo lepšie polené, prípadne štvrtené do vriacej vody. Len čo sa šupka začne uvoľňovať, preložíme ich do studenej vody a potom rukou alebo nožom odstránime šupku. Ďalší postup je rovnaký ako pri nešúpaných broskyniach.

Kompót z celých broskýň

Drobné a neprezreté broskyne s priemerom do 35 mm môžeme kompótovať celé, nešúpané alebo aj šúpané. Ich semeno však nesmie byť horké, pretože by sa mohli v kompóte z horkých látok (amygdalínu) utvoriť jedovaté splodiny.

Riadne umyté a prípadne okefované broskyne plníme do väčších pohárov, nejčastejšie do ryhovaných s obsahom 1 až 2 l a do mäsoviek s obsahom 1 l. Pritom plody do pohárov ukladáme a mierne potláčame tak, aby sa ich zmestilo čo najviac.

Do pohára s obsahom 1 l sa zmestí asi 630 g celých broskýň a 370 g nálevu, ktorý má plody zakrývať a siahať asi 10 mm pod hrdlo pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 400 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 2,5 l vody,

na 1 litrový pohár sa spotrebuje asi 150 g cukru, t. j. 5 vrchovatých polievkových lyžíc kryštálového cukru.

Sterilizácia. Celé broskyne sterilizujeme podobne ako polené broskyne a dĺžka sterilizácie závisí od zrelosti plodov. 2 l poháre sterilizujeme asi o štvrtinu dlhšie.

Ringlotový kompót

Kompótujeme len drobné okrúhle ringloty s priemerom okolo 3 cm, ktoré oberáme v stave pred konzumnou zrelosťou, keď sú olivovozelené. Po obratí ich spracujeme do dvoch dní, pretože rýchlo dozrievajú a mäknú.

Odstopkované, umyté a odkvapkané plody plníme do pohárov a mierne ich potlačíme, aby siahali asi 5 mm pod hrdlo pohára.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí asi 420 g ringlot a 280 g nálevu. Nálevom plníme poháre úplne až po povrch, aby sa vylúčila prítomnosť vzduchu, ktorý spôsobuje hnednutie nezaliatych plodov.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 600 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 1,65 l vody,

na 1 pohár Omnia s obsahom 720 ml sa spotrebuje asi 100 g cukru, t. j. 4 plné polievkové lyžice cukru.

Sterilizácia. Ringlotový kompót musíme sterilizovať opatrne, ináč sa rozvarí a nálev sa mliečne zakalí. Po správnej sterilizácii má byť povrch ringlot sieťovite popraskaný a plody prevarené, nie však tvrdé.

Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia 15 až 20 minút a sledujeme pri nej vzhľad plodov a podľa neho určíme optimálnu dĺžku sterilizácie.

Pri sterilizovaní za použitia teplomeru umiestneného v otvorenom pohári má teplota dosiahnuť 73 až 78 °C podľa zrelosti ringlot.

Slivkový kompót

Najvýhodnejšia na kompótovanie je slivka Domáca veľkoplodá (Bystrická) a jej krajové variety obraté na začiatku konzumnej zrelosti. Spracujeme ich hneď po obratí a pri odstopkúvaní vylúčime plody nezdravé, porušené, drobné, zelené a inak nevhodné. Slivky na kompót kladieme do studenej vody, kde však nesmú byť dlhšie než 10 minút, pretože by mohli nasať vodu a popraskať. Slivky umývame vo dvoch vodách, lebo sú na povrchu zaprášené i inak znečistené a umývanie urýchlime miešaním plo-

dov. Umyté slivky vyberieme na plytký podnos alebo do inej vhodnej nádoby, necháme odkvapkať a ukladáme do pohárov.

Slivky kompótujeme vo všetkých druhoch obalov. Pri plnení do pohárov slivky mierne potláčame a hornú vrstvu urovnáme, aby plody siahali 5 až 10 mm od okraja pohára.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí 460 g sliviek a 250 g nálevu, ktorý nemusí slivky zakrývať.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 400 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 2,5 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 720 ml sa spotrebuje asi 75 g cukru, t. j. 3 plné polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Niektoré slivky znášajú vysoké sterilizačné teploty bez toho aby popraskali alebo sa rozvarili, iné praskajú aj pri nižších teplotách. Spôsobujú to mnohé činitele, predovšetkým genetické vlastnosti a vegetačné podmienky. Aj napriek tomu možno vhodným sterilizačným režimom pripraviť kompót dobrej akosti.

Slivky sterilizujeme vo vodnom kúpeli pri teplote 75 °C za 15 až 20 minút. Ak kompót chladíme vodou, predlžujeme sterilizáciu o 5 až 10 minút, podľa veľkosti pohárov.

Kompót v 2 l pohároch sterilizujeme 20 až 25 minút, ak použijeme chladenie vodou, 25 až 30 minút.

Ak sterilizujeme podľa teplomeru umiestneného v otvorenom pohári, musí vnútorná teplota kompótu dosiahnuť 70 °C, ak kompót chladíme vodou, teplota v pohári má 75 °C.

Niekedy počas skladovania nálev zrôsolovatie. Nie je to mikrobálna chyba, ale dôsledok vyššieho obsahu pektínových a iných látok, takže akosť kompótu sa tým neznižuje. Podobný jav sa vyskytuje aj pri broskyňovom kompóte pripravenom zo semenáčov.

Kompót z polených sliviek

Na výrobu múčnikov si pripravíme polený slivkový kompót, i keď je aj na tento účel vhodný kompót z celých sliviek.

Odstopkované, vytriedené a dobre umyté zrelšie plody políme tak, že plod chytíme do prstov a roztrhneme alebo roztlačíme ho v pozdĺžnom smere. Pritom môžu polovičky zostať pri sebe a odstráni sa len kôstka. Lepšie sa však do pohárov ukladajú oddelené polovice. Obidva spôsoby však môžeme použiť.

Pri plnení polených sliviek postupujeme tak, aby sa ich zmestilo do pohára čo najviac a zalievame ich nálevom tak, aby slivky boli skoro úplne ponorené.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 330 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 3 l vody,

do 1 pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme asi 60 g cukru, t. j. dva a pol polievkovej lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Pri teplote 75 až 80 °C trvá sterilizácia 20 až 25 minút. Teplota vnútri pohára má vystúpiť na 73 °C, pri chladení vodou na 77 °C.

KOMPÓTY Z BOBUĽOVÉHO A DROBNÉHO OVOCIA

Jahodový kompót

Jahody majú byť dobre vyfarbené, bez zeleného hrotu, chutné a zdravé. Spracujeme ich bezprostredne po obratí, pretože sa rýchlo kazia a strácajú akosť a nutričnú hodnotu.

Jahody je výhodné umývať pred odstopkovaním, najmä ak sú veľmi znečistené hlinou a pieskom. Umývame ich vo dvoch vodách za dostatočného premiešavania plodov rukou.

Jahody odstopkujeme tak, že krúživým pohybom vytrhneme stopku s okvetím, pričom lôžko zostane v plode. Súčasne s odstopkovaním jahody triedime na dve skupiny, a to na jahody určené na kompótovanie a na jahody, ktoré spracujeme napr. na nátierky, džusy a iné výrobky.

Odstopkované jahody ešte opláchneme alebo osprchujeme a plníme do menších pohárov, najčastejšie pollitrových. Pritom ich potriasame a vrchnú vrstvu urovnáme, aby siahala asi 5 mm od okraja pohára.

Do pohára Omnia s obsahom 370 ml sa zmestí okolo 240 g jahôd a 140 g nálevu, ktorý po uzatvorení má siahať asi 5 mm od okraja pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 700 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 1,4 l vody,

do 1 pohára Omnia s obsahom 370 ml dáme 55 g cukru, t. j. 2 vrchovaté polievkové lyžice kryštálového cukru.

Ak jahody zasypávame kryštálovým cukrom, postupujeme tak, že pohára naplníme asi do dvoch tretín jahodami a nadávkujeme cukor. Potom obsah pohára strasieme, doplníme jahodami úplne až po okraj a mierne ich potlačíme. Potom ich zalejeme studenou vodou asi do ¾ výšky pohára. Robíme tak preto, lebo jahody pustia šťavu, takže po sterilizácii natoľko neplávajú a sú sýtejšie zafarbené. Pri tomto spôsobe výroby je však nebezpečenstvo, že sa nezaliate jahody dostatočne nevysterilizujú. Preto po sterilizácii chladíme poháre na vzduchu prevrátené viečkom dolu alebo ležato.

Príprava predsladených jahôd. Aby sme čo najviac vylúčili plávanie jahôd po sterilizácii, jahody predsladzujeme. Na 1 kg jahôd počítame ¾ kg pieskového cukru a jahody v kastróle rovnomerne zasypeme cukrom, pričom časťou cukru zasypeme povrch. Asi za 24 hodín sa skoro všetok cukor rozpustí a vytvorí spolu s uvoľnenou jahodovou šťavou hustý sirup.

Predsladené jahody plníme do malých pohárov a mierne ich potlačíme. Potom ich zalejeme jahodovým sirupom tak, aby nálev siahal asi do ¾ výšky pohára.

Ďalší postup prípravy predsladených jahôd je taký, že jahody plníme priamo do pohárov, presypame ich cukrom a necháme 24 hodín predsladzovať.

Sterilizácia. Jahodový kompót často plesnivie, preto sa majú spracovať len zdravé a čerstvé jahody a kompót treba dostatočne sterilizovať.

Sterilizujeme najlepšie vo vodnom kúpeli pri teplote okolo 85 °C 15 minút, pri chladení vodou 20 až 25 min podľa veľkosti pohára.

Pri meraní teploty vnútri pohára musí teplota dosiahnuť 76 až 80 °C. Po sterilizácii je vhodné poháre prevrátiť a v takejto polohe nechať samovoľne vychladnúť na vzduchu. Tým sa dosiahne rovnomerné prehriatie, ako aj presladenie celého obsahu.

Egrešový kompót

Egreš kompótujeme v nezrelom štádiu, keď sú plody vyvinuté, ale zelené so začínajúcim žltkastým odtieňom. Hneď po zbere ich spracujeme a ostrým nožom alebo nožnicami odstránime okvetie a stopky. Pritom ich môžeme triediť na dve veľkosti, nie je to však nevyhnutné. Potom ich kladieme do vody, kde ich krátko umyjeme a necháme odkvapkať. Pri plnení, pokiaľ možno do menších pohárov, plody mierne potláčame a povrch urovnáme, aby vznikol asi 5 až 10 mm voľný priestor.

Do pohára Omnia s obsahom 370 ml sa zmestí 230 g egreša a 140 g nálevu, hladina ktorého po uzatvorení pohára má siahať asi 5 až 10 mm od kraja pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 800 g cukru, čím vznikne asi 45% cukrový roztok,

na 1 kg cukru odmeriame 1,25 l vody,

do pohára Omnia s obsahom 370 ml dáme 55 g cukru, t. j. 2 vrchovaté polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Egreš sa musí sterilizovať opatrne, pretože pôsobením vysokej teploty sa rozvara, praská, je nechutný a nevzhľadný. Preto sterilizačný proces sledujeme a ukončíme ho, keď plody začínajú praskať. Naproti tomu nedostatočne sterilizovaný egreš ostáva v kompóte tvrdý s kožovitou šupkou.

Sterilizujeme pri teplote vodného kúpeľa okolo 80 °C 15 až 20 minút, poháre s obsahom 1 l sterilizujeme o 5 až 8 minút dlhšie, rovnako aj pri chladení vodou. Vodou chladíme konzervy vtedy, ak sú plody na konci sterilizácie rozvarené.

Ak meriame pri sterilizácii teplotu vnútri pohára, musí dosiahnuť 75 až 78 °C, podľa tvrdosti plodov.

Kompót z červených ríbezlí

Ríbezle oberáme na začiatku konzumnej zrelosti, uložíme v tenkej vrstve a čo najskôr spracujeme. Dobre umyté bobule ručne odstopkujeme, vytriedime plody drobné, popraskané a inak nevhodné a dávame ich do inej nádoby.

Ríbezle plníme do menších pohárov až po hrdlo a mierne ich potriasame. Do pohárov Omnia s obsahom 370 ml sa zmestí 230 g ríbezlí a 170 g nálevu, ktorým plody skoro úplne zalejeme.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 800 g cukru,

na 1 kg cukru odmierame 1,25 l vody,

do pohára Omnia s obsahom 370 ml dáme 55 g cukru, t. j. 2 vrchovaté lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Pri teplote 75 až 80 °C sterilizácia trvá 10 až 15 minút, teplota vnútri pohára má dosiahnuť 70 °C, pri chladení vodou 75 °C.

Kompót z čiernych ríbezlí

Ríbezle oberáme, keď sú plody ešte pevné a čo najskôr ich spracujeme. Dobre umyté ríbezle odstopkujeme, pričom ponecháme zvyšky okvetia. Vylúčime bobule veľmi drobné, mäkké a porušené a plníme ich do menších obalov.

Príprava nálevu a sterilizácia je rovnaká ako pri červených ríbezliach. Čierne ríbezle oproti citrusovým plodom obsahujú niekoľkonásobne väčšie množstvo pre ľudský organizmus nevyhnutného vitamínu C. V kompóte vyrobenom z čerstvých a zdravých ríbezlí sa po sterilizácii uchová viac ako 50 % pôvodného obsahu vitamínu C, čo približne odpovedá dvojnásobnému množstvu v porovnaní s pomarančmi. Pomerne vysoký obsah cukru v náleve napomáha stabilizáciu vitamínu počas uskladňovania.

Malinový kompót

Použijeme neprezreté, zdravé a čerstvé maliny, ktoré ihneď po obratí kompótujeme. Opatrne ich na site osprchujeme a po odkvapkaní ukladáme do menších pohárov až po povrch.

Do pohárov Omnia s obsahom 370 ml sa zmestí asi 230 g malín a 130 g nálevu, ktorým maliny úplne zalejeme.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 600 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 1,65 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 370 ml sa spotrebuje asi 50 g cukru, t. j. 2 plné polievkové lyžice kryštálového cukru.

Menšie dávky malín presypávame v pohári cukrom a sterilizujeme za 24 h. Maliny sa pozvoľna presladzujú.

Sterilizujeme pri 80 °C, a to maliny s nálevom 10 min a maliny presypané cukrom 15 min. Poháre môžeme po sterilizácii ochladiť a zo začiatku aj uskladňovat viečkom dole a obsah občas potrasieme, aby sme zamedzili zlepenie plodov.

Čučoriedkový kompót

Čučoriedky opatrne umyjeme alebo osprchujeme a vyplavíme alebo odstránime z nich drobné a zelené bobule, listy a iné nečistoty. Po odkvapkaní ich plníme do pohárov za mierneho potriasania až úplne po povrch.

Do pohárov Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí 430 g čučoriedok a 270 g nálevu, ktorý má siahať asi 10 mm od kraja pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 600 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 1,65 l vody,

do pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme 100 g cukru, t. j. 4 plné polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Čučoriedkový kompót sterilizujeme pri teplote 80 °C 15 minút, ak použijeme ryhované poháre s obsahom 1 l, predĺžime sterilizáciu o 8 minút, rovnako ako pri chladení kompótu vodou.

Aby sme zabránili, alebo aspoň obmedzili vytvorenie „spečeného koláča" z čučoriedok, kompót počas chladenia a skladovania občas potrasieme.

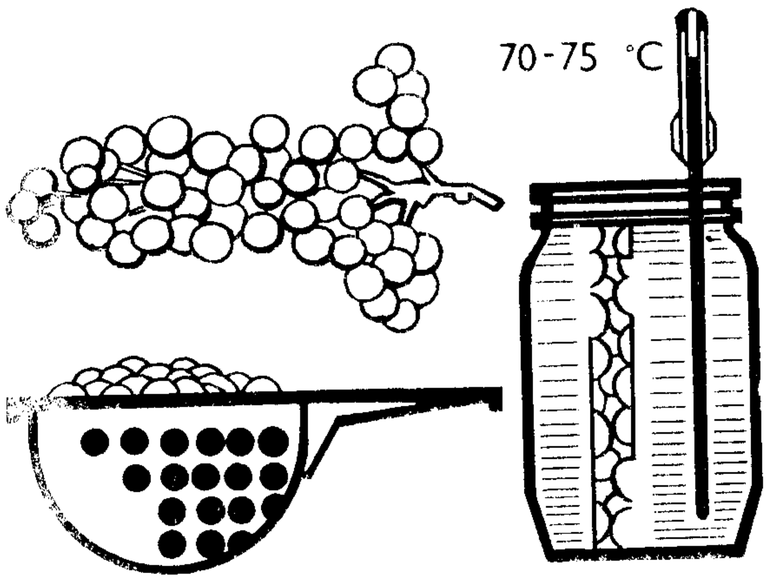
Hroznový kompót

Na kompótovanie sú vhodné prakticky všetky stolové a muštové sorty, ktoré sa u nás pestujú, aj keď výhodnejšie sú veľkoplodé sorty. Ak máme hybridy, môžeme ich tiež kompótovať hoci vieme, že kompót nebude taký akostný ako z ušľachtilých sort viniča.

Na kompótovanie je vhodné hrozno na začiatku konzumnej zrelosti, keď sú bobule ešte pevné. Veľmi znečistené hrozno pred odstopkovaním umývame, aby sme odstránili postrekové látky a nečistoty. Dobre umyté bobule už potom nemusíme umývať. Pri odstopkúvaní zdravé bobúle opatrne odtrhneme od stopky a ukládame priamo do pohárov, ktoré mierne potriasame.

Do pohárov Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí asi 450 g hrozna a 250 g nálevu, ktorý má siahať asi 10 mm od okraja pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 300 g cukru, čím vznikne 23% cukrový roztok,



Hroznový kompót je aj z domáceho hrozna výživný a chutný.

Na kompótovanie používame hrozno rozličných sort a farieb, bobule po odstopkovaní a umytí opatrne sterilizujeme, aby priliš nepopraskali.

na 1 kg cukru odmeriame 3,3 l vody

do pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme asi 60 g cukru, t. j. asi 3 vrchovaté polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Bobule hrozna pri vyššej teplote praskajú, takže kompót je nevzhľadný a nechutný, preto sa musí sterilizovať opatrne a sledovať, či nie sú bobule rozvarené; ináč sa musí sterilizácia skončit.

Sterilizujeme pri teplote 75 až 80 °C 15 minút, ak ich chladíme vodou, 20 minút.

Počas sterilizácie má vnútorná teplota dosiahnuť 70 až 75 °C.

Jarabinkový kompót

Zavárame drobné plody jarabiny skadkoplodej, ktoré majú v plnej zrelosti priemerne asi 1 cm, sú rumelkočervené, kyslé, mierne horkasté s typickou jemnou vôňou. **Nevhodná je jarabina vtáčia** s drobnejšími, veľmi trpkými a horkastými plodmi.

Odstopkované plody vylúhujeme aspoň hodinu vo dvoch vodách alebo ich krátko povaríme vo vode, aby sa vylúhovala nežiadúca drsná chuť. Odkvapkané plody plníme do pohárov s menším obsahom až po okraj a mierne ich potlačíme.

Do pohárov Omnia s obsahom 370 ml sa zmestí 230 g jarabiniek a 170 g nálevu, ktorým zalievame plody asi 10 mm pod okraj pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime najmenej 1,5 kg cukru, na 1 kg cukru odmeriame 0,66 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 370 ml dáme 100 g cukru, t. j. 4 polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Pri teplote 80 °C sterilizácia trvá 25 minút,
pri teplote 90 °C 15 minút,
pri teplote 100 °C 8 minút.
Teplota vnútri pohára musí dosiahnuť 80 °C.

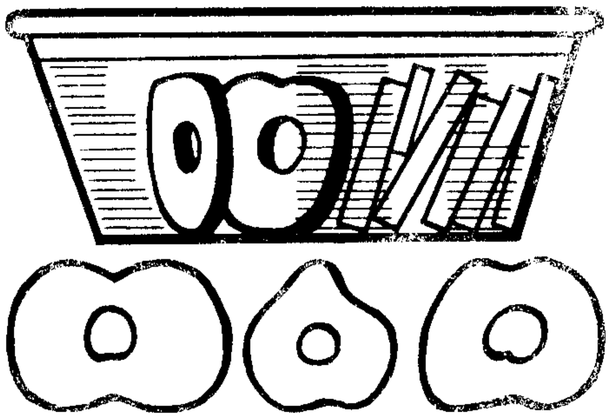
KOMPÓTY Z JADROVÉHO OVOCIA

Kompót zo šúpaných hrušiek

Na kompótovanie sú vhodné skoro všetky sorty hrušiek obratých pred konzumnou zrelosťou, keď dužina začína mäknúť, je však ešte pevná a svetlo zafarbená. Príliš tvrdé hrušky necháme niekoľko dní dozrievať, čím sa zlepší chuť a konzistencia kompótu.

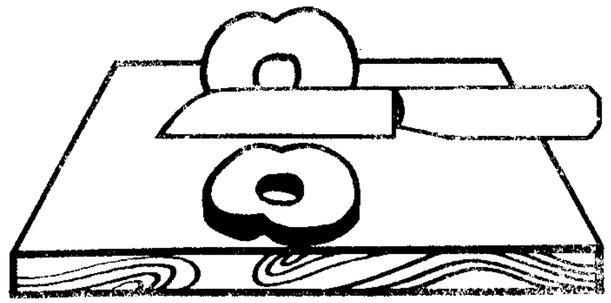
Ošúpané a polené ovocie (zeleninu) vkladáme do vody, aby nezhnedlo.

Výhodné je vodu mierne okysliť kyselinou citrónovou a plody spracovať najneskôr v priebehu 1 hodiny.



Pomôcky na krájanie, šúpanie a odstraňovanie jadierníkov z plodov.

1 — nehrdzavejúci nôž, 2 — škrabák a vypichovač jadierníkov, 3 — nôž na ozdobné krájanie, 4 — dlabač na odstraňovanie jadierníkov.



Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 500 g cukru,
na 1 kg cukru odmeriame 2 l vody,
na pohár Omnia s obsahom 720 ml spotrebujeme 55 g cukru, t. j. 2 plné polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia 25 minút, ryhované poháre a mäsovky s obsahom 1 l sterilizujeme najmenej 30 minút.

Teplota vnútri pohára musí dosiahnuť okolo 75 °C. Pri dusených jablkách musí vnútorná teplota v strede pohára dosiahnuť aspoň 70 °C.

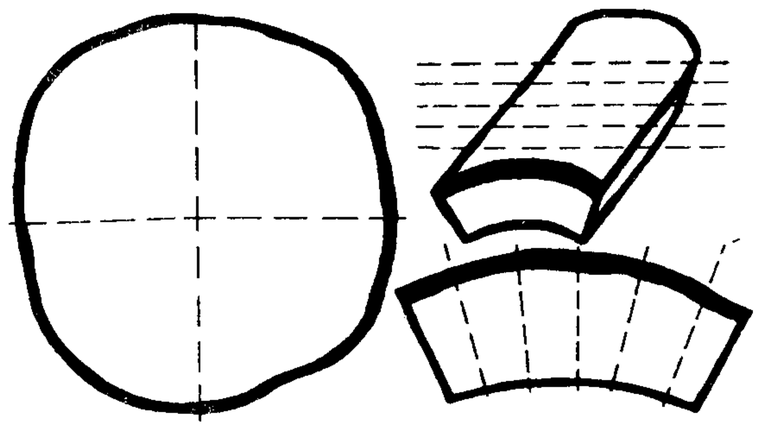
KOMPÓTY ZO ZELENINY

Tekvicový kompót

Tekvica je vhodnou a lacnou surovinou na prípravu kompótu, ktorý musíme vhodne prichutiť, pretože tekvica je bez výraznej chuti. Na komótovanie sú vhodné všetky druhy tekvíc, ak ich oberieme pred úplnou zrelosťou. Zrelé plody sa ťažko šúpu, naopak nezrelé plody majú mäkkú a rozpadajúcu sa dužinu.

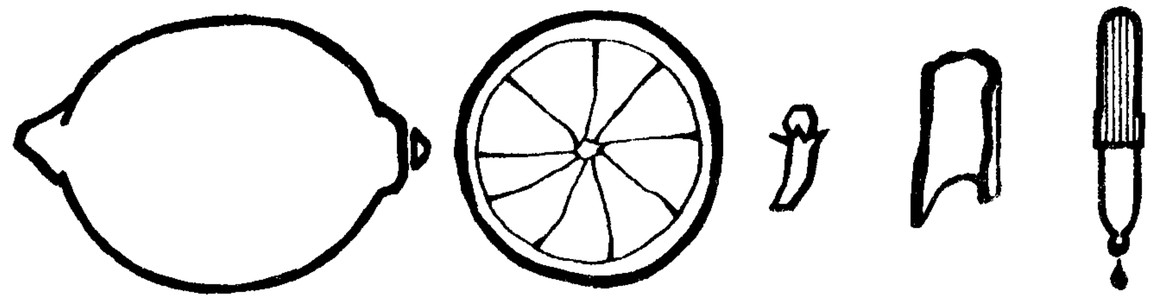
Pred šúpaním tekvicu umyjeme a veľkým nožom odrežeme obidva konce plodu. Potom tekvicu rozkrojíme po dĺžke na polovice, štvrtky až osminky, podľa veľkosti plodu. Môžeme ju prípadne rozpoliť naprieč a z polovíc postupne odkrajujeme rovnaké pásy široké asi 3 cm. Niektorým z uvedených spôsobov tekvicu rozdelíme a potom lyžicou vyškrabeme mäkkú dužinu so semenami a nožom ošúpeme šupku tak, aby sme dostali vzhľadne upravenú a rovnomerne hrubú dužinu. Očistené „mesiačiky" alebo „pásiky" tekvice potom pokrájame na kocky s hranou okolo 15 mm alebo na iné hladké alebo ozdobným nožom pokrájané kúsky.

Pokrájanú tekvicu potom varíme vo vode mierne okyslenej kyselinou citrónovou (1 plná kávová lyžička na 2 l vody) okolo 10 minút, kým sú



Tekvica je vhodná a lacná surovina na kompótovanie.

Umytú tekvicu rozštvrtíme, štvrtky ošúpeme a pomocou lyžičky odstránime semená. Získané kusy pokrájame na kocky alebo hranolčeky s hranou 10 až 20 mm.



Tekvicový kompót musíme prichutiť vhodnými prísadami.

Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml vložíme koliesko citróna, klinček a malý úlomok škorice. Môžeme pridať asi 10 kvapiek ananásovej alebo pomarančovej tresti.

kocky nie dobre uvarené. Tekvicu vložíme najmenej do päťnásobného množstva vriacej vody, aby rýchlo začala vrieť, a sledujeme jej konzistenciu. Len čo je tekvica po rozrezaní mäkká, vyberieme ju dierovanou naberačkou na sito a po odkvapaní ju ešte teplú plníme do pohárov, na ktorých dno dáme chuťové a aromatické prísady.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml pridáme tieto prísady:
- 2 až 4 mm hrubý plátok neošúpaného citróna, 1 klinček, malý úlomok škorice, alebo
- 1 klinček, malý úlomok škorice, prípadne 5 kvapiek citrónovej tresti, alebo
- 10 kvapiek ananásovej tresti, alebo
- 5 kvapiek pomarančovej a 5 kvapiek citrónovej tresti.

Z ďalších chuťových a aromatických prísad sa môže pridať vanilka, banánová tresť, plátok pomaranča a iné prísady a ich kombinácia podľa vlastných chuťových záľub.

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml sa zmestí asi 480 g povarenej tekvice a 240 g cukrového nálevu, ktorý má siahať asi 10 mm od okraja uzavretého pohára.

Príprava nálevu. Na 1 l vody odvážime 2 kg cukru a pridáme asi 30 g kyseliny citrónovej, t. j. 1½ plnej polievkovej lyžice,
na 1 kg cukru odmeriame 0,5 l vody a pridáme asi 15 g kyseliny citrónovej, t. j. 1½ zarovnanej polievkovej lyžice,
na pohár Omnia s obsahom 720 ml sa spotrebuje 160 g cukru.

Cukor rozpúšťame za tepla, rovnako aj kyselinu citrónovú a ihneď nimi tekvicu zalejeme, pretože na vychladnutom náleve môže vykryštalizovať prebytočný cukor.

Sterilizácia. Tekvicový kompót sterilizáciou už nezmäkne, alebo len veľmi málo, preto sa má konzistencia tekvice upraviť pri predvárani.

Sterilizujeme pri teplote 80 °C 30 až 45 minút podľa veľkosti pohára,
pri teplote 90 °C trvá sterilizácia 15 až 25 minút,
pri teplote 100 °C stačí sterilizovať 8 až 10 minút.
Pri sledovaní teploty vnútri pohára sa má dosiahnuť 80 až 85 °C.

Melónový kompót

Nezrelý melón šúpeme, čistíme a krájame na kocky podobne ako tekvicu. Plníme ho surový do menších pohárov a hornú vrstvu potlačíme, aby siahala pod okraj pohára. Na prichutenie a aromatizáciu môžeme pridať ananásovú alebo inú esenciu.

Príprava nálevu. Na jeden liter vody odvážime 1,5 kg cukru a pridáme asi 15 g kyseliny citrónovej,

na 1 kg cukru odmeriame 0,66 l vody a pridáme 10 g kyseliny citrónovej, t. j. zarovnanú polievkovú lyžicu,

na 1 pohár Omnia s obsahom 370 ml sa spotrebuje asi 130 g cukru.

Sterilizácia. Melónový kompót sa musí opatrne sterilizovať, pretože sa melón ľahšie rozvára ako tekvica.

Sterilizujeme pri teplote 80 až 85 °C 15 minút, teplota vnútri pohára má dosiahnuť 73 °C.

KOMPÓTOVÉ ZMESI

Z dvoch alebo z niekoľkých druhov naraz dozrievajúceho ovocia si môžeme pripraviť kompótové zmesi (kompótová melanž). Pomer jednotlivých druhov je daný tým, aké ovocie máme k dispozícii, pričom nemá prevládať ovocie s výraznou chuťou a vôňou.

Príprava jednotlivých druhov ovocia je rovnaká ako pri príprave kompótov z jedného druhu a pri plnení dbáme na to, aby vo všetkých obaloch bol približne rovnaký pomer kompótovaného ovocia. Preto je najvýhodnejšie plniť jednotlivé druhy ovocia po vrstvách. Hornú vrstvu mierne potlačíme, aby siahala pod okraj pohára.

Príprava nálevu. Zloženie nálevu je dané predovšetkým kompótovaným ovocím a jeho zrelosťou, preto uvádzame priemerné dávky.

Na 1 liter vody odvážime 600 g cukru,

na 1 kg cukru odmeriame 1,65 l vody,

na pohár Omnia s obsahom 720 ml spotrebujeme asi 110 g cukru, t. j. 4 polievkové lyžice kryštálového cukru.

Sterilizácia. Zmiešaný kompót spravidla sterilizujeme pri teplote 80 až 85 °C 15 až 25 minút, podľa druhu ovocia a veľkosti pohárov.

Teplota vnútri pohára má dosiahnuť 75 °C.

DIABETICKÉ KOMPÓTY

Diabetické kompóty sú určené predovšetkým pre chorých na cukrovku (diabetes), môžu ich však konzumovať aj spotrebitelia s redukčnou diétou, pretože sacharín nemá nijakú energetickú hodnotu.

Ovocie určené na prípravu diabetických kompótov nemá obsahovať veľa vlastných cukrov. Preto nie je vhodné kompótovať napr. prezreté hrozno, slivky a ostatné ovocie, naopak odporúča sa použiť ovocie kyslejšie a trpké, pri ktorom sa natoľko neprejaví sladká chuť sacharínu.

Úprava ovocia a jeho plnenie je rovnaké ako pri normálnych kompótoch. Diabetické kompóty plníme väčšinou do menších pohárov, aby sa kompót po otvorení rýchlo skonzumoval.

Tabletky sacharínu do každého pohára odpočítame, najlepšie ak ich dáme na dno prázdneho pohára. Používame sacharín T 110, ktorého tabletka má sladivosť 1 kocky cukru s váhou okolo 7 g.

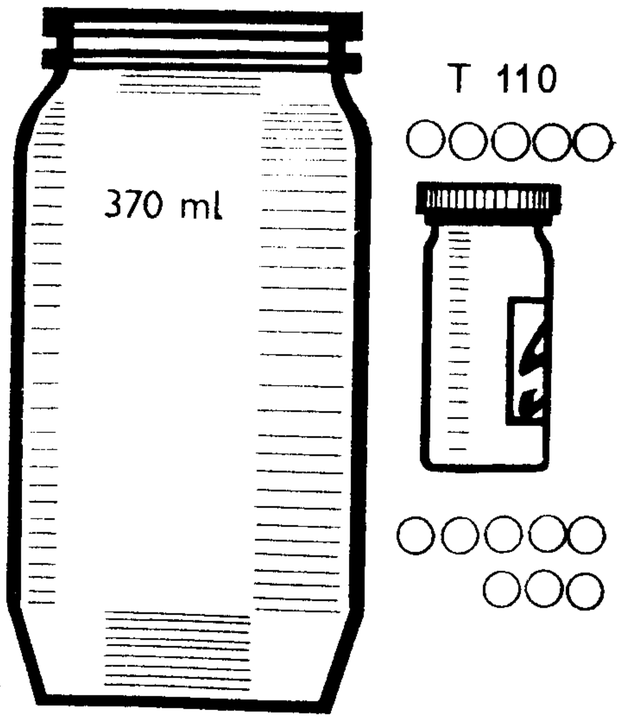
Do pohára Omnia s obsahom 370 ml odpočítame 5 až 8 tabletiek podľa kyslosti ovocia. Kompót presladený sacharínom nie je chutný.

Poháre naplnené ovocím zalievame studenou alebo teplou vodou skoro až po okraj pohára. Pre svetlé ovocie (jablká, hrušky, broskyne) vodu mierne okyslíme, na 3 l pridáme zarovnanú kávovú lyžičku kyseliny citrónovej.

Sterilizácia. Sacharín, rovnako ako cukor, v náleve nemá nijaké konzervačné účinky, ale cukor má vplyv na pevnejšiu konzistenciu plodov a hor-

Diabetické kompóty sladíme sacharínom.

Na dno pohára Omnia s obsahom 370 ml dáme 5 až 8 tabletiek sacharínu T 110, podľa druhu kompótu. Potom poháre plníme ovocím až po okraj a zalejeme vodou, ktorú môžeme prikyslíť kyselinou citrónovou alebo šťavou z citróna.



šie sa prehrieva. Preto diabetické kompóty musíme sterilizovať opatrnejšie než kompóty s cukrom a volíme najnižšie sterilizačné hodnoty uvedené pri jednotlivých druhoch kompótov.

NAJČASTEJŠIE CHYBY PRI PRÍPRAVE KOMPÓTOV A ICH ODSTRAŇOVANIE

Neprichytené viečko po sterilizácii

Hlavnou chybou je vniknutie vzduchu alebo vody do pohára na začiatku chladenia na vzduchu alebo vo vode. Príčinou je voľný uzáver, ktorý, najmä pri preplnených pohároch (kompóty), sa nadvihuje. Preto má uzáver fungovať tak, aby počas sterilizácie umožnil unikanie vzduchu, prípadne aj nálevu z pohára, ale pri chladení sa má viečko k otvoru pohára prisať a nedovoliť vniknutiu vzduchu a vody. Pokiaľ môžeme, urobíme na začiatku chladenia také zásahy, aby bol v tejto fáze uzáver hermetický. Sú to predovšetkým tieto zásahy:

- niekoľkonásobné zatlačenie (nie zatočenie) viečka Omnia novou neopotrebovanou uzatváracou hlavou, čo je nevyhnutné najmä pri viackrát použitých viečkach,
- zaťaženie viečka vhodným predmetom (závažie, tehla, plný pohár),
- prevrátenie pohára s viečkom Omnia, prípadne po jeho viacnásobnom zatlačení,
- zatočenie plechového viečka pri mäsovkách,
- úprava oceľových pružín alebo pridanie ďalšej novej pružiny pri ryhovaných pohároch.

Viečko po sterilizácii sa neprichytí aj z iných príčin, napr. keď je chybná alebo poškodená gumička, prasknutý pohár, nízka teplota vnútri pohára počas sterilizácie v dôsledku zle ukazujúceho teplomera, nerovná styčná plocha pohára a viečka.

Kvasenie a plesnivenie kompótu

Hlavnými príčinami tejto chyby sú:

- nízka teplota a krátka sterilizácia,
- nesprávne ukazujúci teplomer,
- vysoký obsah kvasiniek a plesní na ovoci v dôsledku nehygienických podmienok (nedostatočné umývanie a pod.),
- vniknutie vzduchu alebo vody do pohára počas chladenia kompótu.

Kvasenie začína spravidla do jedného mesiaca po výrobe kompótu, plesnivenie neskoršie. V obidvoch prípadoch sú kompóty nepoužívateľné a kvasiaci kompót sa môže pridať do kvasu určeného na výrobu ovocného

destilátu (slivovica a pod.). Ak je v kompóte len malá kolónia plesne na jednom plode a ostatné plody nie sú mäkké a chuťove sú úplne bezchybné, môže sa kompót hneď skonzumovať.

Hnednutie plodov

Nezaliate plody v pohári alebo po otvorení kompótu začnú hnednúť vtedy, keď pri sterilizácii neboli dostatočne prehriate, takže nenastala inaktivácia ich enzýmov. Hnednutie je ďalej podmienené prítomnosťou kyslíka zo vzduchu, preto plody majú byť ponorené v náleve a z pohárov musí byť odstránený vzduch pri sterilizácii.

Hnednutie plodov sprevádza zmena chuti a vône, ako aj úbytok vitamínu C. Preto sa plody počas sterilizácie majú dostatočne prehriať na teplotu najmenej 70 °C, aby sa enzýmy zničili.

Zlá konzistencia plodov

Mäkkú konzistenciu plodov spôsobuje predovšetkým:

- použitie prezretého alebo dlho skladovaného ovocia,
- vysoká teplota pri sterilizácii,
- spracovanie ovocia nakazeného plesňami,
- nevhodná sorta ovocia.

Tvrdú konzistenciu kompótu spôsobuje:

- použitie predčasne obratého ovocia,
- nízka teplota a krátka sterilizácia.

Plávanie plodov

Spôsobuje malé množstvo ovocia v pohároch a prirodzená vlastnosť ľahších plodov, prípadne vysoká a dlhotrvajúca teplota pri sterilizácii.

SKLADOVANIE KOMPÓTOV

Po vychladnutí kompótu zistíme, či sa viečko na pohári dobre prisalo. Na pohároch Omnia zistíme to podľa vzhľadu, poklepom na viečko alebo otočením viečka. Pritom viečko musí byť preliačené dovnútra, pri poklepe nesmie dunieť a nesmie sa dať otočiť. Pri obaloch so sklenými viečkami sa viečko mierne vypáči alebo sa nadvihne. Pri týchto skúškach sa nesmie viečko uvoľniť. Viečko so závitom musí byť po sterilizácii preliačené dovnútra, pri poklepe nesmie dunieť a nesmie sa dať otočiť.

Kompót s neprichyteným viečkom môžeme znovu sterilizovať len vtedy, ak sú plody dostatočne tvrdé. V tom prípade zistíme príčinu chyby, ktorú

odstránime a kompót znovu sterilizujeme len trochu kratšie než pri prvej sterilizácii.

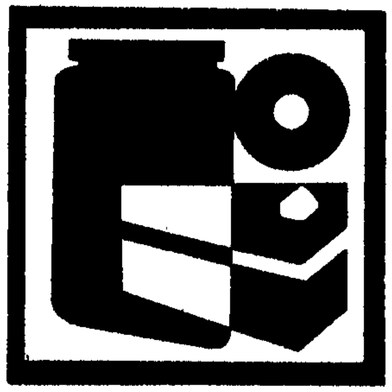
Inak kompót čo najskôr skonzumujeme, alebo ho uložíme v chladničke, kde vydrží jeden mesiac.

Pred uskladnením kompótov sa poháre a viečka umyjú vo vode a do sucha utrú. Podľa potreby sa niektoré kompóty označia napr. dátumom, dĺžkou sterilizácie, zložením nálevu a pod., aby sme získané skúsenosti mohli uplatniť pri budúcom konzervovaní.

Kompóty sa ukladajú na vhodné regály aj vo dvoch vrstvách na seba, vo viacerých vrstvách sa musia vrstvy preložiť lepenkou, aby sa nezosunuli.

Na začiatku skladovania sa majú kompóty čo najčastejšie prehliadať, aby sa vylúčili kvasiace a plesnivejúce kompóty a kompóty s uvoľneným viečkom, ktoré musíme ihneď skonzumovať.

Kompóty skladujeme v chlade a tme, pretože teplo a svetlo urýchľujú chemické procesy, ktoré aj keď pozvoľna, v kompóte prebiehajú a znehodnocujú ho. Preto sa majú kompóty skonzumovať do roka, len výnimočne ich uskladňujeme dlhšie. Kompóty z minulého roku však uskladňujeme oddelene a konzumujeme ich prednostne.



PRESLADZOVANÉ OVOCIE A ZELENINA

Presladzované ovocie a zelenina sa vo veľkej miere používa do rozličných múčnikov alebo sa priamo konzumuje. Jeho príprava sa však v domácnostiach málo rozšírila dôsledkom zložitej výroby a veľkej spotreby cukru. Preto uvádzame zjednodušený návrh, ktorý umožní uchovať akostné presladzované výrobky na dlhý čas.

POSTUP PRI VÝROBE PRESLADZOVANÉHO OVOCIA A ZELENINY

Plody pred presladzovaním upravíme podobne ako na kompótovanie alebo tak, ako uvádzame. Plody odvážime a povaríme vo vode alebo mierne sladkom cukrovom roztoku (na 1 l vody ¼ kg cukru). Účelom toho je umŕtvenie rastlinnej bunky, ktorá potom ľahšie prijíma cukor a nescvrkáva sa. Plody varíme v 5 až 10násobnom množstve vody zohriatej na teplotu 90 až 100 °C. Vložením ovocia teplota vody mierne poklesne a preto sa musí rýchlo zohriať na požadovanú teplotu 80 až 100 °C (podľa druhu a zrelosti plodov). Varíme tak dlho, aby boli plody dobre prevarené a mäkké.

Medzitým odvážime 1,5 násobné množstvo jemného kryštálového cukru ako váži ovocie, napr. na 2,3 kg ovocia to bude 2,3 × 1,5 = 3,4 kg cukru. Ak nechceme ovocie príliš presladzované, stačí rovnaké množstvo cukru ako ovocia, t. j. 1 : 1. Súčasne odvážime alebo odmeriame kyselinu citrónovú, ktorú pridávame do málo sladkého ovocia v množstve 0,5 až 1 % z odváženého množstva cukru (5 až 10 g na 1 kg cukru, t. j. 1 kávovú lyžičku až 1 polievkovú lyžicu), s ktorým kyselinu premiešame.

Povarené ovocie a zeleninu vyberieme cedidlom, necháme odkvapať a dávame do hrnca za súčasného presypávania cukrom. Pritom dávame pozor, aby všetky plody boli obalené cukrom, rovnomerne zasypané a mierne utlačené. Na povrch si necháme viac cukru, aby sa vytvorila súvislá vrstva.

V priebehu 2 dní je podstatná časť cukru rozpustená. Potom hrniec s ovocím postavíme na oheň a ovocie za občasného miešania zohrejeme na 90 až 100 °C, tvrdšie plody necháme dlhšie povariť. Potom za horúca

ovocie so sirupom plníme do kompótových pohárov rozličných veľkostí tak, aby vo všetkých obaloch bol pomer plodov a nálevu rovnaký. Poháre plníme až po vrch, pevne uzatvoríme, položíme ležato a necháme vychladnúť.

PRÍPRAVA JEDNOTLIVÝCH DRUHOV

Pomarančová šupka

Pomaranč nožom narežeme na 4 až 8 dielov. Diely ošúpeme, lyžicou odstránime mäkkú časť a máčame v studenej vode 2 až 4 dni, pričom vodu denne dvakrát vymieňame. Alebo pomaranče rozpolíme, šťavu vytlačíme a súčasne odstránime mäkkú dužinu. Keď máme dostatočné množstvo šupky, jednotlivé diely pokrájame na priečne prúžky široké asi 10 mm. Po odvážení šupku varíme v troch vodách vždy za varu asi 3 minúty, aby sa odstránila horkosť z šupky.

Na 1 kg šupiek odvážime 1 – 1,5 kg kryštálového cukru a 5 g kyseliny citrónovej. Šupky presypeme cukrom a 1 až 2 dni ich denne varíme 5 až 10 minút, aby sa sirup zahustil a šupka bola dobre presladená. Potom šupky so sirupom plníme do pohárov a postupujeme tak, ako sme už opísali.

Podobne môžeme pripraviť **citrónovú šupku** prípadne aj **grapefruitovú**, ktorú však musíme variť dvakrát tak dlho ako pomarančovú.

Presladzované čerešne

Neprezreté čerešne varíme vo vode 5 až 10 minút, až sú mäkké. Potom ich odkôstkujeme (vytlačíme z nich kôstky), odvážime a presypeme cukrom. Na 1 diel čerešní pridáme 1 až 1,5 dielov cukru a 5 až 10 g kyseliny citrónovej. Čerešne 2 dni 3 až 5 minút povaríme a plníme do pohárov.

Podobne pripravujeme aj **višne**, ktoré však varíme opatrnejšie a cukor neokyslíme.

Presladzované marhule

Presladzujeme neprezreté tvrdšie marhule, ktoré nožom rozštvrtíme, predvárame vo vode alebo náleve asi 90 °C teplej 5 až 8 minút. Cukru pridáme 1,5 násobok odváženého ovocia bez kyseliny citrónovej alebo jej pridáme len trošku. Po 2 dňoch presladzovania marhule zohrejeme na 90 °C a hneď plníme do pohárov.

Podobne pripravujeme **presladzované broskyne**, ktoré však varíme dlhší čas a pri vyššej teplote.

Presladzované slivky

Neprezreté slivky predvárame v horúcej vode tak dlho, až začínajú praskať. Potom ich odkôstkujeme, odvážime, presypeme cukrom zmiešaným s kyselinou citrónovou, o 2 dni slivky v sirupe zohrejeme skoro až do varu a plníme do pohárov.

Presladzovaná tekvica

Tekvicu pokrájame na kocky o hrane asi 20 mm a varíme v okyslenej vode 5 až 10 minút. Na liter vody pridáme kávovú lyžičku kyseliny citrónovej alebo 2 polievkové lyžice octu. Na 1 kg odváženej tekvice pridáme 1,5 kg cukru a 15 g kyseliny citrónovej a ďalej 2 – 3 umyté klinčeky, niekoľko úlomkov škorice prípadne 2 – 3 kolieska citrónu. O dva dni tekvicu krátko povaríme a plníme do pohárov.

Presladzované hrušky

Tvrdé hrušky ošúpeme, odstránime im jadrovníky a pokrájame na štvrtky. Povaríme vo vode okyslenej kyselinou citrónovou (na liter asi 5 g) do mäkkej konzistencie, presypeme s 1,5 násobným množstvom cukru pomiešaného s kyselinou citrónovou (5 g na 1 kg cukru). O 2 dni krátko povaríme a plníme.

Presladzované jarabinky

Neprezreté plody odstopkujeme a povaríme v troch vodách vždy 1 až 3 minúty. Na 1 kg jarabiniek pridáme 1,5 kg cukru a o 2 dni zmes povaríme a plníme.

Presladzované zelené rajčiaky

Tvrdé zelené rajčiaky povarime na mäkko, rozštvrtíme ich a presypeme cukrom v pomere 1 : 1,5. O 2 dni rajčiaky krátko povaríme a plníme do pohárov.

Presladzované zelené orechy

Orechy s mäkkou šupkou zberáme v druhej polovici júna a vyluhujeme asi mesiac vo vode, ktorú denne vymieňame a niekoľkokrát necháme cez noc nezaliate, aby rýchlejšie zčernali. Potom ich varíme vo vode najmenej 30 minút, až sú úplne mäkké a ľahko skĺznú z ihlice. Pokrájame ich na štvrtky, zasypeme cukrom v pomere 1 : 1,5, pridáme klinček a škoricu a o 2 dni 5 až 10 minút povaríme. Uvarené orechy plníme do pohárov.

ZUŽITKOVANIE PRESLADZOVANÉHO OVOCIA A ZELENINY

Počas skladovania sa plody úplne presladia a sú vhodné na prípravu múčnikov. Pred upotrebením otvoríme pohár, ovocie v kastróle ohrejeme alebo ešte krátko povaríme. Plody zo sirupu vyberieme, necháme odkvapať a nakrájame na príslušné kúsky. Sirup použijeme na prípravu nápojov.

PRÍPRAVA STERILIZOVANEJ A NAKLADANEJ ZELENINY

Sterilizovaná zelenina je druhým výrobkom po kompótoch, ktoré sa v domácnostiach najčastejšie pripravujú. Najmä dnes sú niektoré druhy zeleniny veľmi obľúbenou surovinou na domáce konzervovanie. Preto pri týchto druhoch sa budeme konzervovaním zaoberať podrobnejšie, pri menej významných druhoch zeleniny len stručnejšie.

Sterilizovaná zelenina sa konzervuje teplom podobne ako kompóty. Mnohé údaje a nevyhnutné informácie sme opísali v predchádzajúcich kapitolách, preto ich tu nebudeme opakovať.

Sterilizované uhorky

Sterilizované uhorky patria medzi najobľúbenejšiu a najrozšírenejšiu konzervovanú zeleninu. Preto výrobou sterilizovaných uhoriek sa budeme podrobne zaoberať a pri ďalších výrobkoch údaje iba doplníme.

Uhorky nakladačky

Sterilizované uhorky sa pripravujú z uhoriek nakladačiek, ktoré si sami vypestujeme alebo výhodne kúpime. Na výrobu celých uhoriek sú vhodné uhorky do dĺžky 12 cm a s priemernou hrúbkou. Väčšie a širšie alebo žltkasté uhorky použijeme na prípravu rezov, do zeleninových šalátov a do iných výrobkov.

Uhorky spravidla triedime až po obratí podľa dĺžky na dve až tri veľkosti a ukladáme do obalov rozličných veľkostí. Do malých obalov však môžeme súčasne plniť rozlične veľké uhorky aj bez veľkostného triedenia.

Obraté uhorky uložíme v chladnej a tmavej miestnosti a spracujeme ich najneskoršie do dvoch dní. Ináč žltnú, mäknú, plesnivejú a hnijú, najmä na teplom a vlhkom mieste.

Umývanie uhoriek

Uhorky umývame najmenej vo dvoch vodách. Najprv hlinu a piesok odmočíme v dostatočnom množstve studenej vody 1 až 2 hodiny alebo aj

kratšie za častejšieho premiešavania. Potom uhorky premiestnime do druhej čistej vody, kde ich opäť občas premiešame. Tu ich necháme kratší čas a ak je voda ešte veľmi znečistená, musíme uhorky umyť v tretej vode, alebo očistiť kefou. Dobre umyté uhorky potom nožom zbavujeme stopiek a zvyškov okvetia, vylučujeme plody nevhodné na sterilizáciu a súčasne ich veľkostne triedime. Uhorky ukladáme do čistej nádoby, odkiaľ ich plníme do pohárov najneskoršie o pol hodiny, aby veľmi nevyschli.

Poháre na uhorky

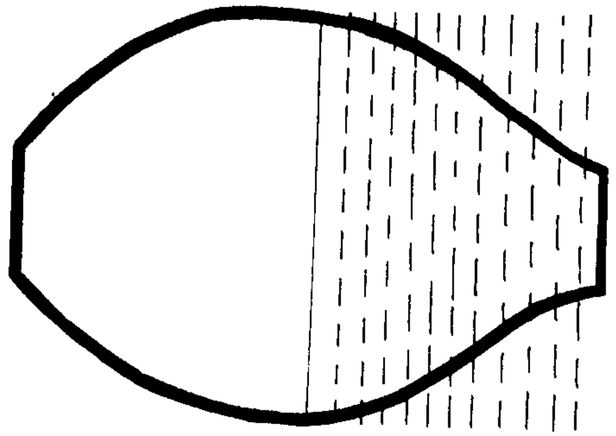
Sterilizované uhorky plníme do pohárov, ktoré majú hermetický uzáver. Sú to také isté poháre, aké sa používajú na kompótovanie a ktoré sme už opísali (str. 31). Okrem týchto obalov môžeme uhorky plniť do pohárov so širokým hrdlom, ktoré majú obsah 1 l, 2 l a 3,5 l. Tieto poháre sa uzatvárajú plechovými viečkami, ktoré sa pre domácnosť predávajú pod názvom Fenix 102 mm. V domácnostiach sa používajú tak, že sa viečko previaže pergamenom, celofánom alebo fóliou z polyetylénu a pripevnia sa dvoma gumičkami. Po sterilizácii poháre ihneď vyberieme zo sterilizačného hrnca, viečko zaťažíme tehlou alebo iným závažím, prípadne pohár prevrátime a postavíme na viečko. Pritlačiť viečko k pohára treba preto, aby počas chladenia na vzduchu nevnikol do pohára vzduch, potom by sa viečko neprichytilo (po vychladnutí by nebolo dovnútra preliačené) a počas skladovania by obsah kvasil alebo splesnivel.

Podobne môžeme použiť konzervárenské poháre a viečka Pano, ktoré sa zavádzajú v konzervárenskom priemysle.

Ak nemáme viečko Fenix, môžeme poháre uzavrieť dvojitým celofánom alebo celofánom a polyetylénom a uzáver potom previazať alobalom (hliníkovou fóliou) a opäť celofánom alebo polyetylénom. Kombinácia je nevyhnutná preto, že celofán prepúšťa vodnú paru a vzduch, takže uhorky a iné výrobky pod ním vysychajú. Polyetylénovú fóliu použijeme z vrecúšok cukru a pod., vyznačuje sa menšou priepustnosťou vody a vzduchu. Hliníková fólia naproti tomu je nepriepustná, ale nedokonale tesní a neprilieha hermeticky k otvoru pohára. Prípadná ďalšia fólia z celofánu zabezpečí hermetickosť po stránke bakteriologickej ale nie plynotesnosť, takže sa tento uzáver nevyrovná plechovému alebo sklenému viečku. Pritom treba, aby sa **každá z použitých fólií stiahla gumičkou,** nie však všetky fólie naraz.

Počas sterilizácie sa obal nadvihne, preto sa nemá pevne uviazať k hrdlu pohára, aby z pohára mohol unikať vzduch. Len na konci sterilizácie po vytiahnutí pohárov sa fólie vyrovnajú a pripevnia ďalšou pevnou gumičkou.

Poháre a viečka Omnia obalené fóliou sa nesmú preplňovať nálevom, pretože pod uzáver by mohlo vniknúť korenie a spôsobiť netesnosť uzáveru.

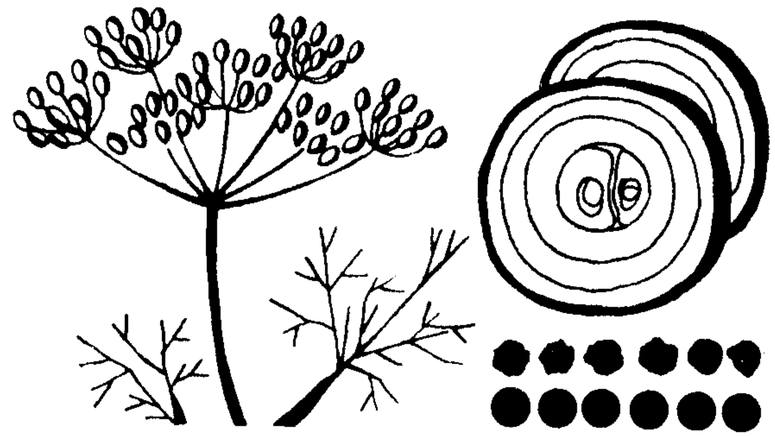


Očistenú a umytú cibuľu krájame na tenké plátky.

Cibuľu krájame krájačom alebo nehrdzavejúcim nožom priečne na tenké plátky, prípadne ju krájame priamo do pohárov.

Sterilizované skadkokyselé uhorky (znojemské) prichutíme koreninami.

Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml vložíme aspoň tieto prísady: zelené súkvetie kôpru alebo mladú vňať, 2 plátky cibule, 6 ks čierneho korenia, 6 ks nového korenia.



Dávkovanie korenín a prísad do pohárov

Pred plnením uhoriek musíme na dno každého pohára vložiť koreniny a prísady, ktoré sú potrebné na ochutenie uhoriek, pretože uhorky samotné sú fádne. Druh a množstvo prísad závisí predovšetkým od chuti výrobcu a zvyklostí rodiny, ktorá je súčasne aj konzumentom. Uvádzame priemerné dávky najpotrebnejších korenín a prísad do 1 pohára Omnia s obsahom 720 ml, pričom do iných obalov sa dávky podľa objemu pohára úmerne zväčšia alebo zmenšia:

zelený mladý kôpor	1 súkvetie alebo dva mladé výhonky,
cibuľa strednej veľkosti	1 až 2 plátky hrubé asi 3 mm,
celé nové korenie	6 až 8 ks,
celé čierne korenie	6 až 8 ks.

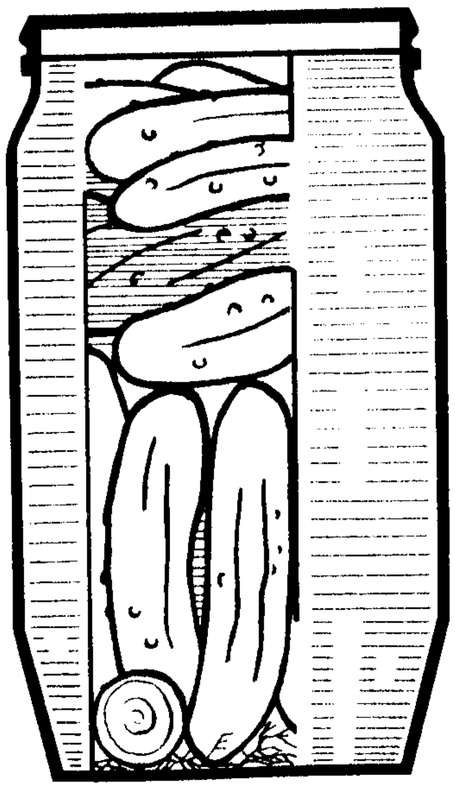
Uvedené prísady dodávajú uhorkám po sterilizácii a po určitom čase skladovania lahodnú a korenistú chuť a vôňu. Okrem uvedených korenín môžeme do 1 pohára Omnia s obsahom 720 ml pridať:

horčicové semeno	1/3 kávovej lyžičky,
klinček	pol až 1 kus,
celá škorica	malý úlomok,
bobkový list	1 menší list alebo jeho úlomok,
surová mrkva	1 až 2 plátky,
feferónka	pol až 1 kus,
chren	2 až 4 plátky.

Niekedy sa ešte pridáva dobre umytý **višňový a hroznový list, cesnak, estragón, tymián a ďalšie aromatické koreniny a rastliny.** Treba zdôrazniť, že nadmerné korenenie je nežiadúce nielen z dôvodov chuťových, ale i zdravotných.

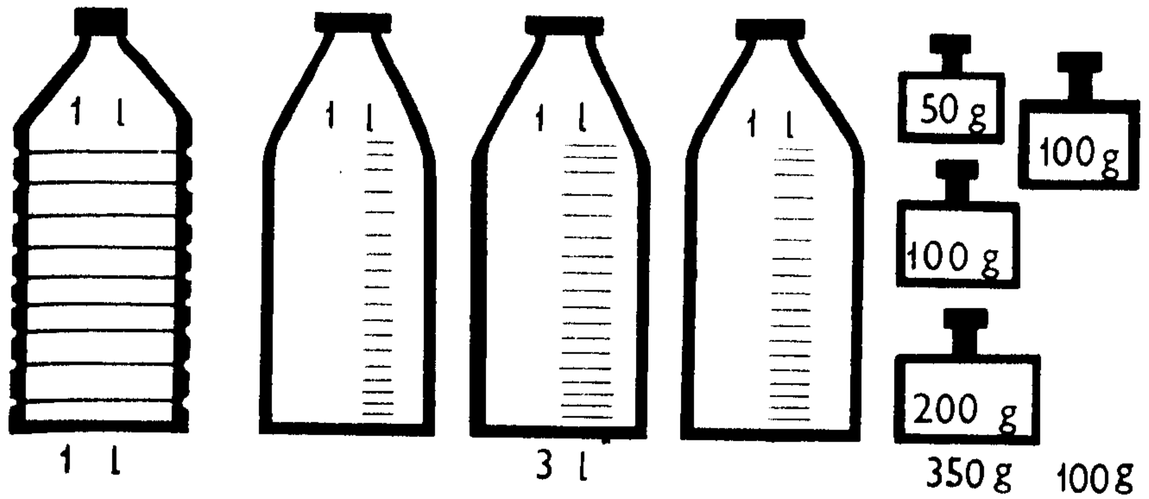
Ukladanie uhoriek do pohárov

Pred ukladaním uhoriek skontrolujeme, či sme do pohára pridali koreniny a prísady, a potom uhorky ukladáme. Pritom dbáme na to, aby sa ich do pohára zmestilo čo najviac, najmä do malých obalov. Do nich ukladáme najmenšie uhorky. Ukladáme ich stojato v jednom alebo dvoch radoch, prípadne kombinujeme zvislé a vodorovné ukladanie. Je dôležité, aby sme najvrchnejšiu vrstvu uhoriek zabezpečili tak, aby sa uhorky neuvoľnili a neplávali. S výhodou tu použijeme uhorky rozličnej veľkosti,



Uhorky ukládame do pohárov zvisle alebo vodorovne, prípadne obidvoma spôsobmi, môžeme ich však aj nasypať.

Dbáme pritom, aby sa ich do pohára zmestilo čo najviac. Uhorky zalievame nálevom až do výšky 5 až 10 mm od kraja pohára.



Založenie nálevu na sterilizivané sladkokyselé uhorky.

Na 1 liter 8% alebo na 0,8 l 10% octu pridáme 3 l vody, 350 g cukru alebo 50 **tabletiek** sacharínu T 110 a 100 g kuchynskej soli.

podľa šírky hrdla pohára. Potom je zabezpečenie povrchu nakladacím dre**vom** (drevenou pružinou) zbytočné.

Najvrchnejšie uhorky majú siahať vždy pod okraj otvoru pohára a voľný **priestor** je tým väčší, čím väčší je pohár. Poháre do obsahu 1 l majú tento **priestor** veľký 5 až 10 mm, štvorlitrové poháre 10 až 20 mm.

Príprava nálevu

Sladkokyslý nálev pripravujeme z vody, octu, soli a cukru alebo zo sa**charínu.** Koncentrácia jednotlivých látok závisí predovšetkým od zvykov **spotrebiteľa** a ďalej od množstva nálevu v pohári. Čím starostlivejšie uhor**ky ukladáme,** tým viac sa ich do pohára zmestí. V tomto prípade sa spotre**buje** málo nálevu, preto jeho koncentrácia musí byť vyššia.

Ďalej uvádzame priemerné zloženie sladkokyslého nálevu, ktoré bude **vyhovovať** väčšine konzumentov. Môže sa použiť pre uhorky všetkých veľ**kostí** naplnených do najrozličnejších pohárov.

Základná receptúra:

na 1 l 8% octu dáme:
3 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

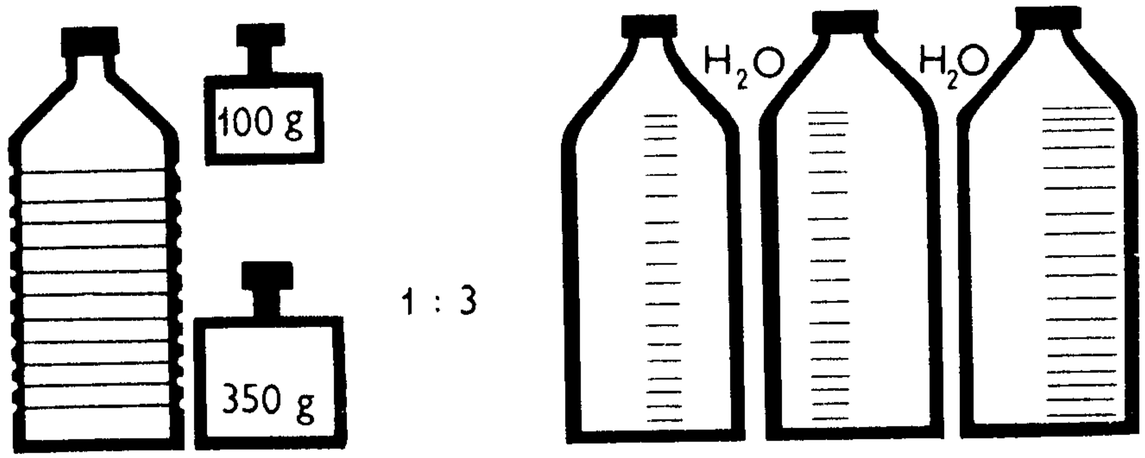
Ak použijeme 10% ocot, dáme na 1 l octu:
4 l vody,
125 g kuchynskej soli,
420 g cukru alebo 60 tabletiek sacharínu T 110.

Všetky uvedené látky rozpúšťame v studenej alebo teplej vode za dôkladného miešania. Jednotlivé prísady vážime, vodu meriame a tabletky sacharínu odpočítavame. Nálev pripravujeme v sklenej, v nehrdzavejúcej, v smaltovanej alebo v plastickej nádobe. Ak si chceme pripraviť iné množstvo nálevu, pridávame jednotlivé látky úmerne k octu a dávky primerane zaokrúhlime.

Na prípravu 10 l nálevu spotrebujeme:
2,5 l 8% octu alebo 2 l 10% octu,
250 g kuchynskej soli,
0,8—1 kg cukru alebo 125 až 140 tabletiek sacharínu T 110
a zvyšok do 10 l (po značku) doplníme vodou (necelých 7 l).

Koncentrovaný sladkokyslý nálev

Aj keď nespotrebovaný sladkokyslý nálev nezačne za 1 až 2 týždne kvasiť, je výhodnejšie si na začiatku sezóny do zásoby pripraviť koncentrovaný nálev, ktorý pred použitím iba zriedime studenou alebo teplou vodou. Pripravuje sa z octu, soli a cukru, prípadne zo sacharínu, takže vydrží aj do nasledujúcej sezóny. Musí sa však dať do vhodného obalu, najlepšie do demižóna riadne označeného a hermeticky uzavretého. Okrem uhoriek môžeme koncentrovaný nálev použiť na prípravu skoro všetkých iných druhov sterilizovanej zeleniny, ale pomer koncentrátu k vode je iný a uvádzame ho pri jednotlivých predpisoch.



Na sterilizované uhorky a inú zeleninu v sladkokyslom náleve si pripravíme do zásoby koncentrovaný nálev.

Na 1 liter 8% octu alebo na 0,8 l 10% octu pridáme 350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110 a 100 g kuchynskej soli. Takto vzniknutý koncentrovaný nálev kedykoľvek pred upotrebením zriedime vodou v pomere 1 : 3.

Koncetrovaný sladkokyslý nálev pripravíme takto:
na 1 l 8% octu (alebo 0,8 l 10% octu a 0,2 l vody) pridáme
150 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

V octe sa uvedené prísady ľahko rozpúšťajú za studena a podľa potreby si môžeme pripraviť akékoľvek množstvo podľa uvedeného základného predpisu. Na uhorky riedime tento nálev v pomere 1:3.

Koncentrovaný sladkokyslý nálev korenený

V koncentrovanom náleve môžeme vyluhovať koreniny, ktoré potom už nemusíme pridávať do uhoriek alebo do inej zeleniny. Do hore uvedeného koncentrovaného nálevu pripraveného z 1 l 8% octu, alebo 0,8 l 10% a 0,2 l vody pridáme:
50 ks čierneho korenia celého alebo lepšie hrubo potlčeného, t. j. asi 2 g alebo 1 rovnú kávovú lyžičku,
50 ks nového celého korenia alebo hrubo potlčeného, t. j. asi 2 g alebo 1 vrchovatú kávovú lyžičku,
5 ks bobkového listu,
5 ks klinčekov,
2—3 úlomky škorice,
2 stredne veľké cibule ošúpané a pokrájené na plátky,
1 zväzok mladého kôpru.

Koncentrovaný korenený nálev najlepšie pripravíme v pohári s obsahom 3,5 l, kde sa vmestí nálev z 3 l 8% octu alebo 2,4 l 10% octu a 0,6 l vody. Pohár musíme uzatvoriť viečkom z plechu alebo z plastickej hmoty (napr. z rybacích konzerv). Vhodný je tiež demižón so zátkou.

Koreniny musíme nechať macerovať najmenej 1 mesiac, ale aj dlhší čas. Pred použitím nálev precedíme a rozriedime vodou v pomere 1 : 3 alebo v inom pomere. Zvyšky korenín, ktoré zostali z nálevu, môžeme ešte vyluhovať vodou, z ktorej pripravujeme nálev.

Pripravený koncentrovaný sladkokyslý nálev potom pri použití na sterilizované uhorky riedime vodou v pomere:

1 čiastka (liter, odmerka, pohár, atď.) **koncentrovaného nálevu : 3 čiastkam vody.**

Takto si pripravíme akékoľvek množstvo nálevu, ktoré práve potrebujeme. Ak sa nám zdá výsledný výrobok kyslý, nie je problém pridať na 1 čiastku koncentrátu napr. 3,5 čiastky vody alebo v opačnom prípade len napr. 2,5 čiastky vody. Pritom aj obsah ostatných látok bude vyhovujúci.

Zatváranie pohárov

Uhorky sa v pohároch zalievajú studeným alebo vlažným až horúcim nálevom tak, aby boli pokiaľ možno ponorené. Nálev však nemá siahať až

po okraj pohára, pretože by sa mohli koreniny vyplaviť alebo vniknúť pod viečko a spôsobiť netesnosť uzáveru.

Poháre Omnia, ryhované poháre a mäsovky uzatvárame podľa už opísaného postupu, poháre 1 l, 2 l a 3,5 l s viečkom Fenix alebo Pano s priemerom 102 mm, podľa uvedeného návodu (str. 36).

Sterilizácia uhoriek

Sterilizácia je najvhodnejší konzervačný spôsob na uchovanie sladkokyslých korenených uhoriek, pretože si uhorky až do nasledujúcej sezóny uchovajú svoje pôvodné vlastnosti. Pritom uhorky dobre znášajú vyššie a dlhotrvajúce teploty, takže nemusíme mať obavy, že budú po sterilizácii mäkké.

Uhorky sterilizujeme podľa veľkosti pohárov a dĺžka sterilizácie závisí od sterilizačnej teploty. Sterilizujeme vo vodnom alebo parnom kúpeli, pričom čas sterilizácie je rozlične dlhý pre jednotlivé poháre:

	poháre do 1 litra	**poháre 2 až 4 litrové**
sterilizujeme pri teplote 80 °C	15 minút	25 minút,
sterilizujeme pri teplote 90 °C	10 minút	15 minút,
sterilizujeme pri teplote 100 °C	5 minút	10 minút.

Ak sledujeme **teplotu vnútri pohára,** musí teplota nálevu dosiahnuť najmenej 75 °C, najlepšie okolo 78 °C.

Uvedené hodnoty platia pre sterilizáciu uhoriek, ktoré sa nechajú samovoľne chladnúť na vzduchu. Ak uhorky chladíme studenou vodou, predlžujeme čas sterilizácie asi o ⅓, takže teplota nálevu musí dosiahnuť najmenej 80 °C.

Na sterilizáciu uhoriek použijeme akékoľvek sterilizačné zariadenie, ktoré sme uviedli vpredu, a ktoré máme k dispozícii. Je to predovšetkým **sterilizačný hrniec, obyčajný hrniec** a **tlakový hrniec.** Pri výrobe väčšieho množstva uhoriek môžeme na sterilizáciu použiť **kotol na pranie** a **kotol na varenie zemiakov.** Naspodok kotla položíme dierované jalové dno z dreva alebo z plechu, na ktoré ukladáme poháre v jednej alebo vo dvoch a viacerých vrstvách. Vodu si môžeme už dopredu predhriať asi na teplotu 60 °C, aby zvýšenie teploty netrvalo príliš dlho. Poháre vodou zalejeme úplne, prípadne môže vyčnievať len malá časť pohára.

Potom obsah kotla rýchlo zohrejeme až na sterilizačnú teplotu, ktorú udržujeme uvedený čas. Nakoniec znížime hladinu sterilizačného kúpeľa, poháre vyberieme utierkou a poukladáme na stôl v bezprostrednej blízkosti.

Pohodlnejšia a presnejšia je sterilizácia, pri ktorej meriame **teplotu vnútri pohára.** Nezáleží pritom na teplote vodného kúpeľa ani na dĺžke sterilizácie, ale len čo sa v pohári dosiahne teplota 75 °C, sterilizáciu ukončíme a poháre z kotla vyberieme. Pohár, v ktorom sme sledovali teplotu, uzatvorime a prevrátime, aby sa viečko dosterilizovalo.

Ak sterilizujeme **ďalšiu várku uhoriek,** musíme z kotla vybrať časť vody, zriedime ju studenou vodou na teplotu okolo 60 °C a potom poháre zalejeme vybranou horúcou vodou z predchádzajúcej sterilizácie. Pri manipulácii s vodou musíme byť opatrní, najmä ak používame hadicu. Nikdy nenasávame horúcu vodu ústami, ale hadicu naplníme studenou vodou a rýchlym ponorením konca do vody sa horúca voda sama nasaje.

Ak poháre chladíme vodou, pripúšťame ju zhora. Aj horúcu vodu odvádzame z vrchnej časti kotla hadicou, lebo tam je voda najteplejšia.

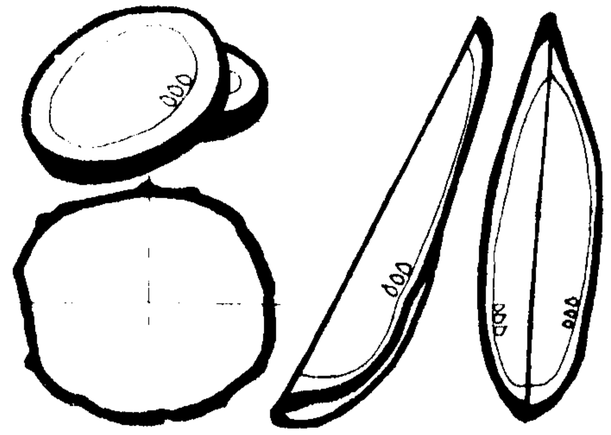
Sterilizované pozdĺžne uhorkové rezy

Bachraté a dlhšie uhorky použijeme na prípravu pozdĺžnych rezov. Nie sú vhodné uhorky príliš hrubé, žlté a s úplne vyvinutými semenami. Uhorky najprv dokonale umyjeme a obidva konce uhoriek odrežeme. Potom uhorky rozštvrtíme a ukladáme do nádoby.

Na dno každého pohára dáme koreniny a prísady, ako sme uviedli pri celých uhorkách, môžeme však pridať viac cibule. Rezy ukladáme zvisle, neskôr v hornej časti pohára ukladáme uhorky vodorovne, pričom príliš dlhé rezy môžeme rozpoliť.

Nálev používame sladkokyslý rovnakého zloženia ako na uhorky. Aj sterilizácia je podobná.

Sterilizované pozdĺžne rezy môžeme pripraviť aj z uhoriek 0,08 až 0,12 m dlhých. Výrobok z nich je veľmi hodnotný a často obľúbenejší než celé uhorky. Podobne pripravujeme aj **sterilizované priečne rezy.**



Praktické a obľúbené sú priečne a najmä pozdĺžne uhorkové rezy.

Väčšie aj hrubšie mierne deformované, ale bezchybné zelené uhorky nakrájame na štvrtky až osminky a uložíme do pohárov zvisle alebo vodorovne.

Najčastejšie chyby pri príprave sterilizovaných uhoriek a ich odstránenie

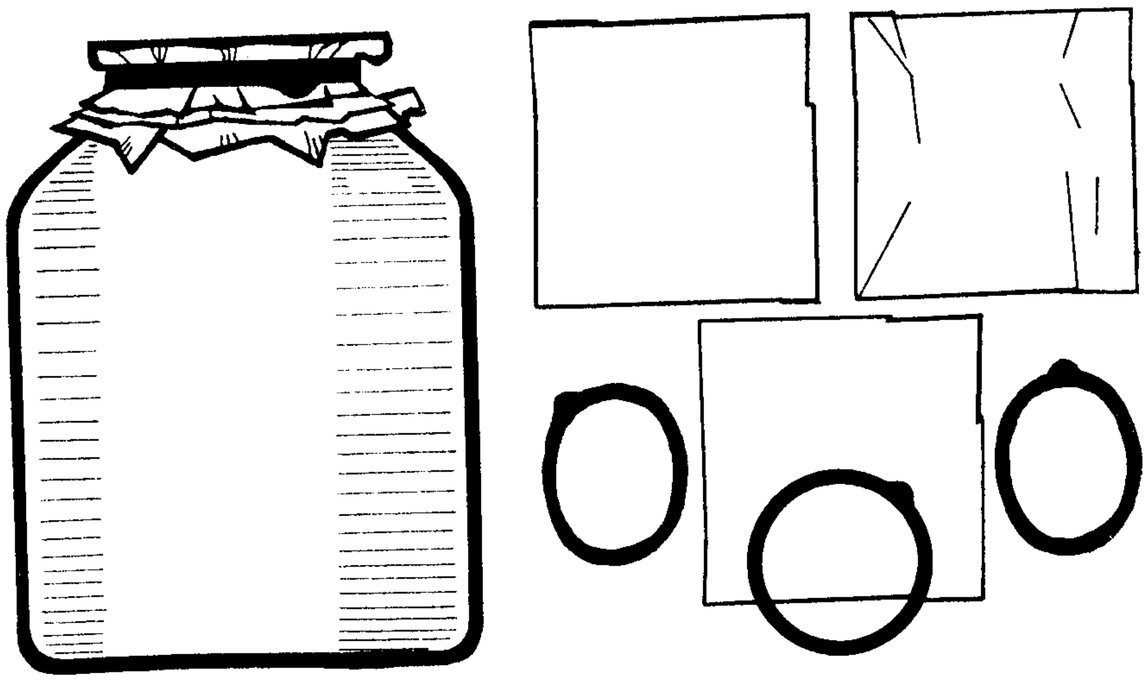
Okrem chýb uvedených pri kompótoch sa pri sterilizovaných uhorkách vyskytujú tieto nedostatky:

Uhorky málo kyslé, sladké, slané alebo prekorenené. Keď sme použili nálev s predpísaným zložením, uvedená chyba vznikla tým, že sa do pohára naukladalo viac uhoriek, takže sa na ich zaliatie spotrebovalo menej nálevu, než je potrebné. V tom prípade znížime dávku vody, napr. namiesto 10 l nálevu pripravíme len 8 litrov. Ak použijeme koncentrovaný nálev, riedime ho vodou nie v pomere 1:3, ale 1:2,5.

Horkastá chuť uhoriek. Vplyvom klimatických podmienok bývajú niekedy čerstvé uhorky horké. Táto chyba sa počas uskladňovania sterilizovaných uhoriek postupne zmenšuje, až úplne zmizne.

Sivnutie uhoriek. Niekedy začínajú uhorky pod viečkom sivnúť (zmenia farbu). Pričinou tohto javu je, že počas chladenia vnikol do pohára vzduch, alebo že uhorky boli nedostatočne sterilizované.

Ak menia uhorky farbu až po otvorení pohára, spôsobuje to nedostatočná sterilizácia a v uhorkách ostali aktívne enzýmy. Preto sterilizujeme radšej pri vyšších teplotách (85—90 °C) počas 15—25 min, podľa veľkosti pohára. Zasivnuté uhorky sa môžu konzumovať, majú však horšiu chuť a vôňu, ba niekedy sú i mäkšie.



Uhorky a inú zeleninu konzervovanú chemicky Petolom alebo Dekom môžeme plniť aj do pohárov hermeticky neuzatvárateľných.

Uhorky zalejeme nálevom úplne až po okraj pohára, pohár uzatvorime celofánom a polyetylénom, prípadne ešte alobalom, aby obsah nevysychal.

Mäknutie uhoriek. Príčinou býva spracovanie plesnivých, dlho uskladňovaných a prezretých uhoriek. Ďalšou príčinou môže byť pleseň, ktorá môže narásť, ak pri chladení po sterilizácii vnikol do pohára vzduch.

Uhorky konzervované nakladačom

Nakladač (Deko, Zelko a iné) je prípravok, ktorý obsahuje okolo 88 % kuchynskej soli, 5,5 % kyseliny benzoovej a zvyšok tvoria celé alebo hrubo pomleté koreniny a prípadne sušený kôpor. Kyselina benzoová uhorky konzervuje, preto nekvasia, aj keď ich nesterilizujeme.

Ako sme však už uviedli, enzýmy obsiahnuté v rastlinnej bunke v značnej miere zostávajú pri tomto spôsobe konzervovania nepoškodené. Činnosť enzýmov sa potom prejaví po dlhšom skladovaní najmä za prístupu vzduchu a na svetle a teple. Uhorky zmenia farbu do siva a ich chuť a vôňa je čím ďalej, tým nepríjemnejšia. Je to dôsledok enzymatických procesov, ktoré v uhorkách pozvoľna stále prebiehajú.

Aj keď je to najjednoduchší konzervačný spôsob uhoriek a inej zeleniny, používame ho len málokedy, a to pri plnení do väčších pohárov, na ktoré nemáme hermetické viečko. V tomto prípade poháre oviažeme celofánom alebo polyetylénom a alobalom čo najpevnejšie, aby dovnútra nevnikal vzduch, v ktorom obsiahnutý kyslík podporuje enzymatické reakcie.

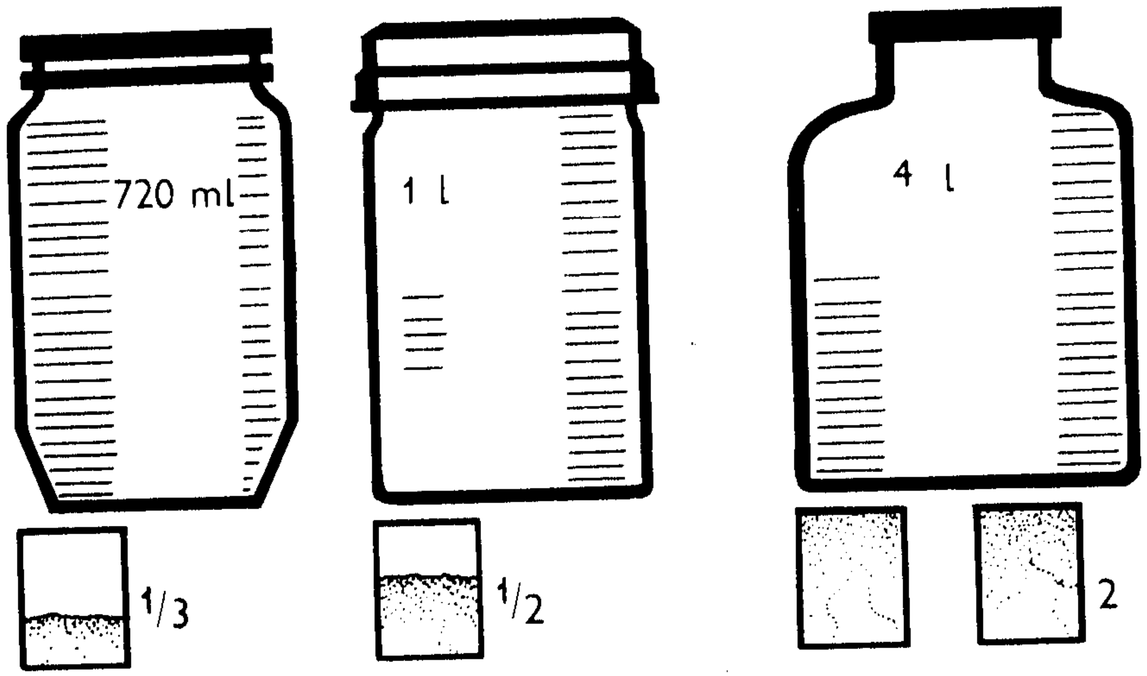
Okrem kupovaného nakladača, ktorý použijeme podľa priloženého návodu, môžeme pripraviť chemicky konzervované uhorky bez sterilizácie s použitím kyseliny benzoovej, ktorá sa predáva v balení po 2 g pod názvom **Petol.**

Pri príprave postupujeme rovnako ako pri sterilizovaných uhorkách, t. j. na dno pohára dáme príslušné koreniny a aromatické rastliny.

Nálev si pripravíme rovnako ako pre sterilizované uhorky, ale sladíme ho radšej sacharínom než cukrom, pretože cukor v náleve vytvára vhodnejšie prostredie na kvasenie.

Na 1 l nálevu pridáme 2 g kyseliny benzoovej, t. j. 1 vrecúško Petolu. Kyselina benzoová sa lepšie rozpúšťa za tepla než za studena. Uhorky zalejeme vriacim nálevom až po povrch a ihneď ich prikryjeme pergamenom a hliníkovou fóliou, prípadne ešte celofánom.

Okrem tohto spôsobu môžeme kyselinu benzoovú dávkovať **priamo na dno pohára** a uhorky zaliať studeným sladkokyslým nálevom, ktorý nám napr. zvýšil zo sterilizovaných uhoriek.



Ak nechceme uhorky sterilizovať, konzervujeme ich kyselinou benzoovou — Petolom.

Namiesto Deka alebo Zelka dáme do nálevu alebo na dno pohára rozličnú dávku Petolu. Dávky Petolu určujeme podľa veľkosti pohára, a ďalej postupujeme rovnako ako pri príprave sterilizovaných sladkokyslých uhoriek.

Dávky Petolu sú takéto:

do 1 l pohára pridáme 1 g kyseliny benzoovej, t. j. pol vrecúška,
do 2 l pohára pridáme 2 g kyseliny benzoovej, t. j. celé vrecúško,
do 4 l pohára pridáme 4 g kyseliny benzoovej, t. j. dve vrecúška.

Po zaliatí nálevom sa kyselina benzoová hneď nerozpustí, najmä ak po užijeme studený nálev. Preto pohár občas potrasieme, aby sa rozpúšťanie urýchlilo.

Chemicky konzervované uhorky s nakladačom alebo Petolom uložím do chladnej a tmavej miestnosti. Aj napriek tomu niekedy uhorky kvasia nálev sa zakalí a na dne sa vytvorí usadenina. Cukor obsiahnutý v uho kách sa pritom premení na kyselinu mliečnu a ďalšie produkty, čím s zvýši kyslosť uhoriek a zmení sa aj ich vôňa a konzistencia. I napriek tom však sú uhorky vhodné na konzumovanie buď priamo, alebo po ich mal úprave (riedenie vodou, prisládzanie sacharínom).

Kvasené uhorky

Mliečne kvasenie je biologický proces, pri ktorom sa cukor, ktorý sa nachádza v uhorkách a zelenine, premieňa na kyselinu mliečnu, octovú, kysličník uhličitý a ďalšie zložky. Vzniknuté kyseliny majú len slabý konzervačný účinok, preto kvasené uhorky a iná mliečne vykvasená zelenina nie je trváca a po čase sa začne kaziť.

Pôvodcami mliečneho kvasenia sú najmä baktérie mliečneho kvasenia, ktoré sú v hojnej miere obsiahnuté aj na umytej zelenine. Na svoju činnosť nepotrebujú kyslík zo vzduchu, takže proces prebieha aj v hermeticky uzavretých obaloch. Optimálna teplota je 20 a 30 °C, pri ktorej sa cukor rozloží za 2 až 3 týždne.

Uhorky najčastejšie kvasíme v hlinených nádobách, ktoré sa používajú na kvasenie kapusty. Môžeme však použiť aj poháre so širokým hrdlom. Na dno pohára dáme kôpor, prípadne ďalšie prísady, ako je cibuľa, nové korenie, čierne korenie, chren, hroznový a višňový list, cesnak atď. Dávky umytého kôpru majú byť dostatočné, najmä ak nepridávame ďalšie prísady, aby uhorky získali kôprovú chuť a vôňu. Ostatné koreniny, ak chceme použiť, pridávame asi v polovičných dávkach, než uvádzame pri sterilizovaných uhorkách.

Pri ukladaní uhorky prepichujeme tupou ihlicou, aby znútra plodu mohol počas kvasenia unikať kysličník uhličitý, aby stred uhoriek po vykvasení nebol dutý. Do každej uhorky podľa veľkosti vpichneme 5 až 10ráz. Uhorky do obalov ukladáme, alebo len voľne nasýpame, len vrchnú vrstvu urovnáme a pritlačíme a vhodne zabezpečíme proti plávaniu.

Uhorky zalejeme slaným nálevom s prídavkom 50 g kuchynskej soli na 1 l vody. Soľ rozpustíme za studena, ak však chceme, aby uhorky rýchlo vykvasili, zohrejeme nálev asi na 60 °C a ihneď uhorky zelejeme. Takto postupujeme, ak chceme uhorky konzumovať už o týždeň.

Uhorky zalievame tak, aby boli stále úplne ponorené a vrchnú vrstvu vhodne zaťažíme proti ich vytlačeniu na povrch unikajúcim kysličníkom uhličitým. Uhorky v súdkoch zaťažíme doskou, na ktorú postavíme pohár s vodou. Nádoby na kapustu sú vzduchotesné, preto uhorky nemusíme zaťažiť. Uhorky v širokohrdlých pohároch zaťažíme nakladacím drevom, alebo najjednoduchšie naprieč pevne uloženou uhorkou a pohár uviažeme celofánom alebo pergamenom.

Počas kvasenia dbáme na to, aby boli uhorky stále ponorené, ináč ich musíme doliať až po povrch slaným nálevom, čo je dôležité najmä na začiatku kvasenia.

Rozkvasené alebo vykvasené uhorky konzumujeme buď priamo, alebo ich konzervujeme, aby sme si ich uchovali na dlhší čas.

Konzervovanie kvasených uhoriek Petolom

Vykvasené, alebo lepšie dokvasujúce uhorky, keď sú ešte mierne sladké, zakonzervujeme kyselinou benzoovou. Robíme to tak, že na 1 l obsahu pridáme najviac 1 g kyseliny benzoovej, t. j. pol vrecúška Petolu. Z uhoriek odlejeme časť nálevu a pridáme k nemu Petol, ktorý sa však hneď úplne nerozpustí a rozpúšťanie sa dokončí samovoľne v pohári.

Kyselina benzoová nedostatočne konzervuje proti plesniam a hubovým mikroorganizomom. Preto musíme zamedziť prístup vzduchu tým, že obal plníme až úplne po povrch nálevom.

Konzervovanie kvasených uhoriek pasterizáciou

Nie úplne vykvasené uhorky z väčších obalov umyjeme a preložíme do kompótových obalov a zalejeme pôvodným nálevom bez hrubých kalov. Podľa chuti môžeme na dno pohára dať koreniny alebo ďalšie prísady a opláchnuté uhorky urovnávame do pohárov. Uložené a úplne zaliate uhorky po uzavretí príslušným viečkom pasterizujeme.

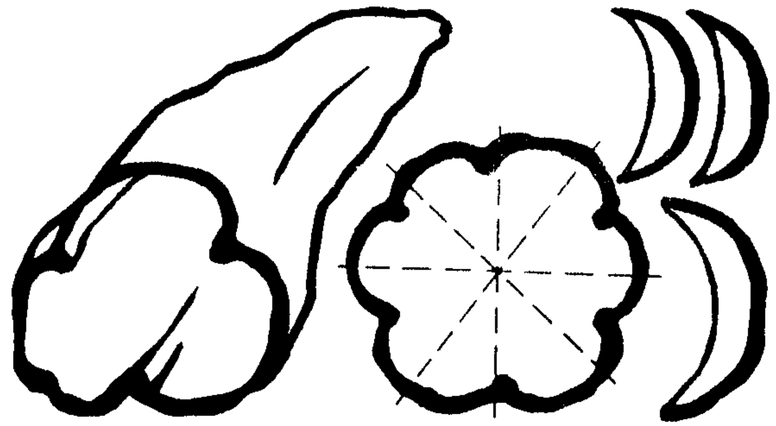
Pasterizujeme vo vode, do ktorej poukladáme uzavreté poháre. Vodu zohrievame len veľmi pomaly, aby z uhoriek a nálevu postupne unikal kysličník uhličitý. Asi o 30 minút sa má dosiahnuť teplota kúpeľa 70 °C a pri tejto teplote sterilizácia trvá 20 minút pre poháre s obsahom do 1 l a 30 minút pre poháre s väčším obsahom.

Po uplynutí uvedenej teploty poháre vyberieme a necháme samovoľne chladnúť, prípadne ich môžeme chladiť vodou.

Ak uhorky kvasíme v pohároch, môžeme ich priamo v nich sterilizovať uvedeným spôsobom. Ak nemáme viečka, zakryjeme poháre celofánom, alobalom a opäť celofánom a pred sterilizáciou fólie len mierne pripevníme gumičkou, aby mohol unikať kysličník uhličitý. Až po sterilizácii fólie pevne prichytíme ďalšou gumičkou.

Sterilizovaná paprika v sladkokyslom náleve s olejom

Zeleninová paprika je hodnotnou konzervárenskou surovinou pre svoje chuťové a výživné vlastnosti. V porovnaní s pomarančmi obsahujú, najmä čerstvé plody niekoľkonásobne väčšie množstvo vitamínu C a aj obsah minerálnych látok je významný. V domácnostiach si môžeme najmä z červenej papriky pripraviť rozličné konzervy. Najvhodnejšia je červená paprika s hrubou dužinou, pričom tvar papriky nie je rozhodujúci. Ak je nedostatok červenej papriky, môže sa použiť inak zafarbená paprika, pokiaľ je hrubostenná a sladká. Obratú papriku čo najskôr zakonzervujeme, pretože v zrelom štádiu sa rýchlo kazí.



Odsemenenú papriku krájame na menšie kúsky.

Podlhovasté plody krájame na štvrtky až osminky, guľatú rajčiakovú papriku krájame na pravidelné mesiačky.

Dokonale umytú papriku odstopkujeme a súčasne odstránime semenník. Rajčiakovú papriku potom rozdelíme na štvrtky až osminky, hrotistú alebo zaoblenú papriku krájame na pozdĺžne alebo priečne rezy. Narezanú papriku umyjeme vo vode, keď súčasne odstránime zvyšné semená.

Papriku plníme do pohárov surovú, aby sa varením nevylúhovali hodnotné látky.

Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme tieto prísady:

stolový olej (čerstvý)	2 polievkové lyžice,
stredne veľkú cibuľu	2 plátky hrubé asi 3 mm,
celé nové korenie	4 až 6 ks,
celé čierne korenie	4 až 6 ks.

Pri plnení paprikové rezy do pohára ukladáme tak, aby sa ich zmestilo čo najviac. Je to dôležité preto, že surová paprika je tvrdá a menej poddajná než paprika predvarená. Preto pohár naplníme až po okraj a vrchnú vrstvu papriky pevne potlačíme.

Príprava nálevu. Na 1 l 8% octu (alebo 8 dl 10% octu) pridáme:
4 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Ak máme koncentrovaný sladkokyslý nálev (uvedený pri sterilizovaných uhorkách), riedime ho vodou v pomere 1 : 4. Voda na riedenie môže byť studená aj teplá.

Papriku zalievame nálevom tak, aby jeho hladina siahala 10 až 15 mm pod okraj pohára, takže vrchné paprikové rezy nie sú úplne zaliate nálevom. Je to preto, aby počas sterilizácie neunikol olej z preplneného pohára nálevom.

Na uzatváranie pohárov Omnia môžeme použiť viečka s červenou aj bielou tesniacou hmotou, aj keď červená hmota viac odoláva pôsobeniu tuku.

Pohár s paprikou a inou zeleninou s olejom nesmieme preplňovať nálevom, aby počas sterilizácie olej neunikol.

Hladina nálevu musí siahať 10 až 15 mm od kraja pohára a všetky kúsky zeleniny nemusia byť ponorené v náleve.

Sterilizácia. Surovú papriku musíme sterilizovať dostatočne dlho, aby zmäkla, ale ostala chrupkavá. Nevyžaduje sa mäkká konzistencia papriky pretože sa s obľubou konzumuje aj v surovom stave. Príliš vysoká steriliz cia je nežiadúca aj preto, aby sa príliš nezväčšil objem v pohári, čo b mohlo spôsobiť unikanie oleja. Pokiaľ však pripravujeme celú papriku ale bo paprikové rezy bez oleja a máme radšej mäkšiu papriku, môžeme j sterilizovať pri vyššej teplote.

Papriku v pohároch s obsahom do 720 ml sterilizujeme pri teplote 8 až 85 °C 15 minút, poháre s obsahom 1 l o 5 minút dlhšie; môžem poháre sterilizovať aj súčasne, pretože menšie poháre sa na vzduchu rýc lejšie ochladzujú. Ak papriku po sterilizácii chladíme vodou, musíme ste lizáciu o 10 minút predĺžiť.

Pri sledovaní teploty vnútri pohára sa má dosiahnuť teplota okolo 7 °C, ak sterilizujeme papriku bez oleja, teplota má byť až okolo 80 °C.

Paprika na plnenie

Papriku, ktorú chceme použiť na plnenie mäsom a ryžou, môžeme kon zervovať dvoma spôsobmi, a to sterilizáciou alebo chemicky — benzo nom sodným.

Sterilizovaná paprika

Použijeme väčšiu papriku zahrotenú alebo zaoblenú, hrubostennú, sladkú alebo mierne štipľavú a akokoľvek zafarbenú. Papriku dobre umyjeme a opatrne ručne oddelíme semenník, alebo ho nožom odrežeme od stopky. Papriku povaríme v mierne vriacej vode 5 až 10 minút, až zreteľne zmäkne a je poddajná, aby pri ukladaní do pohárov nepraskla.

Povarenú papriku schladíme vo vode, tvrdšiu môžeme nechať vychladnúť na vzduchu a ukladáme hrotom dole do väčších pohárov vedľa seba alebo do seba, aby sa jej do pohára čo najviac zmestilo. Najvhodnejšie sú litrové ryhované poháre alebo mäsovky, pre menšie množstvo papriky aj poháre Omnia s obsahom 720 ml a 850 ml.

Príprava nálevu: Na 1 l 8% octu (alebo 0,8 l 10% octu) pridávame:
5 l vody a
100 g kuchynskej soli.

Ak máme koncentrovaný nálev, ktorého príprava je uvedená pri príprave sterilizovaných uhoriek, rozriedime ho studenou alebo teplou vodou v pomere 1 : 5.

Pri zalievaní dbáme na to, aby nálev vnikol do všetkých paprík a aby papriky boli ponorené. Ak sa hladina zníži, musíme nálev doplniť a až potom poháre uzatvoriť a sterilizovať.

Okrem uvedeného nálevu môžeme papriku zaliať rajčiakovou šťavou mierne okyslenou octom, ktorého pridáme 1 až 2 polievkové lyžice na 1 liter rajčiakovej šťavy. Rajčiakovú šťavu pripravíme podľa predpisu pri rajčiakovom pretlaku a použijeme ju ešte teplú.

Sterilizácia. Sterilizujeme vo vode alebo v pare pri teplote okolo 85 °C 20 minút, pričom teplota vnútri pohára má byť nad 75 °C.

Papriku zaliatu rajčiakovou šťavou sterilizujeme v pare alebo vo vode pri teplote 100 °C najmenej 15 minút, pričom teplota vnútri pohára musí vystúpiť nad 90 °C.

Podobným spôsobom môžeme pripraviť paprikové rezy v mierne kyslom náleve, ktoré pridávame k mäsu, pri dusení a pod. Papriku krájame na rezy hrubé asi 10 mm, do pohárov plníme ich surové, zalievame nálevom a sterilizujeme rovnako ako papriku na plnenie.

Nakladaná paprika

Celé alebo jaderníka zbavené 5 min povarené papriky plníme do pohárov 1 l, 2 l alebo 3,5 l a zalievame ich slanokyslým nálevom, ktorý pripravíme takto:
na 1 l 8% octu (alebo 0,8 l 10% octu) pridávame:
5 l vody,
100 g kuchynskej soli,
12 g kyseliny benzoovej, t. j. 6 vrecúšok Petolu.

Petol je lepšie najskôr rozpustiť vo vode a iba potom pridať ocot, aby sa kyselina benzoová nevyzrážala.

Poháre zalievame až po okraj pohára, pretože nálev postupne vniká do papríka a proto ho musíme doplniť. Takto vyrobený polotovar je vhodný na plnenie mäsom a ryžou. Papriky po vybratí z pohára dobre vylúhujeme studenou alebo teplou vodou, aby sme ich zbavili konzervačného prípravku a octu. Môžeme papriky použiť aj na plnenie kapustou.

Paprika a rajčiaky na lečo

Tento polotovar sa skladá asi z rovnakých dielov papriky nakrájanej na rezy a rozštvrtených červených rajčiakov. Zmes premiešame, mierne osolíme a okyslíme octom alebo aj bez týchto prísad plníme do pohárov najvyššie 10 mm od okraja pohára.

Sterilizujeme pri teplote 100 °C a poháre do obsahu 720 ml najmenej 45 minút, litrové poháre najmenej 1 hodinu.

Ak použijeme na sterilizovanie tlakový hrniec, skráti sa dĺžka sterilizácie na polovicu.

Červené rajčiaky

Červené rajčiaky sú dostupnou surovinou pre mnohých záhradkárov a môžeme si z nich pripraviť chutné a výživné výrobky, pretože rajčiaky sú bohaté na vitamíny a minerálne látky.

Rajčiaky v sladkokyslom náleve

Zdravé a neprezreté rajčiaky umyjeme a pokrájame na štvrtky až osminky a ukladáme do menších pohárov. Pripravíme ich buď bez korenín s pô vodnou chuťou a vôňou, alebo na dno pohára dáme niekoľko kúskov no vého korenia, čierneho korenia, plátok cibule a úlomok bobkového listu.

Príprava nálevu: Na 1 l 8% octu (alebo 0,8 l 10% octu) pridávame:
5 l vody,
100 g kuchynskej soli,
200 g cukru alebo 30 tabletiek sacharínu T 110.

Sterilizácia. Pri teplote 75 °C trvá sterilizácia len 15 minút, aby s neporušila konzistencia rajčiakov.

Pri sledovaní teploty vnútri pohára musí teplota dosiahnuť 70 °C.

Sterilizované rajčiaky používame jednak na priamy konzum, jednak ich pridávame pod mäso a na ďalšiu kuchynskú úpravu.

Rajčiaky vo vlastnej šťave

(polotovar na omáčku a šťavu)

V sezóne si pripravíme rajčiaky vo vlastnej šťave, z ktorých si potom počas celého roka môžeme prepasírovaním polotovaru urobiť rajčiakovú omáčku, pretlak alebo šťavu.

Zdravé a zrelé rajčiaky dôkladne umyjeme v dvoch vodách a nakrájame na štvrtky až osminky. Potom ich plníme bez akýchkoľvek prísad do pohárov a potláčame ich tak, aby sme pokiaľ možno odstránili všetok vzduch. Vrchná vrstva rajčiakov má siahať 10 až 15 mm od otvoru pohára.

Sterilizácia. Pri teplote 100 °C sterilizácia trvá 20 až 30 minút, podľa veľkosti pohárov (najviac 1 l), pri sterilizácii v tlakovom hrnci polovičný čas.

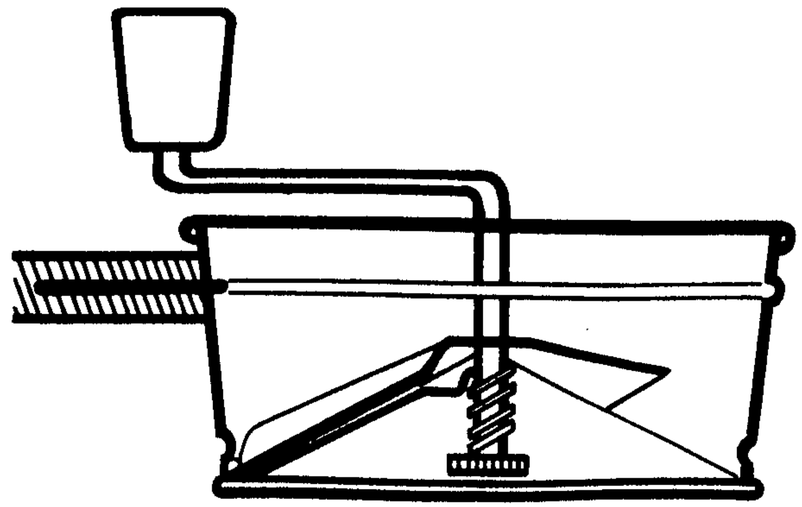
Vychladnuté rajčiaky vo vlastnej šťave uložíme na chladné miesto, pretože na teple by mohli začať kvasiť.

Sterilizovaná rajčiaková šťava

Zdravé a zrelé, nie však prezreté, rajčiaky dôkladne umyjeme vo viacerých vodách, nakrájame na štvrtky až osminky a dusíme bez pridania vody pod pokrievkou za občasného premiešania. Len čo sú rajčiaky rozvarené (čo býva o 5—10 minút), pretlačíme ich cez jemné sito, aby sme odstránili šupky a semená.

Získanú šťavu na mixéri mixujeme 2 až 3 minúty. Ak chceme šťavu chuťove upraviť, pridávame prísady pri mixovaní.

Rajčiakovú šťavu pripravujeme buď **prírodnú** neprichutenú alebo **pridáme** len soľ, plnú kávovú lyžičku (asi 10 g) na 2 l šťavy a štipku kyseliny citrónovej.



Pretláčač z NDR na zíekavanie pretlaku z predvareného alebo surového ovocia alebo zeleniny.

Ak je chuť rajčiakovej šťavy nevýrazná, pridávame do nej soľ, cukor a kyselinu citrónovú. Ich dávky na 2 l šťavy sú asi tieto:

12 g soli, t. j. 1 vrchovatá kávová lyžička,
20 g cukru, t. j. 1 zarovnaná polievková lyžica,
5 g kyseliny citrónovej, t. j. zarovnaná kávová lyžička.

Rajčiakovú šťavu čo najrýchlejšie po rozmixovaní zahrejeme v kastróle až skoro na bod varu (95 °C) a hneď plníme do predhriatych kompótových pohárov s obsahom 0,7 až 1 l až po povrch. Ak sa šťava pení, dopĺňame ju horúcou šťavou. Potom poháre čistým, najlepšie vyvareným viečkom, čo najpevnejšie uzatvoríme, položíme na asi 10 minút do vodorovnej polohy a potom zvisle necháme na vzduchu chladnúť.

Ďalší spôsob sterilizácie je ten, že poháre naplníme hneď po príprave asi 10 až 20 mm po okraj pohára a po uzatvorení sterilizujeme pri teplote 100 °C 20 až 30 minút, podľa veľkosti pohárov.

Rajčiakový pretlak

Postup pri výrobe je rovnaký ako pri rajčiakovej šťave. Rozmixovanú šťavu bez prísad zahusťujeme najlepšie na teflonovej panvici na 1/3 až 1/4, takže z dvoch alebo 3 l šťavy získame 1 l rajčiakového pretlaku. Pretlak však môžeme zahusťovať aj na nižšiu koncentráciu.

Pretlak ihneď horúci plníme do malých pohárov až po povrch a po uzatvorení ukladáme poháre do horúcej vody, v ktorej pretlak sterilizujeme.

Sterilizujeme pri teplote 100 °C 10 minút, potom poháre necháme samovoľne chladnúť.

Rajčiakový kečup

Kečup je prichutený rajčiakový pretlak a používa sa ako omáčka k mäsitým jedlám, údeninám, prípadne na prípravu rajčiakovej omáčky.

Pri príprave postupujeme tak, ako je opísané pri príprave rajčiakového pretlaku. Ak je pretlak zahustený asi na 1/3 pôvodného objemu, pridáme dávky korenín a prísad, ako sú uvedené na 3 kg šťavy zahustenej na 1 kg pretlaku.

Na 1 kg zahusteného rajčiakového pretlaku pridáme:

1/2 dl 8% octu,
20 g kuchynskej soli,
50 g cukru,
20 g plnotučnej horčice,

1/2 polievkovej lyžice solamylu,
štipku jemne mletého alebo rozlčeného a preosiateho čierneho korenia, nového korenia, škorice, klinčeka a muškátového orecha,
1/2 kávovej lyžičky sladkej alebo len mierne štipľavej papriky, kúsok do mäkka uvarenej mrkvy, zeleru, petržlenu a cibule.

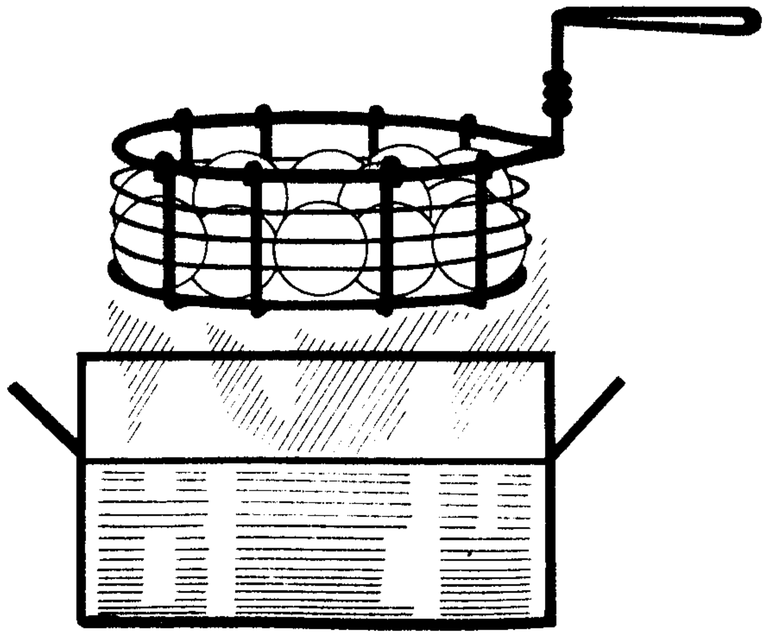
Uvedená zmes sa dokonale rozmixuje, podľa potreby dochutí a ak je veľmi hustá, prileje sa vývar zo zeleniny. Potom sa kečup nechá zovrieť a hneď sa plní do kompótových pohárov menšieho obsahu. Poháre sa uzatvoria a položia do prevrátenej alebo vodorovnej polohy asi na 10 minút. Potom ich postavíme normálne a kečup necháme vychladnúť.

Sterilizovaný hrášok

Na konzerváciu je vhodný neprezretý hrášok, keď sú síce semená dorastené, ale sladké, zelené a nie veľmi tvrdé. Struky odtrhávame postupne, ako zrejú, a vylúskané semená ihneď konzervujeme.

Hrášok pred plnením do pohárov predvaríme vo vriacej vode 5 až 8 minút (aj dlhšie), podľa zrelosti a tvrdosti semien. Potom hrášok ochladíme vo vode a plníme do menších pohárov až po povrch. Na zaliatie hrášku použijeme pitnú vodu bez akýchkoľvek prísad, môžeme však pridať soľ, asi 15 g na 1 liter vody, t. j. asi 1 zarovnanú polievkovú lyžicu. Hrášok zalejeme vodou alebo slaným nálevom asi 10 mm po okraj pohára.

Opakovaná sterilizácia. Hrášok neobsahuje kyseliny a ak sa neokyslí ani nálev, musí sa hrášok sterilizovať pri teplote nad 100 °C, aby sa usmr-



Ovocie a zeleninu predvaríme vo vode v drôtenom košíčku alebo v riedkom plátne.

Celé alebo rozkrájané **plody** ponoríme do vriacej vody a varíme **na** požadovanú konzistenciu.

tili všetky mikroorganizmy vrátane ich spór. Preto sa hrášok v konzervárňach sterilizuje v autoklávoch pri teplote 121 °C najmenej 20 minút. Tieto možnosti v domácnostiach nemáme, a preto hrášok sterilizujeme dvakrát, prípadne trikrát, vždy pri teplote 100 °C vo vode alebo v pare.

Prvá sterilizácia trvá 30 až 60 minút, podľa zrelosti hráška a veľkosti pohárov (najviac 1 l). Potom sa hrášok nechá na vzduchu samovoľne vychladnúť.

Druhýkrát sterilzujeme o 24 až 48 hodín a sterilizácia trvá rovnako dlho, alebo ju skrátime asi o 10 minút. Potom sa prípadne ešte opakuje o ďalších 24 až 48 hodín. Počas skladovania medzi sterilizáciami vyklíčia spóry, ktoré sa potom zničia teplotami do 100 °C. Pri spracovaní čerstvého hráška stačia dve sterilizácie, ale pre dlhodobé skladovanie sa odporúča ešte tretia sterilizácia.

Sterilizácia v tlakovom hrnci. Ak máme väčší tlakový hrniec (7—9 l), sterilizujeme v ňom hrášok a inú zeleninu v slanom náleve, podobne aj mäsové konzervy iba raz. Poháre, najlepšie OM 370 ml, postavíme priamo na dno hrnca, zalejeme najmenej do $^3/_4$ vlažnou vodou, hrniec zatvoríme, z pokrievky odstránime klobúčik poistného ventilu na reguláciu tlaku a obsah zahrejeme do bodu varu. Keď začne z hrnca unikať para, zaznamenáme si čas a ďalej varíme 10 min. Až potom nasadíme na ventil klobúčik a ďalej zahrievame. Keď sa začne klobúčik pohybovať a cez neho uniká para, znížime zahrievanie, aby nastal mierny a stály var, pri ktorom je v hrnci teplota okolo 114 °C. Pri tejto teplote trvá sterilizácia 45 min, pri zrelšom hrášku až 60 min. Po uplynutí tohto času zastavíme zahrievanie a hrniec necháme samovoľne vychladnúť. Najskôr po pol hodine hrniec otvoríme, poháre vyberieme a dokonale ochladíme v studenej vode.

Tento spôsob sterilizácie je účinnejší ako sterilizácia pri 100 °C, pretože při vyššej teplote sa umrtvia spóry mikroorganizmov, ktoré sú voči teplote odolnejšie. Napriek tomu sa majú aj takto sterilizované konzervy uskladňovať v chladnejšej miestnosti. Po otvorení konzervy sa najprv presvedčíme, či nie je skazená, aj keď nebola nafúknutá.

Sterilizovaná fazuľka

Konzervujeme mladé, zelené alebo žlté struky bez vláken a s nedozretými semenami. Dokonale umytú fazuľku nožom odšpičkujeme a odstopkujeme a pokrájame na rezy dlhé asi 2 cm. Potom fazuľku varíme 5 až 8 minút aj dlhšie vo vode, ochladíme ju vo vode a plníme až po povrch do pohárov s obsahom najviac 1 l.

Fazuľku zalievame studenou alebo teplou, čistou alebo mierne okyslenou vodou a sterilizujeme rovnako, ako je uvedené pri konzervovaní sterilizovaného hráška.

Jednoduchšia je sterilizácia fazuľky v mierne kyslom náleve (0,1 l octu na 1 liter vody), pretože stačí jedna sterilizácia pri teplote 100 °C, a to najmenej 45 minút. Pred plnením do fliaš musíme však fazuľku uvariť do mäkka, pretože v okyslenom náleve už pri sterilizácii nezmäkne.

Sterilizovaný karfiol

Konzervujeme karfiol jarný alebo jesenný, ak ho je nadbytok. Ružice majú byť dorastené, zdravé a biele. Karfiol dobre očistíme a rozdelíme na malé ružičky, ktoré umyjeme, predvaríme vo vriacej vode asi 10 minút, až je skoro úplne mäkký.

Potom ružičky ochladíme vo vode a ukladáme do pohárov. Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme tieto prísady:

celé nové korenie	4 až 6 kusov
celé čierne korenie	2 až 4 kusy,
bobkový list	1 menší list alebo úlomok väčšieho listu.

Okrem toho môžeme pridať 2 až 3 kolieska cibule a štipku horčicových semienok.

Ružičky do pohárov ukladáme čo najtesnejšie až po povrch, ktorý mierne potlačíme, aby vznikol voľný priestor asi 10 mm.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
4 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Ak máme koncentrovaný nálev (uvedený pri sterilizovaných uhorkách), riedime ho studenou alebo teplou vodou v pomere 1 : 4.

Aby sme zabránili ružoveniu alebo hnednutiu karfiolu, môžeme do 5 l pripraveného nálevu pridať ½ tabletky pyrosiričitanu draselného (pyrosulfitu), ktorý dostaneme v drogérii. Prislušnú čiastku tabletky jemne rozdrvíme a rozpustíme v studenom náleve, ktorým zalejeme karfiol až po povrch.

Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia 20 až 25 minút, teplota vnútri pohára má dosiahnuť 75 až 80 °C.

Nakladaný karfiol

Nakladaný karfiol nesterilizujeme a môžeme ho plniť do nehermeticky uzavretých pohárov, takže môžeme použiť poháre s priemerom hrdla 102 mm, ktoré prikryjeme celofánom alebo polyetylénom a alobalom tesne zaviažeme.

Inak postup prác je podobný, ako sme opísali pri sterilizovanom karfiole. Karfiol musíme však uvariť tak, aby mal konzistenciu vhodnú na priamy konzum.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
4 l vody,
200 g kuchynskej soli,
50 tabletiek sacharínu T 110,
5 g, t. j. ½ tabletky pyrosulfitu,
6 g benzoanu sodného, t. j. 3 vrecúška Petolu.

Uvedené látky rozpustíme za studena tak, že vo vode sa najprv rozpustí kyselina benzoová, potom pyrosulfit, pridá sa soľ a na koniec ocot.

Karfiol zalievame až po povrch, aby v pohári, ak je to možné, nebol vzduch.

Sterilizovaná cibuľka

Na sterilizáciu je vhodná cibuľka s priemerom 30 mm, ktorú konzervujeme ošúpanú a celú.

Surové cibuľky plníme do pohárov a na dno Omnia pohára s obsahom 720 ml pridáme:

celé nové korenie	6 až 10 kusov,
celé čierne korenie	6 až 10 kusov,
bobkový list	1 kus,
horčicové semeno (ak máme)	⅓ kávovej lyžičky.

Do cibuľky môžeme ešte pridať 1 až 2 polievkové lyžice stolového oleja.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
4 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Ak máme do zásoby pripravený koncentrovaný nálev (uvedený pri sterilizovaných uhorkách), riedime ho vodou v pomere 1 : 4.

Nálevom zalievame v pohári dobre potlačené cibuľky tak, aby boli ponorené a nad hladinou zostal voľný priestor len 5 až 10 mm.

Sterilizácia. Cibuľku sterilizujeme
pri teplote 80 °C 20 až 25 minút,
pri teplote 90 °C asi 15 minút,
pri 100 °C stačí 7 až 10 minút.

Vnútorná teplota v pohári má dosiahnuť najmenej 78 °C, ale poháre musíme chladiť na vzduchu.

Ak nechceme cibuľku sterilizovať, pripravíme **nakladanú cibuľku** podľa návodu uvedeného pri nakladanom karfiole.

Zelerový šalát s olejom

Zeler umyjeme, ošúpeme, opäť umyjeme, rozpolíme a z buľvy odstránime hnedasté, hrdzavé a hubovité časti. Potom zeler nakrájame na plátky hrubé asi 5 mm, prípadne na hranolčeky alebo kocky. Môžeme pritom použiť krájače, ktoré sú v predaji.

Ďalej zeler varíme do takmer mäkkej konzistencie vo vriacej vode, ktorú okyslíme kyselinou citrónovou (1 vrchovatá kávová lyžička na 3 l vody), aby sa zeler vybielil. Zeler vychladený vo vode čo najrýchlejšie plníme do pohárov.

Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml dáme:

celé nové korenie	4 až 6 kusov,
celé čierne korenie	4 až 6 kusov,
cibuľu	2 až 4 plátky,
stolový olej	1 až 2 polievkové lyžice.

Potom nalejeme do ¼ výšky pohára nálev (pohár si odmeráme pravítkom). Podľa jedného vzoru plníme ostatné poháre rovnakej veľkosti. Dosiahneme tým rovnaký pomer zeleniny a nálevu, čo sa pri predvarenej zelenine iným spôsobom ťažko dosiahne.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
3 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Do pohára s nadávkovaným korením, olejom a nálevom plníme zeler (aj teplý) tak, aby vrchná vrstva spolu s nálevom siahala 10 až 15 mm pod okraj pohára. Inak sa môže stať, že počas sterilizácie unikne z pohára olej, ktorý vystúpi hore.

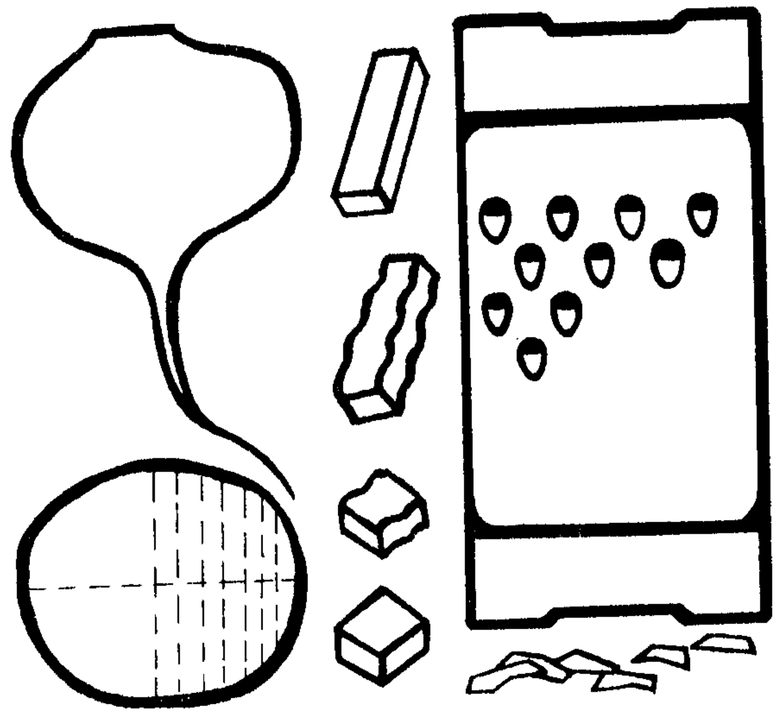
Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia 20 minút, pri pohároch s obsahom 1 l sa sterilizácia predlžuje na 25 minút.

Vnútri pohára má dosiahnuť teplota 75 až 80 °C.

Ak nechceme zelerový šalát sterilizovať, pripravíme **nakladaný zeler, ale bez** oleja. Postupujeme pritom rovnako, ako je uvedené pri nakladanom karfiole, ale dávku nálevu zvýšime na ⅓ objemu pohára.

Sterilizovaná červená repa šalátová

Červená repa šalátová (nesprávne nazývaná cvikla) je vhodnou a lacnou surovinou na prípravu chutného šalátu. Najvhodnejšie sú stredne veľké buľvy so sýtočervenou farbou, bez výrazných svetlých kruhov na priereze a bez zdrevnatených pletív.



Uvarenú a očistenú červenú repu šalátovú alebo inú zeleninu pokrájame na úhľadné kúsky

Buď sú to priečne plátky hrubé 3 až 5 mm, hladké alebo ozdobné kocky prípadne hranolčeky s hranou 10 až 15 mm, alebo strúhame červenú repu šalátovú na strúhadle na hrubšiu rezanku.

Buľvy dôkladne umyjeme, nahnité časti vykrojíme a pečieme v rúre alebo varíme vo vode alebo v pare pri teplote 100 °C tak dlho, až sú v strede mäkké. Varenie trvá 30 až 60 minút, podľa veľkosti repy. Po vybratí z vody ju necháme krátko na vzduchu vychladnúť, napokon ju ponoríme do studenej vody a uvoľnenú šupku odstraňujeme rukami.

Povrch repy starostlivo dočistíme nožom a buľvy rozpolíme a vykrojíme prípadné drevnaté časti. Repu nakrájame na plátky hrubé asi 5 mm, na hranolčeky alebo kocky. Repu krájame obyčajným alebo ozdobným nožom alebo krájačom. Niekedy je obľúbená repa strúhaná na hrubšiu rezanku, na čo použijeme vhodné strúhadlo, v tomto prípade nesmie byť repa prevarená.

Na dno pohára najprv nadávkujeme koreniny. Kvôli presnejšiemu dávkovaniu uvádzame priemernú hmotnosť rozlične naplnenej kávovej lyžičky (pri jemne strúhanom chrene polievkovej lyžice):

	1 zarovnaná lyžička	1 vrchovatá lyžička
aníz	2,5 g	4 g
fenikel	4,5 g	10 g
rasca (nie je nevyhnutná)	3,0 g	5 g
strúhaný chren	3,0 g	6 g

Do pohára Omnia s obsahom 720 ml pridáme asi tieto množstvá:

1 g anízu, 1 g rasce, 2 g feniklu a 10 g chrenu.

Okrem dávkovania prísad do pohárov sa môžu koreniny opatrne a rovnomerne premiešať s nakrájanou červenou repou.

Na 1 kg nakrájanej repy pridáme toto priemerné množstvo prísad:

anízu 2 g — 1 skoro zarovnaná kávová lyžička,
rasce 4 g — 1 nie úplná kávová lyžička,
feniklu 4 g — 1 skoro zarovnaná kávová lyžička,
nastrúhaného chrenu 10 g — 2 polievkové lyžice.

Takisto obľúbená je **červená repa s chrenom,** ktorého pridáme 10 až 20 % a ostatné korenie sa už nemusí pridávať, alebo len menšie množstvo, ako sme už uviedli. Chren sa musí nastrúhať čo najjemnejšie, aby nepôsobil pri jedle rušivo. S nakrájanou alebo nastrúhanou repou sa chren dôkladne premieša a potom sa plní do pohárov.

Pred plnením repy sa na dno pohára vopred nadávkuje nálev, aby zaberal ¼ objemu pohára, čo zodpovedá

pri pohári Omnia s obsahom 370 ml asi 90 ml nálevu,
pri pohári Omnia s obsahom 720 ml asi 180 ml nálevu,
pri litrových ryhovkách a mäsovkách asi 250 ml nálevu.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
2 l vody,
100 g kuchynskej soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Ak máme koncentrovaný nálev, riedime ho v pomere 1 : 2.

Do pohára s nadávkovaným nálevom, koreninami a chrenom plníme nakrájanú alebo postrúhanú červenú repu tak, aby vrchná vrstva spolu s nálevom siahala asi 10 mm pod okraj pohára.

Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia pri pohároch do obsahu 720 ml 20 minút, pri litrových pohároch 30 minút. Pri sledovaní teploty vnútri pohára sa musí dosiahnuť teplota najmenej 75 °C.

Ak je červená repa tvrdšia, zvýšime sterilizačnú teplotu na 90 °C a vnútorná teplota má prekročiť 80 °C.

Nakladaná červená repa

Nakladanú repu, ktorú nemusíme sterilizovať, si pripravíme rovnako, ako sme uviedli pri sterilizovanej červenej repe. Do nálevu však musíme pridať kyselinu benzoovú, ktorú rozpúšťame najlepšie v horúcej vode, a len potom pridáme ostatné prísady. Na každý pridaný liter vody do uvedeného nálevu pridáme 6 g kyseliny benzoovej, t. j. 3 vrecúška Petolu.

Okrem toho môžeme dávkovať kyselinu benzoovú priamo na dno pohárov, pritom na obsah litrového pohára pridáme 1 g kyseliny benzoovej, t. j

polovicu vrecúška Petolu. Zo začiatku sa kyselina benzoová zráža, občasným potrasením a prevracaním pohárov sa úplne rozpustí.

Poháre nadávkovaným nálevom, prípadne koreninami plníme červenou repou tak, aby po uzatvorení nevznikol nijaký alebo takmer nijaký voľný priestor. Platí to pre kompótové poháre s hermetickým viečkom, aj pre poháre zakryté celofánom a alobalom.

Sterilizovaná celá červená repa

Malú červenú repu s priemerom do 40 mm konzervujeme celú. Pracovný postup je taký, ako sme uviedli pri sterilizovanej červenej repe, aj dĺžka sterilizácie je rovnaká.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10%) dáme: 3,5 l vody, 100 g soli, 350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

ZELENINOVÉ ZMESI A ŠALÁTY

Zeleninové zmesi pripravujeme najmenej z troch druhov zelenín. Zeleninu upravíme na strojčeku alebo ručne pokrájame a plníme do pohárov surovú, prípadne povarenú (koreňová zelenina, hrach, fazuľka).

Zeleninovú zmes nemusíme prichuťovať koreninami, pretože vlastná chuť a vôňa zeleniny pri správnej voľbe stačí. Na úplné dochutenie však môžeme pridať na dno niekoľko semienok čierneho a nového korenia.

Zjemnenie chuti dosiahneme pridaním jedlého oleja na dno pohára. Do pohára Omnia s obsahom 370 ml stačí jedna polievková lyžica, do Omnia pohára s obsahom 720 ml pridávame 2 a do litrových pohárov 3 polievkové lyžice oleja, ktorý musí byť čerstvý a akostný (čerstvosť zistíme podľa dátumu výroby).

Pred plnením zmesi dávkujeme nálev do ¼ objemu pohára, t. j. asi 90 ml do pohára Omnia s obsahom 370 ml, 180 ml do pohára Omnia s obsahom 720 ml a 250 ml do litrových pohárov.

Zloženie nálevu. na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme: 2 l vody, 100 g soli, 350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Ak máme koncentrovaný nálev uvedený pri sterilizovaných uhorkách, riedime ho vodou v pomere 1 : 2.

Do pohára s nadávkovaným olejom, korením a nálevom plníme zeleninovú zmes tak, aby vrchná vrstva spolu s nálevom siahala 10 až 15 mm pod okraj pohára. Ináč je nebezpečenstvo, že počas sterilizácie unikne olej. Zeleninu však môžeme plniť nielen zmiešanú, ale jednotlivé zeleniny môžeme nakladať postupne vo vrstvách.

Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C trvá sterilizácia 20 až 25 minút, podľa veľkosti pohárov a druhu zeleniny.

Pri sledovaní teploty vnútri pohára sa má dosiahnuť teplota najmenej 75 °C. Ak konzervy po sterilizácii chladíme vodou, sterilizácia sa musí predĺžiť o 5 až 10 minút a vnútorná teplota musí vystúpiť na 80 °C.

Príklady na zeleninové šaláty v sladkokyslom náleve

Uvádzame niekoľko príkladov na zastúpenie jednotlivých druhov zelenín v zeleninových šalátoch a zmesiach v 1 kg hmoty. Recepty si môžeme prispôsobiť vlastným možnostiam. Okrem uvedeného nálevu môžeme použiť aj nálev na uhorky a zaliať ním poháre. Prídavok oleja zjemní chuť šalátu, nie je však nutný. Keď použijeme tvrdšiu surovú zeleninu, predlžujeme sterilizáciu o 10—15 min.

Paprikový šalát. 600 g surovej zelenej papriky nakrájanej na rezance, 300 g uhoriek nakrájaných na 3 mm hrubé rezy, 100 g cibule nakrájanej na kolieska. Polovicu dávky papriky môžeme nahradiť na štvrťky pokrájanými červenými rajčiakmi.

Uhorkový šalát. 700 g uhoriek nakrájanych na 3 mm hrubé rezy, 200 g zelenej alebo červenej papriky nakrájanej na rezance, 100 g cibule nakrájanej na kolieska.

Cibuľový šalát. 500 g cibule nakrájanej na kolieska, 250 g zelených rajčiakov nakrájaných na plátky alebo kolieska, 250 g varenej mrkvy nakrájanej na kocky alebo kolieska.

Mrkvový šalát. 600 g varenej mrkvy nakrájanej na kocky alebo kolieska, 200 g vareného zeleru nakrájaného na kocky alebo plátky a 200 g cibule nakrájanej na kolieska.

Kapustový šalát. 300 g uvarenej kapustovej rezanky, 200 g varenej mrkve nakrájanej na kocky alebo kolieska, 200 g cibule nakrájanej na kolieska, 200 g zelených rajčiakov nakrájaných na plátky alebo štvrťky a 100 g papriky alebo feferóniek nakrájaných na plátky.

Zeleninové šaláty a zmesi v slanom náleve

Do zeleninových polievok, omáčiek a pod mäso si pripravíme zeleninové zmesi v slanom náleve, alebo len vode. Použitá zelenina musí byť čerstvá, dobre očistená, umytá, pokrájaná na pravidelné a úhľadné rezy alebo kocky. Do pohárov OM 370 alebo iných pohárov plníme zeleninu surovú až po vrch, potlačíme ju a zalejeme 2% nálevom soli (na 1 l vody 1 zarovnaná kávová lyžička) alebo čistou vodou 10—15 mm od horného okraja pohára. Pri sterilizácii použijeme tlakový hrniec a postupujeme tak, ako je uvedené pri sterilizovanom hrášku.

Jarná zeleninová zmes. 400 g zeleného hrášku, 400 g karotky a 200 g ružičiek karfiolu.

Polievková zmes z koreninovej zeleniny. 400 g mrkvy nakrájanej na kocky, 400 g zeleru a 200 g petržlenu nakrájaného na kocky.

PRÍPRAVA STERILIZOVANÝCH HÚB

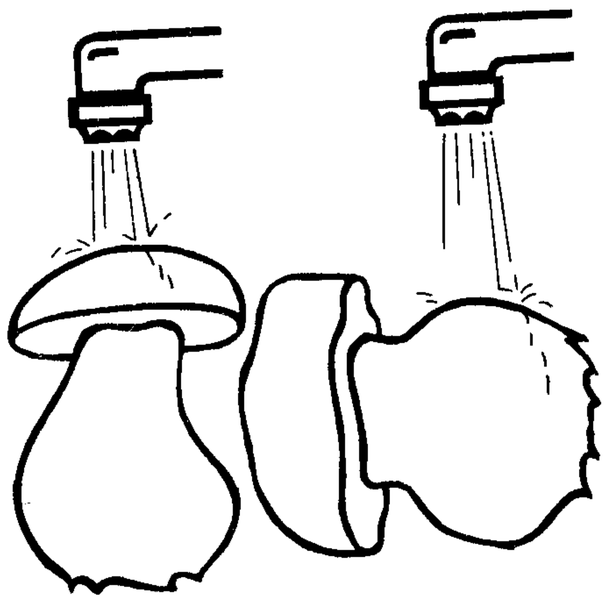
Jedlé huby sú vhodnou surovinou na konzervovanie, ktoré nám umožňuje konzumovať chutné dary našich lesov a lúk počas celého roka.

Konzervujeme výhradne huby zdravé, čerstvé a jedlé, pretože zdraviu škodlivé a jedovaté látky sa sterilizáciou ani iným konzervovaním neničia.

Z húb pripravujeme rozmanité konzervy, ktoré podľa zloženia nálevu môžeme rozdeliť do dvoch skupín: sterilizované huby v sladkokyslom a v slanom náleve.

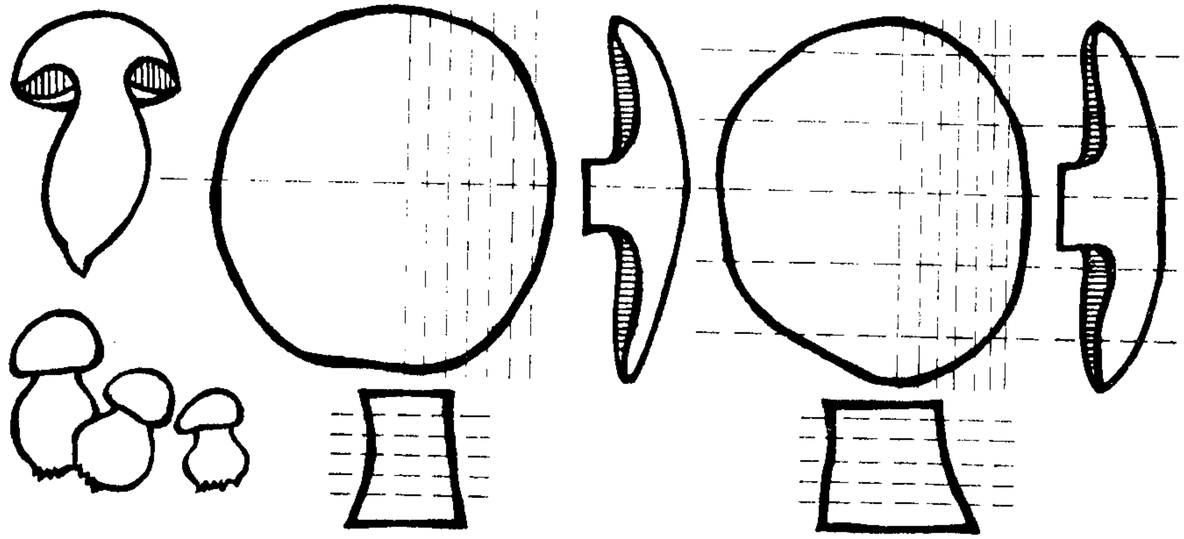
Sterilizované huby v sladkokyslom náleve

Huby najprv nožom očistíme a nevhodné časti odrežeme. Potom ich v studenej tečúcej vode krátko, ale dôkladne umyjeme. Súčasne pri čistení môžeme huby triediť na drobné, ktoré konzervujeme celé, a na väčšie, ktoré krájame. Huby krájame ostrým nožom priečne na plátky hrubé okolo 3 mm, väčším hubám krájame oddelene klobúky a oddelene hlúby.



Huby umývame pod tečúcou vodou.

Nečistoty oberáme rukami a huby dočisťujeme nožom.



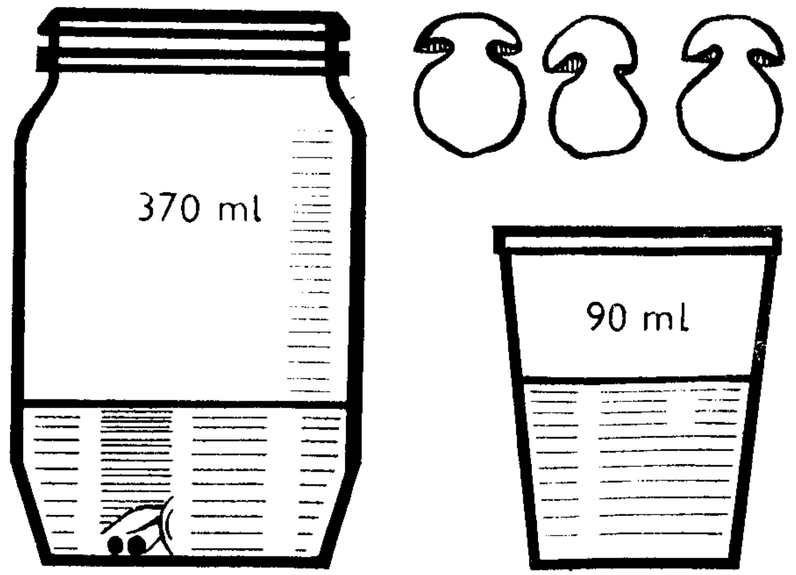
Krájanie umytých a očistených húb.

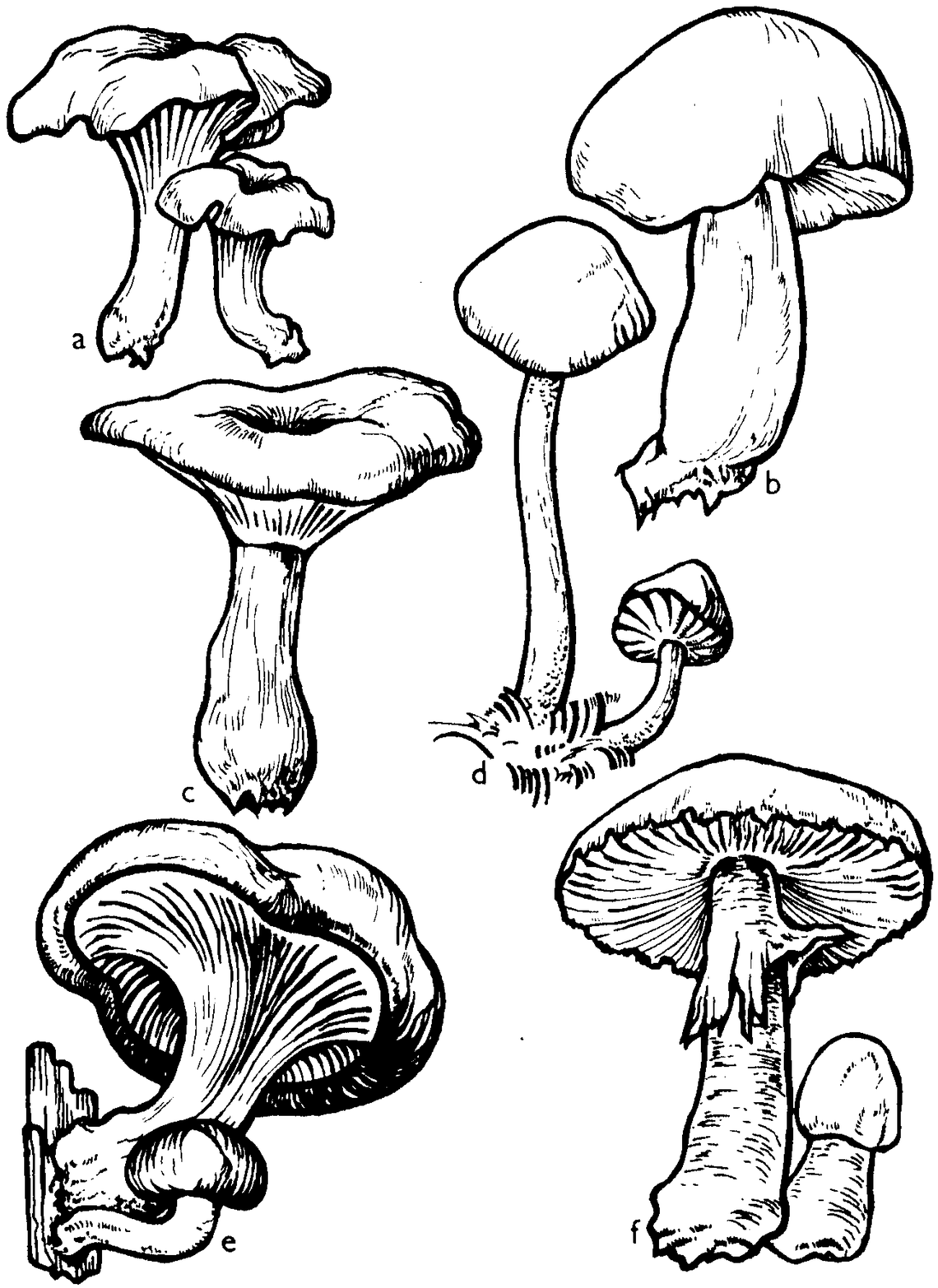
Malé huby konzervujeme celé, väčšie huby krájame na plátky hrubé 3 až 4 mm, veľké hlúby krájame osobitne.

Huby plníme väčšinou surové, len tvrdé a horké huby pred plnením do pohárov musíme krátky čas povariť, aby zmäkli a vyplavili sa z nich horké a iné chuťove nevhodné látky. Huby vložíme do dostatočného množstva vriacej vody, ktorá sa nemá hubami príliš ochladiť. Do vody pridáme kyselinu citrónovú, plnú kávovú lyžičku na 3 l vody. Huby necháme variť 2 až 5 minút, podľa druhu a veľkosti. Dobré prevarené a mäkké huby schladíme v studenej vode.

Sterilizované huby v sladkokyslom náleve.

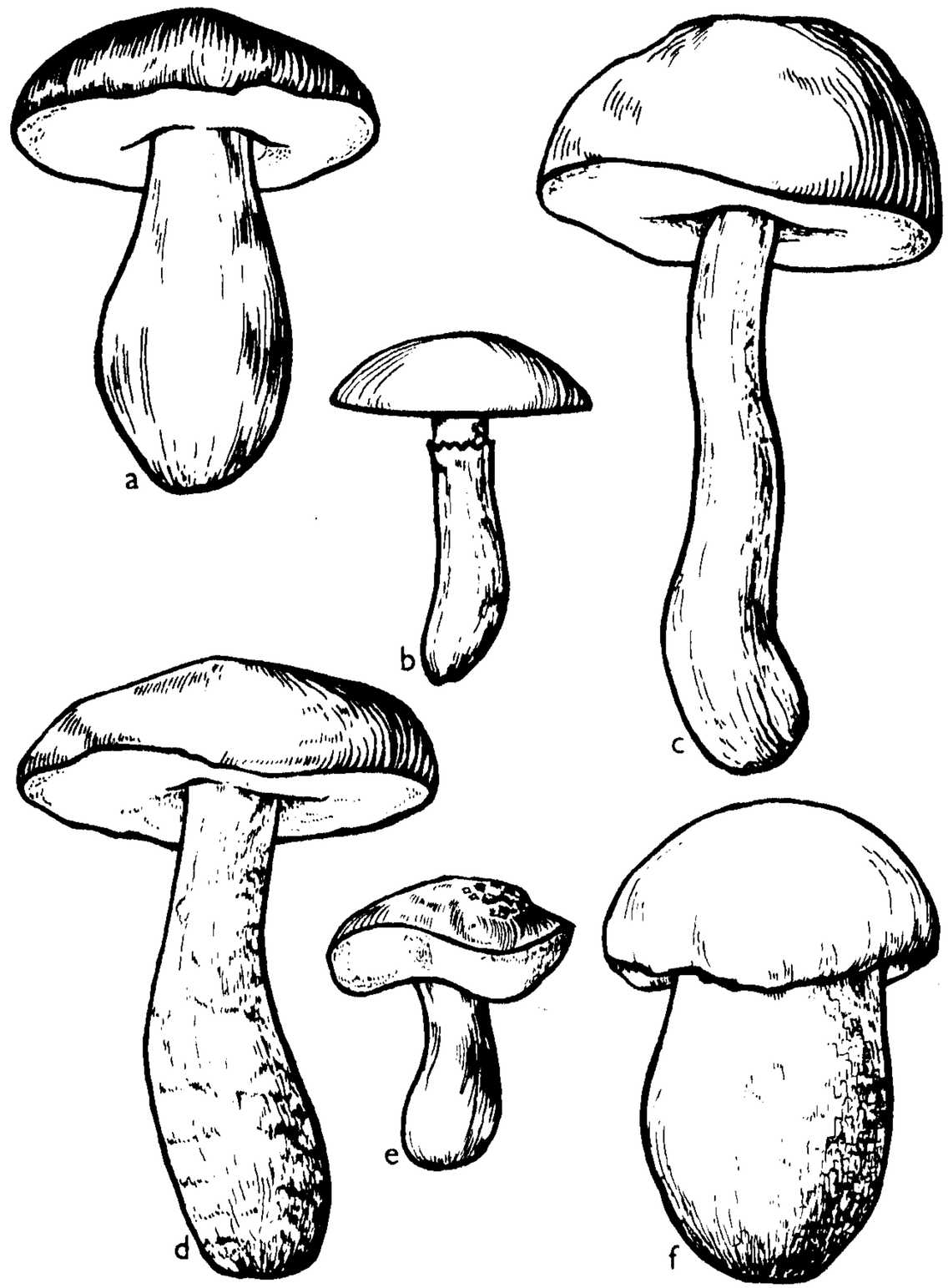
Na dno pohára dáme príslušné koreniny a pohár naplníme najviac do 1/4 nálevom pripraveným ako na sterilizované uhorky. Potom plníme surové alebo krátko povarené huby, kým nálev nevystúpi do výšky 5 až 10 mm pod okrajom pohára. Nálev plníme podľa výšky alebo vhodnou odmerkou.





Druhy húb vhodné na konzervovanie.

a — kuriatko jedlé, b — čírovnica májová, c — čirovka zelenkastá, d — tanečnica poľná, e — hliva ustricová, f — pečiarka ovčia (šampiňón).



Hríbovité huby sú na konzervovanie najvhodnejšie.

Väčšinou sú jedlé, ale dužina plodnic sa ľahko rozkladá a hnije, potom je zdraviu škodlivá. a — hríb smrekový, b — masliak smrekovcový, c — kozák brezový, d — kozák žltopórový, e — suchohríb žltomäsový a f — hríb siný.

Huby plníme do menších pohárov na dno ktorých najprv vložíme uvedené prísady. Do pohárov Omnia s obsahom 370 ml pridáme:

celé nové korenie	3 až 5 kusov,
celé čierne korenie	3 až 5 kusov,
bobkový list	1 menší list alebo úlomok z väčšieho listu a
cibuľu	2 až 3 plátky.

Okrem uvedených korenín môžeme pridať trocha horčicových semien, koliesko chrenu, mrkvy a iné.

Ak chceme pripraviť **huby s olejom**, pridáme na dno pohára 1 polievkovú lyžicu čerstvého jedlého oleja.

Ak máme drobnú cibuľku — perlovku, pridáme ju celú v rozličnom množstve až do polovice pohára, takže pripravíme chutnú **zmes húb s cibuľkou**.

Zloženie nálevu: na 1 l 8% octu (alebo 800 ml 10% octu) pridáme:
2 l vody,
100 g soli,
350 g cukru alebo 50 tabletiek sacharínu T 110.

Pri použití koncentrovaného nálevu uvedeného pri sterilizovaných uhorkách riedime ho vodou v pomere 1 : 2 (1 čiastka koncentrovaného nálevu na 2 rovnaké čiastky vody).

Za studena alebo za tepla pripravený nálev dávkujeme do prázdneho pohára tak, aby zaberal ¼ jeho objemu, takže do pohára Omnia s obsahom 370 ml odmeriame 90 ml nálevu.

Potom plníme huby tak, aby vrchná vrstva spolu s nálevom siahala asi 10 mm od okraja pohára a v pohári s prídavkom jedlého oleja asi 15 mm.

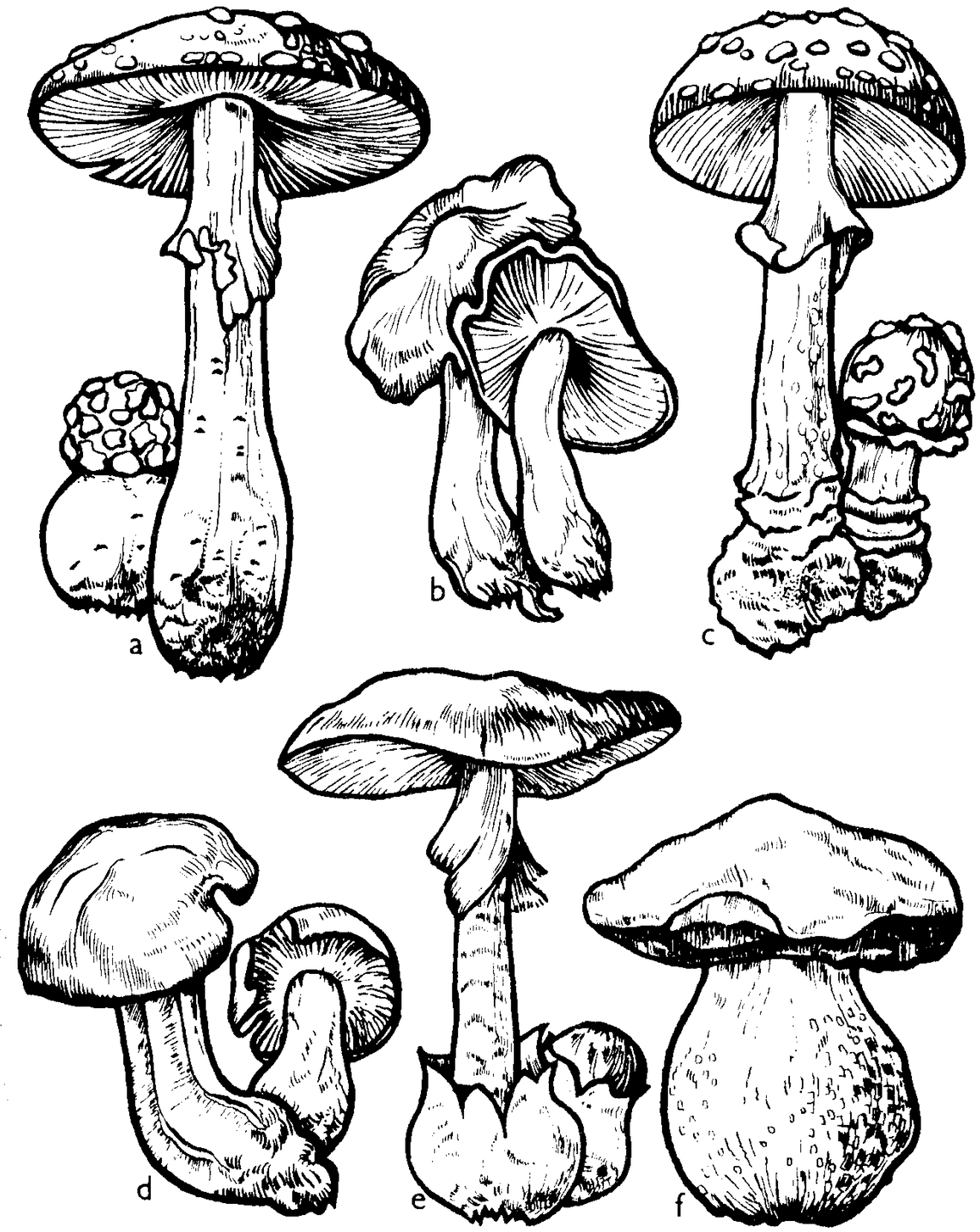
Ak pripravujeme huby s perlovkou, ktorej pridáme väčšie množstvo, musí byť zloženie nálevu iné. Na 1 l octu pridáme 3 l vody (pomer 1 : 3) a až potom s nálevom zalievame cibuľku a huby.

Sterilizácia. Pri teplote 80 až 85 °C sterilizácia trvá 15 až 20 minút. Pri sledovaní teploty vnútri pohára má teplota dosiahnuť aspoň 75 °C.

Sterilizované huby v slanom náleve

Sterilizované huby v slanom náleve sú vhodné na prípravu rozličných pokrmov (polievky, omáčky, pod mäso, na dusenie a pod.).

Postup pri príprave je podobný ako pri hubách v sladkokyslom náleve, t. j. očistené a pokrájané alebo celé drobné plodnice varíme vždy v čistej alebo mierne okyselenej vode (štipka kyseliny citrónovej na 1 l vody) krat-



Huby, ktoré bezpečne nepoznáme, nezbierajme, môžu byť jedovaté!

a — muchotrávka červená (jedovatá), b — vláknica Patouillardova (jedovatá), c — muchotrávka tigrovaná (veľmi jedovatá), d — zvonovec veľký (veľmi jedovatý), e — muchotrávka zelená (najjedovatejšia huba), f — hrib satanský (jedovatý).

ší čas (asi 2 minúty) a po vychladnutí vo vode huby plníme do menších pohárov až po povrch bez akýchkoľvek prísad.

Naplnené poháre zalejeme mierne slanou vodou (1 zarovnaná polievková lyžica na 1 l vody) alebo len čistou vodou tak, aby vznikol voľný priestor 10 mm.

Sterilizácia. Pretože huby neobsahujú kyseliny, ani ich do nálevu nepridáme, musíme ich sterilizovať podstatne inak ako huby v sladkokyslom náleve. Pri sterilizácii postupujeme tak, ako sme opísali pri hrášku v slanom náleve, a to opakovanou sterilizáciou vo vode alebo pare pri teplote 100 °C, lepšie však v tlakovom hrnci najmenej 45—60 minút. Zatiaľ čo pri sterilizácii pri teplote 100 °C treba 2 až 3 razy sterilizovať, v tlakovom hrnci stačí sterilizovať raz. Prípadne kombinujeme obidve sterilizácie tak, že prvý deň sterilizujeme pri teplote 100 °C asi 20 minút a o 1 až 2 dni v tlakovom hrnci asi 30 minút.

Huby v slanom náleve musíme uskladňovať na chladnom mieste a pokiaľ možno ich čím skôr spotrebujeme. **Ak zistíme, že sa viečko neprisaje alebo je obsah zakalený, kyslastý a inak zmenený, huby v nijakom prípade nekonzumujeme!**

MARMELÁDY

Marmeláda sa pripravuje z ovocného pretlaku, ktorý sa prevarí s cukrom do rôsolovitej konzistencie. Marmeládu používame ako nátierku, alebo plnku do varených alebo pečených pokrmov z múky.

ZÁSADY PRI VARENÍ MARMELÁD

Na to, aby marmeláda vytvorila neroztekajúci sa rôsol je potrebné, aby ovocie obsahovalo dostatočné množstvo pektínových látok a kyselín a aby sa do marmelády pridal cukor. Pektínové látky obsahuje nezrelé ovocie a dozrievaním ich ubúda rovnako ako kyselín. Preto je prezreté ovocie menej vhodné na marmelády. Ďalej obsah pektínových látok závisí od druhu ovocia. Veľa pektínu obsahujú jablká, egreš, ríbezle, málo pektínu je však v čerešniach a višniach. Preto sa z niektorého ovocia nedajú variť marmelády bez toho, aby sme nepridali nezrelé ovocie bohaté na pektín alebo práškový alebo tekutý pektín.

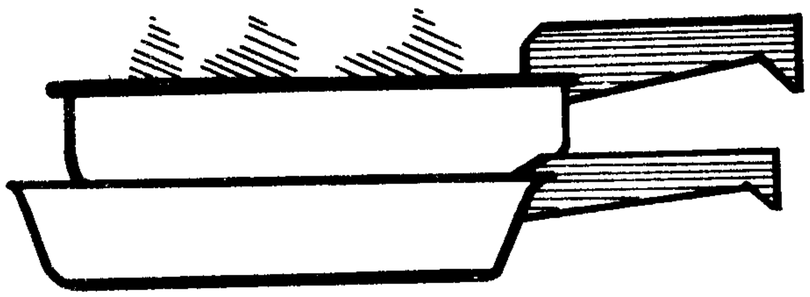
Pektínové látky želírujú len vtedy, keď marmeláda obsahuje dostatočné množstvo cukru a kyselín. Ovocie obsahuje obidve tieto látky v nedostatočnom množstve, preto sa pridávajú ako kryštálový cukor alebo kyselina citrónová, prípadne šťava z citróna. Čím viac ovocie pri varení zahustíme, tým lepšie sa skoncentruje obsah cukru a kyselín, takže môžeme pridať týchto látok menej. Naopak ak chceme variť marmeládu kratší čas, musíme pridať viac cukru a do niektorého ovocia aj kyseliny, aby pektínové látky začali vytvárať pevný rôsol.

Preto pri varení marmelády postupujeme tak, že zo surového alebo rozvareného ovocia si pripravíme pretlak, ktorý varíme na prudkom plameni a po odparení určitej časti vody pridáme cukor. Zmes sa opäť prudko povarí a na konci sa pridá kyselina citrónová. Pritom variť treba len krátky čas, aby sa nerozštiepili pektínové látky v neúčinné zložky. Výhodné je zahusťovať marmelády v teflonovej nádobe alebo panvici.

Rôsolovatenie (želírovanie) marmelády a koniec varenia poznáme podľa toho, že marmeláda sa prestáva peniť, je hustá a kvapnutá na studený tanier vytvára na povrchu pokožku, nerozteká sa a prstom môžeme vychladnutú kvapku marmelády odlepiť od taniera. Ďalšia skúška sa robí

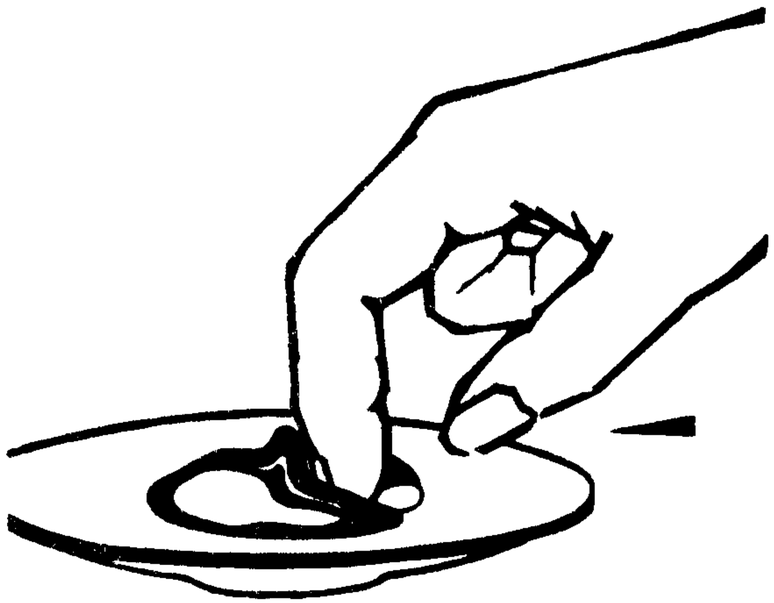
vareškou, pričom postupujeme tak, že vareškou vytiahnutou z marmelády niekoľkokrát vo vzduchu otočíme, aby sa v tenkej vrstve rýchlo vychladila. Potom pozorujeme stekajúcu marmeládu: ak sa tvoria kvapky, marmeláda nie je dostatočne zahustená, ak sa trhá na kúsky, môžeme varenie ukončiť.

Uvarenú marmeládu hneď plníme do čistých a odkvapkaných pohárov. Najvýhodnejšie sú kompótové poháre, ktoré sa naplnia až po okraj, uza-



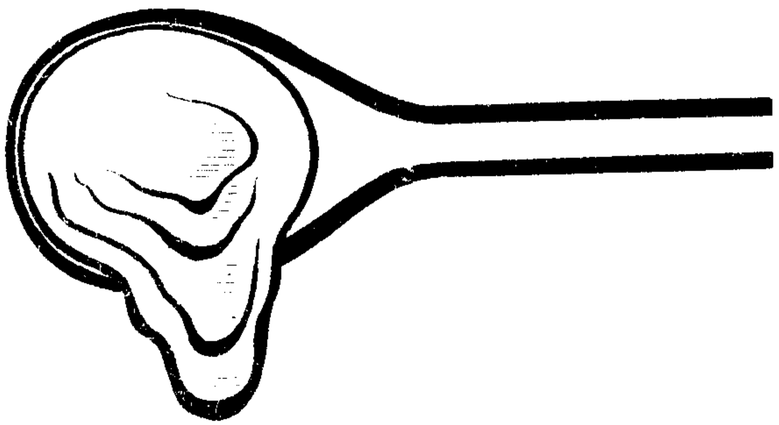
Panvica s teflónovou vrstvou je veľmi vhodná na varenie nátierok.

Ovocie sa vari rýchlo, nepripaľuje sa a panvica sa ľahko čisti.



Skúška tuhnutia nátierky kvapnutím na tanier.

Na studený tanier kvapneme nátierku a o chvíľu skúšame, či tuhne a oddeľuje sa od taniera.



Skúška na rôsolovatenie a ukončenie varenia nátierky vareškou.

Nedostatočne zahustená marmeláda, džem alebo rôsol steká z varešky po kvapkách, dostatočne zahustená nátierka sa trhá v kusoch.

Nátierky plníme hneď po uvarení do odkvapkaných kompótových pohárov.

Poháre plníme až po okraj, hneď hermeticky uzatvoríme a uložíme ležato alebo prevrátene. Na plnenie si zhotovíme lievik, napr. z pohára z plastickej hmoty, ktorý opatríme držadlom z drôtu. Pri takomto plnení ostanú okraje pohára čisté.

tvoria viečkami, potom sa prevrátia, aby sa dosterilizovalo viečko. Nenaplnený pohár sa môže doplniť marmeládou z ďalšej várky. Inak sa horúci pohár buď hneď, alebo až po vychladnutí uzatvára celofánom. Ak sa pohár uzatvorí hneď, určitá časť pary sa odparí cez celofán, takže povrch vytvorí zahustenú pokožku. Ešte viac sa odparí marmeláda v neuzatvorenom pohári. Pritom je však nebezpečenstvo, že sa povrch infikuje plesňami a potom môže plesnivieť, najmä ak nie je marmeláda dostatočne zahustená.

Ríbezľová marmeláda

Ríbezle sú najvhodnejšou surovinou na prípravu marmelády, pretože obsahujú dostatočné množstvo pektínových látok a kyselín. Marmeláda z nich je v dôsledku veľkého obsahu kyselín osviežujúca, je sýto zafarbená a tvorí pevný rôsol.

Najpoužívanejšie sú červené ríbezle, môže sa však pripraviť aj z čiernych alebo bielych ríbezlí, vhodnejšia je však zmes ríbezlí. Ríbezle oberáme na začiatku konzumnej zrelosti, keď sú všetky bobule vyfarbené. Po obratí ich hneď, najneskoršie do 24 hodín spracujeme.

Ríbezle umyjeme vo vode dvakrát a po odkvapkaní ich zomelieme na mlynčeku s vložkou s väčšími otvormi, ktorá však nesmie prepúšťať se-

mienka. Z takto získaného pretlaku sa musí marmeláda hneď variť, pretože v teple by po niekoľkých hodinách začal pretlak kvasiť, čím by sa úplne rozrušili pektínové látky. Vzhľadom na množstvo pridaného cukru a podľa použitia pripravenej marmelády uvedieme dve receptúry a postupy.

Ríbezľová marmeláda — nátierka

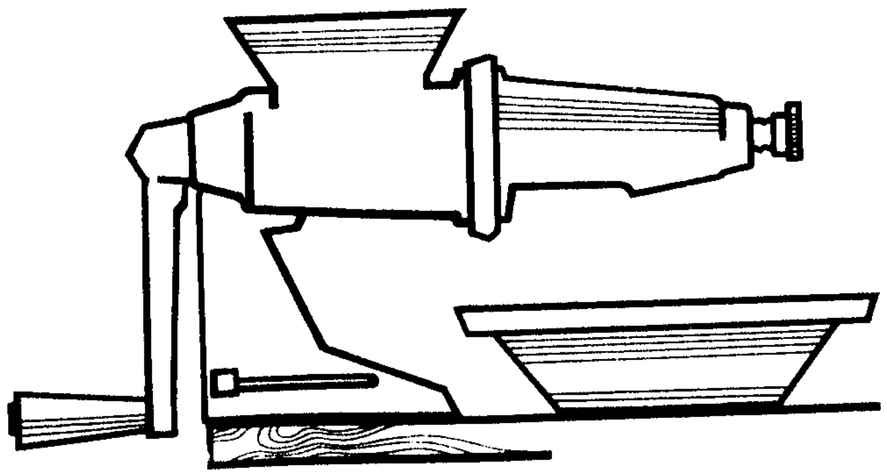
Do plytkého kastróla odvážime 2 kg ríbezľového pretlaku, ktorý necháme 15 minút prudko variť. Potom pridáme 2 kg cukru a za neustáleho miešania uvedieme zmes do varu a varíme 5 minút, pričom skúsime, či rôsolovatie. Ak je skúška zreteľná, varenie ukončíme, inak varíme ešte ďalších 5 minút, čo zvyčajne stačí.

Marmeládu hneď po uvarení po častiach plníme do pohárov, najlepšie do pohárov Omnia s obsahom 370 ml až po okraj, hneď ich uzatvorime suchým viečkom, prevrátime a necháme samovoľne vychladnúť. Asi po pol hodine poháre postavíme viečkom hore a pred úplným vychladnutím ich povrch umyjeme v teplej vode. Ak je marmeláda ešte teplá, poháre sa osušia samovoľne, inak ich do sucha utrieme.

Takto pripravená ríbezľová marmeláda sa nedá dobre krájať a pripomína rôsol. Je vhodná ako nátierka na chlieb, pečivo, na spojovanie múčnikov prípadne môže nahradiť aj kompót. Vzhľadom na tieto vlastnosti ju nemôžeme použiť ako plnku do pečiva, pretože by pri pečení alebo varení vytekala.

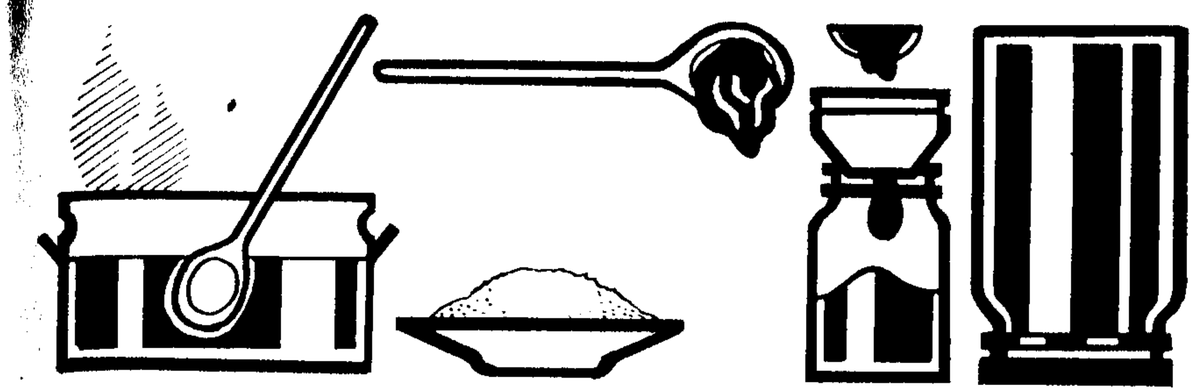
Ríbezľová marmeláda do pečiva

Do plytkého kastróla odvážime 2 až 4 kg ríbezľového pretlaku a na drievku si označíme výšku jeho hladiny. Pretlak prudko varíme za neust



Mlynček na ovoc a zeleninu.

Na pretláč a hrubé lisovani vhodný univerz strojček s pr kou. Získaná s je vhodná na v bu marmelády tlaku, džúsu. k ho sirupu a pod



Marmeládu varíme v plytkej nádobe na prudkom ohni.

Najprv varíme pretlak asi 15 minút, pridáme cukor a potom varíme marmeládu tak dlho, kým nerôsolovatie. Uvarenú marmeládu plníme do pohárov až po okraj, poháre hermeticky uzatvoríme a prevrátime.

leho miešania tak dlho, až sa hladina zníži najmenej na polovicu, čo býva o 20 až 30 minút, podľa veľkosti várky.

Potom pridáme na 1 kg pôvodného pretlaku 0,6 kg cukru a prudko varíme tak dlho, kým sa marmeláda z varešky zreteľne netrhá. Potom ju za horúca plníme tak, ako je uvedené pri predchádzajúcej marmeláde.

Podobným spôsobom môžeme pripraviť **egrešovú marmeládu,** ktorá je však menej obľúbená. Jej chuť a farbu zlepšíme pridaním asi 20 % pretlaku z ríbezlí, najmä čiernych, z černíc a pod.

Marhuľová marmeláda

Na výrobu marhuľovej marmelády môžeme použiť marhule vytriedené pri kompótovaní alebo zmes marhúľ rozličnej akosti a zrelosti. Nemajú prevládať prezreté marhule, pretože marmeláda z nich zle rôsolovatie.

Umyté a zdravé plody odkôstkujeme a pomelieme na mäsovom mlynčeku cez vložku s väčšími otvormi, alebo rozmixujeme. Zo získaného pretlaku môžeme pripraviť redšiu alebo hustejšiu marmeládu s rozličným množstvom cukru a s odlišným použitím.

Marhuľová marmeláda — nátierka

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme 0,8 až 1 kg cukru.

Marhuľový pretlak prudko varíme 15 až 20 minút a potom pridáme lušnú dávku cukru. Po uvedení zmesi do varu o 5 minút skúsime, či rmeláda rôsolovatie. Ak nie je skúška úplne zreteľná, pokračujeme vo

varení a na urýchlenie rôsolovatenia pridáme na 1 kg pretlaku asi ⅓ zarovnanej kávovej lyžičky kyseliny citrónovej.

Uvarenú marmeládu plníme do pohárov podobne, ako je uvedené pri ríbezľovej marmeláde.

Marhuľová marmeláda do pečiva

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme 0,5 kg cukru.

Odvážený alebo odmeraný marhuľový pretlak varíme tak dlho, kým sa hladina nezníži o viac než polovicu. Potom pridáme príslušné množstvo cukru a varíme najmenej 10 minút, kým nie je rôsolovacia skúška kladná.

Vzhľadom na to, že tento druh marmelády sa musí dlho variť, marhule sa nemusia pomlieť, lebo aj tak sa úplne rozvaria. Menšie kúsky aj so šupkami zvyčajne nevadia pri konzumovaní.

Broskyňová marmeláda

Marmeláda z broskýň sa pripravuje podobne ako marhuľová marmelá da. Vhodné sú nielen plody zo ušľachtilých sort, ale aj zo semenáčov, ktoré zvyčajne dobre rôsolovatejú.

Jemnejšiu broskyňovú marmeládu získame z pretlaku bez šupiek. Bros kyne pri odkôstkovaní rozštvrtíme, veľké plody rozdelíme na osminky a potom ich varíme s malým prídavkom vody do mäkkej konzistencie. Rozvarené broskyne za horúca pretlačíme cez sito, aby sa na ňom zachytili šupky.

Slivková marmeláda

Umyté slivky rozpolíme a nahrubo pomelieme na mäsovom mlynčeku. Pretlak použijeme na prípravu redšej alebo hustejšej marmelády.

Slivková marmeláda — nátierka

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme 0,8 kg cukru, t. j. na 1 kg cukru pridáme 1,25 kg (l) pretlaku.

Odvážený alebo odmeraný slivkový pretlak najprv niekoľko minút dus me pod pokrievkou, aby sa dobre prevaril a pustil šťavu. Potom ho zahus ťujeme pri dostatočnom miešaní asi 15 minút a napokon pridáme prísluš nú dávku cukru. S cukrom varíme marmeládu najmenej 5 minút a skúš me, či rôsolovatie. Ak je marmeláda ešte príliš riedka, pokračujeme vo

varení niekoľko minút, pričom rôsolovaciu skúšku opakujeme. Lepší rôsolujúci účinok sa dosiahne pridaním kyseliny citrónovej. Na 1 kg pretlaku stačí ⅓ kávovej lyžičky alebo 1 polievková lyžica citrónovej šťavy. Uvarenú marmeládu plníme do pohárov podobne, ako sme uviedli pri ríbezľovej marmeláde.

Po uplnom vychladnutí a kratšom uskladňovaní slivková marmeláda obyčajne zhustne, s čím treba rátať a nevariť túto marmeládu zbytočne dlho.

Slivková marmeláda do pečiva

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme 0,5 kg cukru.

Hustú marmeládu pripravíme podusením a potom odparením pretlaku na menej ako polovicu pôvodného objemu alebo váhy. Najmä na konci zahusťovania sa pretlak musí dobre miešať, aby sa nepripálil. Potom pridáme príslušnú dávku cukru a varíme 5 až 10 minút, kým nie je dostatočne hustá.

Podobne pripravujeme **marmeládu z ringlôt a z okrúhličiek,** prípadne z ďalšieho kôstkového ovocia.

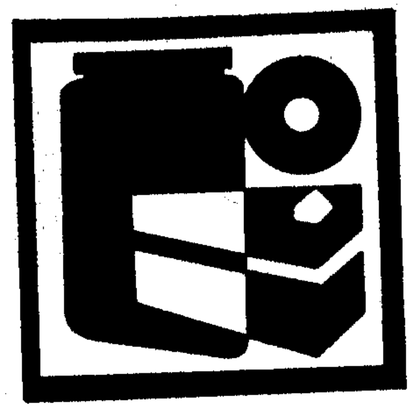
Jablčná marmeláda

Padavky alebo jablká vytriedené pri kontrole uskladňovaných jabĺk sú vhodné na výrobu jablčnej marmelády. Umyté jablká zbavíme nezdravých častí pokrájame na štvrtky až osminky. Vložíme ich do kastróla alebo tlakového hrnca s vložkou, podlejeme malým množstvom vody a dusíme najmenej 10 až 15 minút. Len čo sú jablká rozvarené, pretlačíme ich cez hrubšie sito, alebo premelieme cez mlynček na pretláčanie.

Získaný pretlak potom postupne v menších dávkach 1 až 3 kg zahustíme. Najprv jablčný pretlak odparíme asi o ⅓ až ½ podľa toho, akú hustú marmeládu potrebujeme. Potom pridáme na 1 kg (l) pôvodného pretlaku 0,4 až 0,6 kg cukru a zvaríme ho s pretlakom tak dlho, kým sa marmeláda z varešky netrhá. Rôsolovatenie urýchlime pridaním kyseliny citrónovej alebo šťavy z citróna.

Jablčnú marmeládu plníme za horúca podobne ako ríbezľovú marmeládu.

Nevýraznú jablčnú chuť zlepšíme pridaním citrónovej alebo pomarančovej šťavy alebo esencie do marmelády tesne pred plnením do pohárov. Prísady dávkujeme tak, aby chuť a vôňu jabĺk nezakrývali.



DŽEMY

Džemy pripravujeme zvarením celého alebo poleného ovocia s cukrom do rôsolovitej konzistencie. V hotovom prípravku majú byť kúsky ovocia, čím sa džem odlišuje od marmelády.

Ovocie na prípravu džemu nemá byť prezreté, aby jednak rôsolovatelo, jednak aby si varením uchovalo kusovitosť. Plody nemajú byť škvrnité, preto nevhodné časti plodov vykrojíme, aby džem bol vzhľadný.

Pred varením sa musí ovocie presladiť, čo sa dosiahne presýpaním ovocia s cukrom niekoľko hodín pred varením. Presladením sa zníži vlastný čas varenia, čo sa priaznivo prejaví zvýšenou kusovitosťou a lepším rôsolovatením, ako je zdôvodnené pri marmeládach. Preto majú byť várky čo najmenšie a koniec varenia zistíme podobne, ako sme opísali pri marmeládach.

Džemy plníme za horúca do čistých odkvapkaných pohárov. Najvhodnejšie sú kompótové poháre Omnia s obsahom 370 ml. Poháre sa naplnia až po okraj, najlepšie na dvakrát, za použitia vhodnej nálevky, ktorú si kúpime alebo urobíme z plechovky, z fľaše z plastickej hmoty a pod. Vhodná je litrová odmerka s pyštekom. Uzatvorený pohár prevrátime, aby sa dosterilizovalo viečko. Nenaplnený pohár doplníme džemom z ďalšej várky. Asi o pol hodiny poháre postavíme viečkom hore a ešte pred úplným vychladnutím umyjeme a osušíme, aby sa zaschnutý džem ľahšie odstránil.

Ďalej uvádzame receptúry a výrobný postup pri najčastejšie pripravovaných džemoch z ovocia bohatého na pektín (ríbezle, egreš, padané jablká). Ak použijeme pektínové prípravky, pridáme práškový pektín s cukrom alebo tekutý pektín až na konci varenia džemu. Kyselina citrónová alebo citrónová šťava priaznivo ovplyvní chuť a zlepší rôsolovatenie.

Marhuľový džem

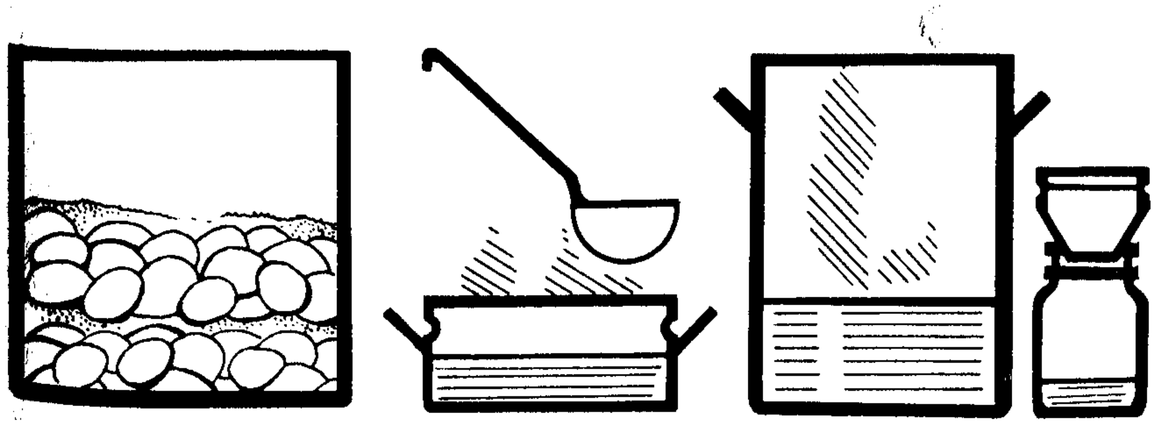
Umyté a neprezreté marhule políme a odkôstkujeme, väčšie polovice môžeme ešte rozdeliť na menšie čiastky. Potom si pripravíme väčší kastról, v ňom marhule presýpame kryštálovým cukrom alebo pieskovým cukrom. Na 1 kg marhúľ pridáme 0,6 až 0,8 kg pieskového cukru a najvrchnejšiu vrstvu marhúľ zasypeme najviac. Kastról prikryjeme a uložíme na chladné miesto. Čím viac cukru pridáme, tým rýchlejšie džem hustne a rôsolovatie.

Marhule necháme presladzovať do nasledujúceho dňa, keď je cukor, až na malé zvyšky, rozpustený a plody sčasti presladené.

Pri varení džemu postupujeme tak, že do teflonovej panvice alebo do plytkého kastróla (vhodné sú dva) naberieme niekoľko naberačiek marhúľ spolu s cukrovým sirupom. Zmes necháme zovrieť zo začiatku pod pokrievkou a potom za starostlivého a len nevyhnutného miešania varíme a odparujeme tak dlho, kým sa džem neprestane peniť a rôsolovacia skúška nie je pozitívna. Dĺžku varenia si zapíšeme a ďalšie várky varíme už podľa hodín (napr. 15 minút). Uvarený džem vylejeme do veľkého hrnca a takto postupujeme zatiaľ, kým neuvaríme všetok džem, ktorý má potom rovnaké zloženie. Džem pri plnení do pohárov musí byť horúci, preto ho musíme zohriať aspoň na teplotu 75 °C a až potom ho plníme do pohárov. Pritom dbáme, aby vo všetkých pohároch bola približne rovnaká kusovitosť.

Poháre naplnené až po okraj uzatvoríme viečkom Omnia, prevrátime ich, aby sme dosterilizovali viečko. Asi o pol hodiny ich postavíme viečkom hore. Pri plnení do hermeticky uzatváraných pohárov môže mať džem aj redšiu konzistenciu a predsa nekvasí a neplesnivie, čo však nastáva pri použití pohárov zakrytých celofánom. Po vychladnutí musí viečko Omnia (alebo iné viečko) vykazovať vákuum, ako je uvedené pri kompótoch. Džemy v pohároch s nedržiacimi viečkami sa musia skonzumovať najskôr.

Podobným spôsobom pripravíme a sterilizujeme džemy z ďalej uvedeného alebo z iného ovocia.



Marhuľový a iný džem varíme z predsladeného ovocia.

Pripravené plody presypeme cukrom a na druhý deň po malých dávkach varíme na prudkom ohni. Uvarený džem plníme do väčšej nádoby, odkiaľ ho po premiešaní plníme za horúca rovnako ako marmeládu.

Jahodový džem

Neprezreté čerstvé jahody dôkladne umyjeme 2 až 3-krát vo vode a potom ich odstopkujeme vykrútením stopky a okvetia, takže lôžko zostane v plode. Odstránime aj naplesnivelé a nahnité jahody a veľké plody rozpolíme alebo rozštvrtíme. Jahody odvážime, na 1 kg jahôd pridáme 0,8 až 1 kg pieskového cukru, ktorý sa lepšie rozpúšťa ako kryštálový. Jahody cukrom presýpame tak, aby vrchné vrstvy obsahovali najviac cukru, pretože uvoľnená šťava a vzniknutý sirup najprv zaplní spodné vrstvy, kde sa cukor horšie rozpúšťa.

Jahody presladzujeme asi 24 hodín, po dlhšom čase by mohli v teple začať kvasiť. Pri varení džemu jahody naberačkou spolu s nálevom, pripadne s nerozpusteným cukrom nalievame do kastróla, kde džem rýchlo prevaríme. Pritom je dôležité, aby sme džem varili pokiaľ možno rovnako, t. j. napr. 4 naberačky a na rovnakom ohni. Potom môžeme variť podľa hodín, najlepší je budík. Ďalší postup je rovnaký ako pri marhuľovom džeme. Na konci varu pridáme však kyselinu citrónovú, asi ¼ až ⅓ kávovej lyžičky na 1 kg zmesi jahôd s cukrom.

Višňový alebo čerešňový džem s ríbezľovým pretlakom

Višne a čerešne majú nízky obsah pektínových látok, preto sa z nich nemôže pripraviť džem rôsolovitej konzistencie. Pokiaľ nám nie je na škodu redšia konzistencia, môžeme si višňový alebo čerešňový džem pripraviť postupom, ktorý je uvedený pri marhuľovom džeme. Čerešňový džem sa však musí okysliť kyselinou citrónovou, ako je uvedené pri jahodovom džeme. V inom prípade sa musí do džemu pridať ríbezľový pretlak pripravený rovnako ako pre ríbezľovú marmeládu.

Višne alebo čerešne dobre umyjeme a potom ich odstopkujeme a odkôstkujeme za súčasného rozpolenia plodov. Odvážené plody presypame cukrom už uvedeným spôsobom, pričom na ovocie pridáme rovnaké váhové množstvo cukru. Plody necháme presladzovať asi 24 hodín a zvaríme ich s čerstvo pripraveným ríbezľovým pretlakom.

Na 3 naberačky višní alebo čerešní so sirupom pridáme jednu naberačku ríbezľového pretlaku a džem varíme 15 až 20 minút, kým dostatočne nerôsoluje. Ďalší postup je rovnaký ako pri marhuľovom džeme.

Broskyňový džem

Postupujeme rovnako ako pri marhuľovom džeme. Väčšie plody rozštvrtíme, prípadne ešte naprieč rozpolíme. Pokiaľ sa dajú broskyne šúpať

šúpeme ich tak, že celé alebo rozpolené plody ponoríme do vriacej vody na tak dlho, kým sa šupka z celého plodu nedá stiahnuť. Potom plody ponoríme do studenej vody; ošúpané väčšie polovice rozdelíme na menšie čiastky. Malé zvyšky šupky, ktoré sa zle odstraňujú, ponecháme na plodoch.

Na 1 kg broskýň pridáme 0,6 až 0,8 kg cukru a ďalej postupujeme rovnako ako pri marhuľovom džeme. Odporúčame však broskyňový džem na konci varu prikysliť kyselinou citrónovou alebo citrónovou šťavou, ako sme uviedli pri jahodovom džeme.

Slivkový džem

Neprezreté slivky umyjeme, odstopkujeme a ručne políme. Na 1 kg sliviek pridáme 0,8 kg cukru a necháme ich presladzovať do nasledujúceho dňa.

Potom z nich pripravujeme džem rovnako, ako sme uviedli pri marhuliach. Slivky však spravidla horšie rôsolujú, hoci po úplnom vychladnutí džem stuhne. Ak chceme získať pevnejší slivkový džem, varíme ho s čerstvo pripraveným jablčným pretlakom v pomere 3 : 1 (3 naberačky presladených sliviek a jednu naberačku jablčného pretlaku z padaviek). Na konci varu džem prikyslíme kyselinou citrónovou tak, že 1 zarovnanú kávovú lyžičku kyseliny citrónovej pridáme do 2 až 3 kg pretlaku s cukrom.

Aromatizovaný jablčný džem

Jablčný džem je nevýrazný, preto ho prichuťujeme **pomarančovou šupkou alebo pomarančovou esenciou.** Použité jablká majú byť neprezreté, najlepšie padané, kyslé a tvrdé. Umyté jablká ošúpeme, rozpolíme, odstránime jadrovníky a polovice rozdelíme na dve alebo viac čiastok podľa veľkosti jablka. Ošúpané jablká ponoríme do okyslenej vody, aby na vzduchu nezhnedli (pozri jablčný kompót).

Ak máme celú dávku jabĺk ošúpanú, jablká z vody vyberieme, necháme odkvapkať, odvážime a presypeme práškovým cukrom. Na 1 kg jabĺk pridáme 0,6 až 0,8 kg cukru a necháme presladzovať do nasledujúceho dňa, alebo aspoň 8 hodín.

Súčasne si pripravíme tenké plátky z pomarančovej šupky (2 až 3 mm hrubé a okolo 15 mm dlhé). Umyjeme ich pod tečúcou vodou a asi 10 minút povaríme v nevyhnutnom množstve vody. Potom pridáme na šupku z 1 pomaranča 2 polievkové lyžice cukru a z šupiek s vodou a cukrom uvaríme hustý sirup, ktorý necháme stáť do nasledujúceho dňa. Šupka z jedného pomaranča stačí na 2 až 3 kg ošúpaných jabĺk.

Jablčný džem potom varíme rovnako, ako sme opísali pri marhuliach, pričom do každej várky nakoniec pridáme príslušnú dávku presladenej pomarančovej šupky a do málo kyslých jabĺk pridáme kyselinu citrónovú alebo citrónovú šťavu. Jednotlivé várky vlejeme do väčšieho kastróla, kde sa zloženie všetkých várok vyrovná a sceli, takže potom plníme džem s rovnakou akosťou a cukornatosťou.

Džem môžeme krátko pred plnením do fliaš aromatizovať **pomarančovou tresťou** alebo aromatizujeme džem aj bez prídavku pomarančovej šupky. Aromatizovať musíme opatrne, aby sme džem neprearomatizovali. 10 ml tresti stačí na 1 až 2 kg čiastočne vychladnutého džemu. Čím vyššia je teplota džemu, tým viac vyprchá z tresti aromatických a chuťových látok, ktoré sú prchavé. Džem môžeme aromatizovať aj tak, že na dno pohára nadávkujeme esenciu lyžičkou alebo kvapkadlom a naplníme pohár horúcim džemom.

NAJČASTEJŠIE CHYBY PRI PRÍPRAVE DŽEMOV A ICH ODSTRÁNENIE

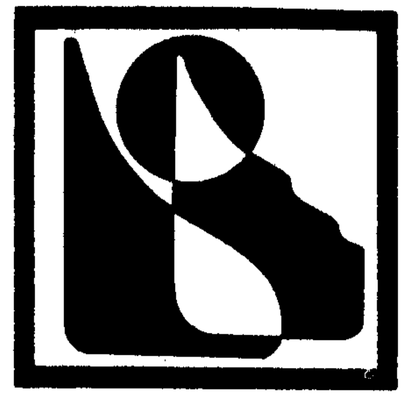
Riedka konzistencia

Môže ju spôsobiť:
- nedostatočné odparenie vody z pretlaku pred pridaním cukru,
- nízky obsah pektínu v ovocí, ktoré buď pektín neobsahuje, alebo sa pektíny odbúrali prezretím ovocia a dlhým uskladňovaním,
- nízky obsah kyselín v ovocí, v tomto prípade musíme pridať kyselinu citrónovú.

Kvasenie a plesnivenie

Tieto chyby vznikajú:
- dlhým uskladňovaním konzervy na teplom mieste,
- nízkym obsahom cukru, alebo nedostatočným odparením vody,
- vniknutím vzduchu do pohára po naplnení,
- uzatvorením pohára nečistým viečkom. Viečko musíme zbaviť mikroorganizmov tak, že pohár s horúcou marmeládou otočíme viečkom dolu a takto necháme vychladnúť.

Uvedené chyby sa vyskytujú aj pri ostatných nátierkach (marmelády, rôsoly, lekváre), príčiny ich vzniku a ich odstránenie sú podobné.



RÔSOLY

Rôsoly používame ako nátierky. Pripravujeme ich z ovocnej šťavy varením s cukrom do rôsolovitej konzistencie. Používame ovocie bohaté na pektínové látky a kyseliny, ako sú ríbezle, egreše a neprezreté jablká.

Šťava sa získava parením celého alebo rozdeleného ovocia, pričom do šťavy prejde najviac pektínových látok, oveľa viac ako pri lisovaní za studena. Na parenie ovocia je najvhodnejší odšťavovač, ktorý sme opísali pri ovocných šťavách. Vylúhované bobule sa môžu opatrne vylisovať alebo vytlačiť a získaná šťava sa zleje s prvou šťavou.

Egrešový rôsol

Na prípravu rôsolu je najvhodnejší egreš, ktorý začína žltnúť a mierne mäknúť. V tomto štádiu sa z neho získa šťava parením v odšťavovači. Parenie musí trvať dostatočne dlho, aby sa vylúhovalo čo najviac pektínových látok. Zvyšok ovocia z odšťavovača môžeme mierne vylisovať alebo vytlačiť. Chuť a farbu rôsolu zlepšíme pridaním farebnej šťavy z ríbezlí alebo černíc.

Varenie egrešového rôsolu je rovnaké, ako je opísané pri ríbezľovom rôsoli. Pri vyšších dávkach cukru rôsol rýchlejšie tuhne a je pevnejší.

Jablčný rôsol

Nezrelé a opadané jablká umyjeme a nakrájame na štvrtky alebo osminky. Pritom vykrojíme chybné časti, šupky a jadrovník ponecháme. Potom jablká paríme v odšťavovači alebo v podobnom zariadení, ktoré si sami zostavíme.

Získanú šťavu podľa potreby scedíme a hneď varíme na rôsol podobne ako ríbezľovú šťavu. Krátko pred plnením môžeme jablčný rôsol aromatizovať podľa chuti pomarančovou tresťou a podľa chuti prikyslíť kyselinou citrónovou alebo citrónovou šťavou. Trest môžeme nadávkovať lyžičkou na dno pohára.

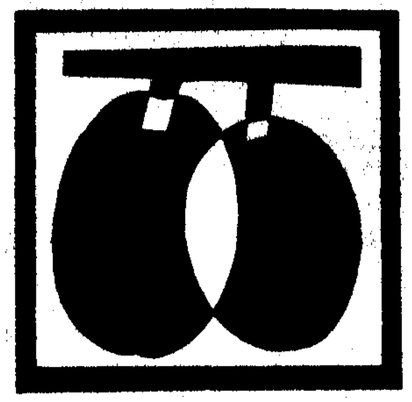
Ríbezľový rôsol

Neprezreté ríbezle rovnakej farby alebo zmesi sa umyjú a šťava z nich sa získa parením. Ak nemáme odšťavovač, získame šťavu na pasírovacom mlynčeku alebo lisovaním ríbezlí na lise. Použitím mlynčeka sa získa **kalná šťava (dreň)**, ktorá sa nechá odkaliť a číry podiel sa stočí alebo prefiltruje cez tkaninu. Hustejší podiel sa môže zužitkovať na prípravu marmelády.

Na 1 kg (l) šťavy odvážime 1 až 1,2 kg cukru.

Šťava sa nechá zvariť a odparuje sa asi 10 minút. Pridá sa príslušná dávka cukru a za stáleho miešania sa varí najmenej 5 minút. Ak sa tvorí hustá pena, odstráni sa sitkom. Len čo sa rôsol z ochladenej varešky trhá, varenie ukončíme.

Rôsol sa ihneď plní do malých pohárov, najvhodnejšie sú poháre Omnia s obsahom 370 ml. Poháre plníme až po povrch, aby nevznikol nijaký voľný priestor, hneď ich uzatvoríme čistým odkvapkaným viečkom tak, aby uzáver bol čo najtesnejší. Preto je výhodné viečko niekoľkokrát uzatvoriť, aby dobre doliehalo po celom obvode. Uzatvorený pohár prevrátime, aby sa dosterilizovalo viečko a rôsol necháme samovoľne vychladnúť. Asi o 10 minút poháre obrátime viečkom navrch a nie úplne vychladnutý pohár umyjeme v teplej vode.

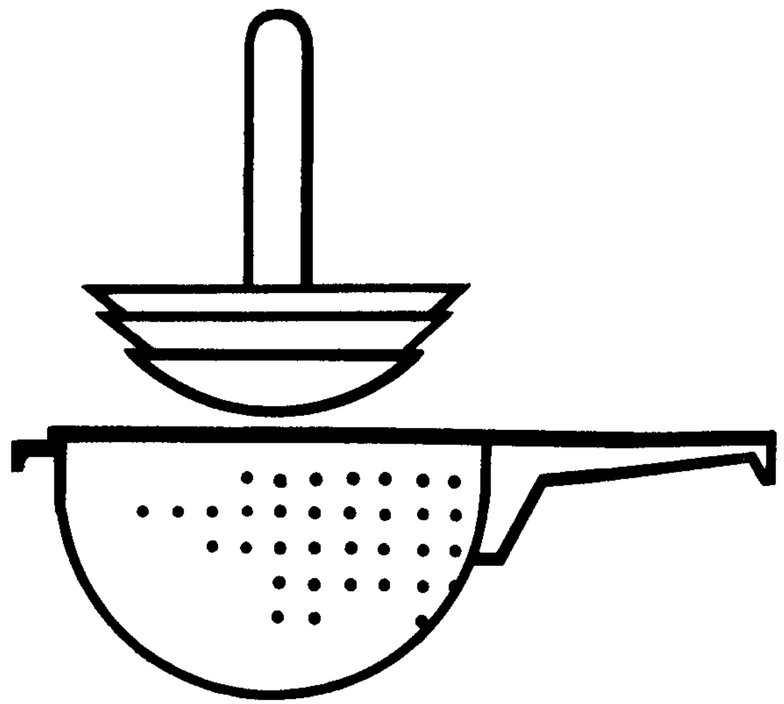


LEKVÁRE

Lekvár, je ovocie zahustené odparením vody do hustej konzistencie, preto prípravok nekvasí ani neplesnivie. Do lekvárov niekedy pridáme cukor, ktorý má konzervačné účinky. Prisladený lekvár je aj chutnejší a redší, takže sa ľahšie roztiera. Lekváre môžeme pripraviť z rozličného ovocia, najčastejšie však zo sliviek.

Slivkový lekvár

Najkvalitnejší lekvár je zo slivky domácej (Bystrickej), ktorá sa oberá v plnej zrelosti. Slivky umyjeme, odstopkujeme, ručne políme a odkôstkujeme. Môžeme ich aj pomlieť na mäsovom mlynčeku alebo rozvariť a potom pretláčať cez riedke sito, v ktorom sa zachytia kôstky. Takto musíme odkôstkovávať duranzie, ktoré sa neoddeľujú od kôstky, ale sú veľmi



Pretláčanie ovocia a zeleniny cez cedidlo.

Rozvarené plody zbavíme kôstok, semien, šupiek a iných nežiadúcich zložiek pretlačením cez špeciálne alebo obyčajné cedidlo (sitko) s vhodnými otvormi.

vhodné aj na lekvár. Pred pasírovaním musíme plody dobre rozvariť, aby sa dužina od kôstky ľahko uvoľnila.

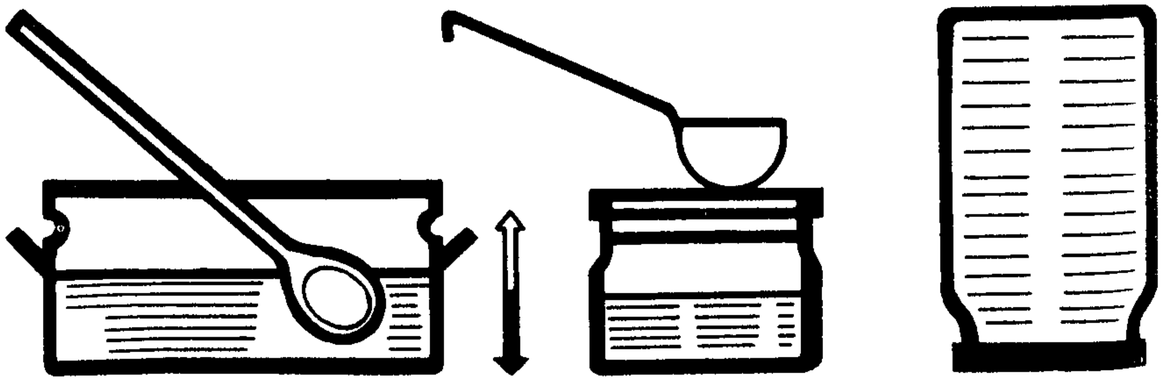
Zahustený slivkový lekvár

Polené alebo pretláčané slivky zahusťujeme zo začiatku za občasného, neskoršie za stáleho miešania v medenom kotli alebo v menšom množstve v kastróli. Postupným zahusťovaním sliviek znižuje sa hladina a môže sa pridať čerstvá dávka sliviek alebo pretlaku. Kotol alebo kastról sa nemajú plniť až po povrch, pretože najmä zo začiatku obsah veľmi strieka. Tomu sa zabráni tým, že povrch kotla sa opatrí zúženým krytom. Lekvár v kotli miešame ručne, alebo lepšie miešadlom na elektrický pohon. Lekvár sa nesmie pripáliť, pretože nadobudne odpornú chuť a vôňu.

Lekvár sa odparuje tak dlho, až kým je hustý a nerozteká sa a po vychladnutí je pevný. V tomto štádiu môžeme zahusťovanie skončiť, pretože odparením vody sa sušina sliviek zahustí tak, že lekvár je trváci. Na 1 kg lekváru priemerne spotrebujeme asi 4 kg sliviek, t. j. zo 100 kg sliviek uvaríme okolo 28 kg lekváru, výnimočne viac ako 30 kg.

Prisladením lekváru sa zvýši výťažnosť. Pri varení v kotli sa pridáva 5 až 10 kg cukru na 100 kg čerstvých sliviek. Pri varení lekváru v kastróli pridávame 1 kg cukru na 10 kg sliviek. Prisladením urýchlime dĺžku varenia, pretože lekvár čiastočne zredne a nemusí sa zahusťovať do takej hustej konzistencie. Cukor sa prisýpa vtedy, keď lekvár začína hustnúť a horšie sa mieša.

Lekvár plníme hneď po uvarení, lebo po vychladnutí je hustejší, horúci sa lepšie plní a netvoria sa vzduchové bubliny, kde môžu rásť plesne.



Ak máme nedostatok času, pripravíme si polozahustený slivkový alebo iný lekvár.

Polené alebo hrubo pomleté slivky zahustíme asi na polovičný objem a za horúca plníme do pohárov rovnako ako marmeládu.

Lekvár plníme do kameninových alebo smaltovaných nádob, do lakovaných plechoviek alebo do pohárov. Nádoby sa majú plniť až po povrch, aby po uzatvorení nevznikol nijaký alebo len malý vzduchový priestor. Pohár naplnený lekvárom necháme vychladnúť, pričom sa na povrchu lekváru v dôsledku odparenia vody vytvorí pevná kožka, ktorá chráni povrch pred plesnivením. Pohár s vychladnutým lekvárom zakryjeme celofánom, ktorý ešte počas uskladňovania umožňuje odparovanie vody, pretože je priepustný pre vodné pary. Uloží sa na chladnom a suchom mieste a občas sa skontroluje, či neplesnivie. Ak sa vyskytne pleseň, hneď sa odstráni a povrch lekváru sa natrie kyselinou sorbovou rozpustenou v alkohole (slivovica, vodka, lieh a iné). Vrecúško obsahuje 2 g kyseliny sorbovej, ktorá sa rozpustí asi v kalíšku liehoviny. Povrch lekváru sa natrie čistým štetcom a zvyšný konzervačný náter sa uschová v hermeticky uzavretej fľaši na ďalšie použitie.

Polozahustený slivkový lekvár

Pokiaľ nevaríme lekvár v kotli, kde trvá zahusťovanie 12 až 16 hodín, musíme variť lekvár v kastróli v malých dávkach a dlhší čas. V sezóne na také náročné varenie často nemáme čas, preto si uvaríme polozahustený lekvár.

Postupujeme pritom podobne, ako sme už uviedli. Lekvár však varíme tak dlho, kým sa nezahustí asi na polovičný objem, čo môžeme sledovať podľa výšky hladiny lekváru počas varenia. Na začiatku varenia si označíme hladinu na drievku a slivky zahusťujeme asi do polovice tejto výšky. Pri varení v kotli zahustenie na polovicu odhadneme. Môžeme však zahusťovať menej alebo naopak viac podľa toho, aké máme možnosti. Čím menej zahusťujeme lekvár pri príprave, tým viac ho musíme variť pred použitím a obrátene.

Polozahustený lekvár by začal kvasiť, preto ho musíme plniť za tepla do kompótových pohárov s hermeticky uzatvárateľným viečkom. Poháre naplníme horúcim lekvárom až po povrch, hneď ich uzatvoríme a obrátime viečkom nadol alebo ležato, aby sa dosterilizovalo viečko. Asi po 10 až 20 minútach poháre obrátime do normálnej polohy a obsah necháme samovoľne vychladnúť. Viečko musí byť pritom dokonale hermetické, aby nemožňovalo nasávanie vzduchu. Aj naposledy naplnený pohár musí mať teplotu nad 80 °C.

Z takto pripraveného polotovaru si môžeme kedykoľvek uvariť lekvár tak, že jeden alebo niekoľko pohárov polotovaru zahustíme na požadovanú hustotu. Na konci zahusťovania môžeme kyslejší lekvár podľa chuti dosladiť cukrom. Na 1 kg hotového lekváru pridáme 100 až 200 g kryštálového cukru.

Jablčný lekvár

Jablčný lekvár varíme z jabĺk zbavených jaderníka, rozpolených alebo rozštvrtených, prípadne z jabĺk rozvarených a prepasírovaných. Varíme ho podobne ako slivkový lekvár, musíme však pridať viac cukru, pretože jablčný lekvár predčasne hustne. Na 10 kg jabĺk dáme asi 2 kg cukru, ktorý prisypeme vtedy, keď lekvár rýchlo hustne a je nebezpečenstvo, že sa pripáli. S cukrom varíme lekvár tak dlho, až je po vychladnutí hustý a mazavý.

Jablčný lekvár plníme za tepla do menších obalov, najlepšie do pohárov s hermetickým viečkom, ktoré ihneď uzatvoríme. V tomto prípade nemusí byť lektvár ani úplne dovarený, pretože obsah pohára sa vysterilizuje tak, že uzavretý pohár prevrátime. Ak nemáme dostatok času, uvaríme **polozahustený jablčný lekvár,** ktorý zahustíme a dosladzujeme len krátko pred upotrebením, ako sme opísali pri slivkovom lekvári.

Do jablčného lekváru môžeme pridať **hruškový pretlak** zo zrelých hrušiek alebo pridáme pokrájané hrušky bez jadernikov. Ak je nadbytok hrušiek, môžeme si pripraviť hruškový lekvár podľa rovnakého návodu, ako je uvedený pri jablčnom lekvári.

Marhuľový lekvár

Marhule, ktoré nie sú vhodné na kompótovanie alebo na iné spracovanie, výhodne zužitkujeme na prípravu lekváru. Umyté marhule políme a odkôstkujeme a súčasne odstránime chybné a škvrnité časti. Takto upravené, rozdelené plody (bez šúpania) potom varíme v kotli alebo v kastróli. Najprv ich dusíme pod pokrievkou, aby sa čo najrýchlejšie prevarili. Potom lekvár občas pomiešame. S pribúdajúcim hustnutím miešame stále častejšie, aby sa lekvár nepripálil.

Len čo začne lekvár veľmi hustnúť, pridáme asi na 10 kg marhúľ 2 kg cukru a varíme ich do hustej konzistencie, potom je lekvár trváci. Aj napriek tomu je však výhodné plniť ho do hermeticky uzatvárateľných pohárov, kde sa pri plnení za tepla a po uzatvorení dosterilizujú, takže lekvár ani nemusí byť zahustený do hustej a mazavej konzistencie.

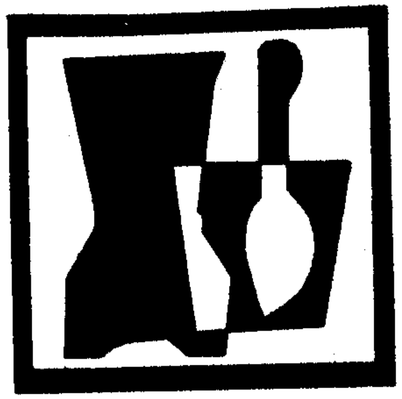
Ak nemáme dostatok času, pripravíme si **polozahustený marhuľový lekvár** podobne ako pri slivkách. Tento polotovar kedykoľvek dovaríme na hotový lekvár.

Podobným spôsobom môžeme zužitkovať broskyne na **broskyňový lekvár,** na prípravu ktorého môžeme použiť plody zo semenáčov. Broskyne majú byť zrelé a varíme ich rozpolené alebo rozštvrtené, prípadne nahrubo zomleté.

Lekvár z višní a čerešní

Najakostnejší je lekvár zo zmesi višní a čerešní, ktorý je chuťove a farebne prijateľnejší než lekvár pripravený len z čerešní. Umyté a odstopkované višne a čerešne dusíme pod pokrievkou tak dlho, kým nie sú rozvarené. Potom ovocie odkôstkujeme tak, že pretlačíme cez riedke sito.

Získaný pretlak zahusťujeme do hustej konzistencie a napokon prisladzujeme cukrom. Na 10 kg ovocia pridáme 2 kg cukru, ktorý s ovocím varíme do hustej konzistencie. Potom lekvár plníme do fliaš tak, ako slivkový lekvár.



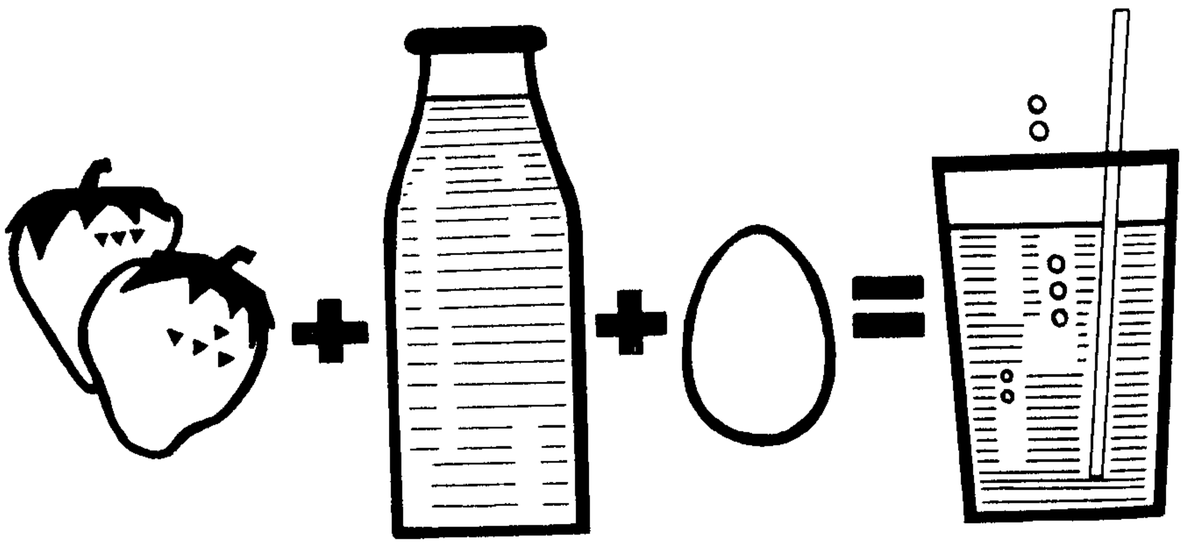
STERILIZOVANÉ SLADENÉ OVOCNÉ A ZELENINOVÉ PRETLAKY

Z niektorého ovocia a zeleniny alebo z ich zmesí si môžeme pripraviť pretlak, ktorý prichutíme cukrom, okyslíme, prípadne aromatizujeme vhodnou tresťou. Pripravený pretlak je výživnou ovocnou a zeleninovou pochúťkou, najmä pre deti a chorých. Ďalej si z neho môžeme pripraviť **ovocné peny, zmrzliny, rozličné nápoje** a iné pochúťky.

Jablčný pretlak

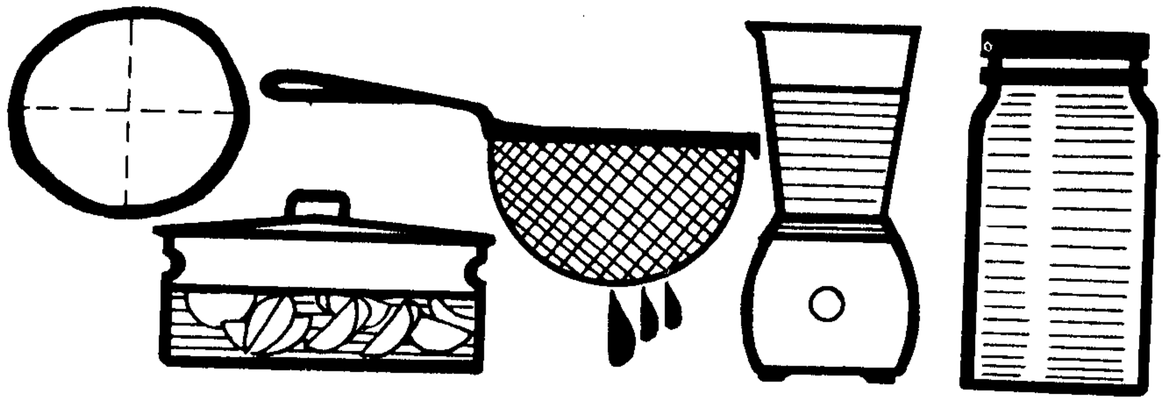
Neprezreté jablká umyjeme, rozdelíme na štvrtky alebo osminky, pričom odstránime chybné časti. Jablká potom dusíme v potrebnom množstve vody v tlakovom hrnci alebo v kastróle pod pokrievkou alebo upečieme v rúre do úplne mäkkej konzistencie za občasného premiešania. Jablká za tepla pretlačíme cez husté sito, aby sa odstránili nekonzumovateľné časti.

Na 1 kg (l) pretlaku odvážime 100 až 150 g cukru a do sladkého pretla-



Čerstvé a sterilizované pretlaky sú vhodné na prípravu výživných nápojov.

K pretlaku pridáme mlieko, vajce, prípadne cukor a nápoj dokonale rozmixujeme.



Jablčný a iný sladený pretlak alebo zmes pretlakov je obľúbená pochúťka.

Rozpolené ovocie dusíme do mäkka, pretlačíme, mixujeme s cukrom, plníme do kompótových pohárov a sterilizujeme na teplotu vnútri pohára okolo 75 °C.

ku podľa chuti pridáme kyselinu citrónovú alebo citrónovú šťavu. Po rozpustení zmiešaninu dobre rozmixujeme v mixéri, aby pretlak bol homogénny a hladký.

Teplý pretlak plníme do menších kompótových pohárov asi 10 mm od povrchu okraja pohára, uzatvoríme a sterilizujeme.

Sterilizácia. Uzatvorené poháre ukladáme do vody asi o 40 °C teplejšej než je pretlak, alebo sterilizujeme v pare. Pri teplote vody alebo pary 100 °C sterilizácia trvá 10 až 20 minút, podľa veľkosti pohárov a podľa teploty plneného pretlaku.

Preto je výhodnejší taký postup, pri ktorom sa poháre zalievajú vodou, pričom sa najvrchnejšia vrstva pohárov (ak ich je viac) nezalieva úplne, takže 1 pohár sterilizujeme otvorený s vloženým teplomerom. Len čo teplota pretlaku dosiahne 75 °C, sterilizáciu ukončíme. Poháre vyberieme, neuzatvorený pohár uzatvoríme viečkom a prevrátime. Pretlaky necháme samovoľne vychladnúť. Pokiaľ sa viečka na pohároch nepreliačia, je výhodné viečka znovu zatlačiť uzatváračom na viečka Omnia a poháre prevrátiť. Toto sa môže urobiť aj hneď po sterilizácii.

Ak pretlak zahrejeme až do varu a hneď ho plníme do pohárov až po povrch, nemusíme ho už sterilizovať. Uzatvorené poháre obrátené viečkami nadol necháme chladnúť. Do prázdnych pohárov môžeme pridať niekoľko kvapiek pomarančovej alebo inej tresti.

Marhuľový pretlak

Marhule rozličnej zrelosti a akosti umyjeme, rozpolíme, odkôstkujeme a chybné časti odstránime. Potom ich dusíme s nevyhnutným množstvom vody v kastróle pod pokrievkou alebo v tlakovom hrnci do mäkkej konzistencie. Na dosiahnutie rovnomerného varenia plody občas premiešame.

Na 1 kg (l) marhúľ pridáme 150 až 200 g cukru.

Marhule s cukrom prípadne s troškou kyseliny citrónovej dokonale rozmixujeme a hneď plníme do menších pohárov.

Sterilizujeme podobne ako jablčný pretlak.

Úplne rovnako sa pripravuje **broskyňový sladený pretlak** zo zrelých, broskýň. Okyslenie je tu nutnejšie než pri marhuľovom pretlaku.

Slivkový pretlak s jablkami

Zrelé slivky umyjeme, odstopkujeme, odkôstkujeme, podusíme do mäkkej konzistencie a rozmixujeme.

Na 1 kg (l) jablčného pretlaku pridáme:
1,5 kg (l) slivkového pretlaku,
300 až 400 g cukru a
5 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 kávovú lyžičku.

Zmiešaninu rozmixujeme, plníme do pohárov a **sterilizujeme** na 70 °C vnútri pohára.

Podobne pripravujeme pretlak z iného ovocia, ktoré dozrieva súčasne s jablkami.

Karotkový pretlak

Karotku (mrkvu) ošúpeme, očistíme a uvaríme do mäkkej konzistencie Varíme ju vo vode, alebo lepšie v pare za použitia tlakového hrnca, v kto rom sa varenie značne skráti (asi na 30 minút) podľa veľkosti karotky Celá karotka má byť zaliata do ⅓ vodou.

Uvarenú karotku rozmixujeme za nevyhnutného prídavku vývaru alebo vody, aby pretlak bol primerane hustý.

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme 150 g cukru a 6 g kyseliny citrónovej, t. j plnú kávovú lyžičku.

Sladený a okyslený pretlak môžeme ešte prichutiť pomarančovou šťa vou alebo tresťou, ktorú pridávame podľa chuti. Po rozmixovaní pretla plníme do pohárov a **sterilizujeme** pri teplote 100 °C najmenej 10 minú pri teplote 80 °C vnútri pohára.

Karotkový pretlak s jablkami

Na prípravu použijeme karotkový a jablčný pretlak pripravený už uvede ným spôsobom.

Na 1 kg (l) karotkového pretlaku pridáme:
1,5 kg jablčného pretlaku,
300 až 400 g cukru a
5 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 kávovú lyžičku, prípadne 10 ml pomarančovej tresti.

Sterilizujeme tak, aby sa pretlak v pohári zohrial na teplotu 80 °C, alebo plníme pretlak horúci 85 až 90 °C a už ho nesterilizujeme. Prípadne pretlak zohrejeme na 85 až 90 °C a plníme do pohárov, do ktorých sme pridali niekoľko kvapiek pomarančovej tresti. Uzavretý pohár prevrátime a už nesterilizujeme.

OVOCNÉ ŠŤAVY

Ovocné šťavy sú nápoje získané z ovocia lisovaním alebo parením, upravené vodou a cukrom na lahodný a osviežujúci nápoj. Šťava sa konzervuje sterilizáciou v hermeticky uzatvárateľných fľaškách alebo pohároch.

ZÍSKAVANIE ŠŤAVY

Ovocné šťavy sú číre nápoje a získavajú sa lisovaním alebo parením celého alebo rozkrájaného ovocia.

Lisovanie ovocia

Umyté ovocie zbavíme chybných častí a lisujeme v košovom alebo plachtičkovom lise. Predtým ovocie drvíme alebo postrúhame, aby sa z plodov lepšie a rýchlejšie uvoľňovala šťava. Drvina sa môže nechať niekoľko hodín stáť, čím sa uvoľní šťava a lisuje sa len pevný podiel. Výlisky často obsahujú ešte veľa šťavy, preto sa pri niektorom ovocí drvia a zalievajú vodou. Po niekoľkohodinovom vylúhovaní sa výlisky znovu lisujú a získaná šťava sa zmieša so šťavou z prvého lisovania.

Ovocnú šťavu necháme usadiť, stočíme z kalov a čo najskôr upravujeme, plníme a sterilizujeme. Šťava nemá pritom kvasiť, pretože kvasením sa zakalí a zhorší sa jej chuť a vôňa.

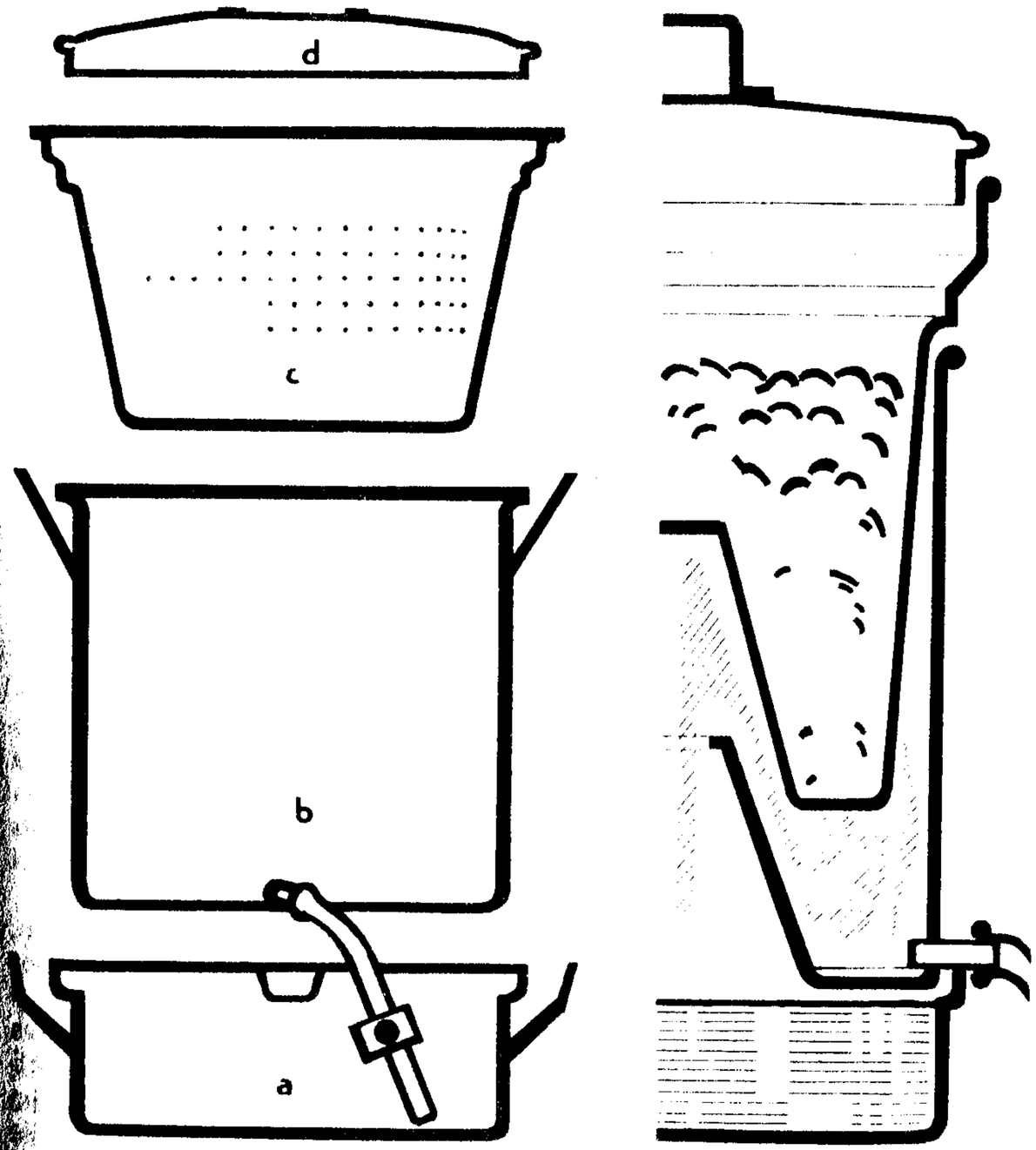
Šťava získaná odšťavovaním

Z menšieho množstva ovocia sa šťava môže získať parením v odšťavovači alebo v podobnom zariadení. Výhody tohto spôsobu získavania štiav oproti lisovaniu sú v menšej prácnosti a jednoduchosti, pretože získaná šťava je hotová a súčasne sterilná.

Umyté a upravené ovocie sa plní do dierovanej nádoby a súčasne sa presýpa cukrom. Hneď alebo do dvoch hodín sa do spodného hrnca naleje dostatočné množstvo vody, ktoré sa zohreje do varu. Vzniknutá para prenikajú vrstvou osladeného ovocia, zohrieva ho, čím sa uvoľňuje šťava. Táto

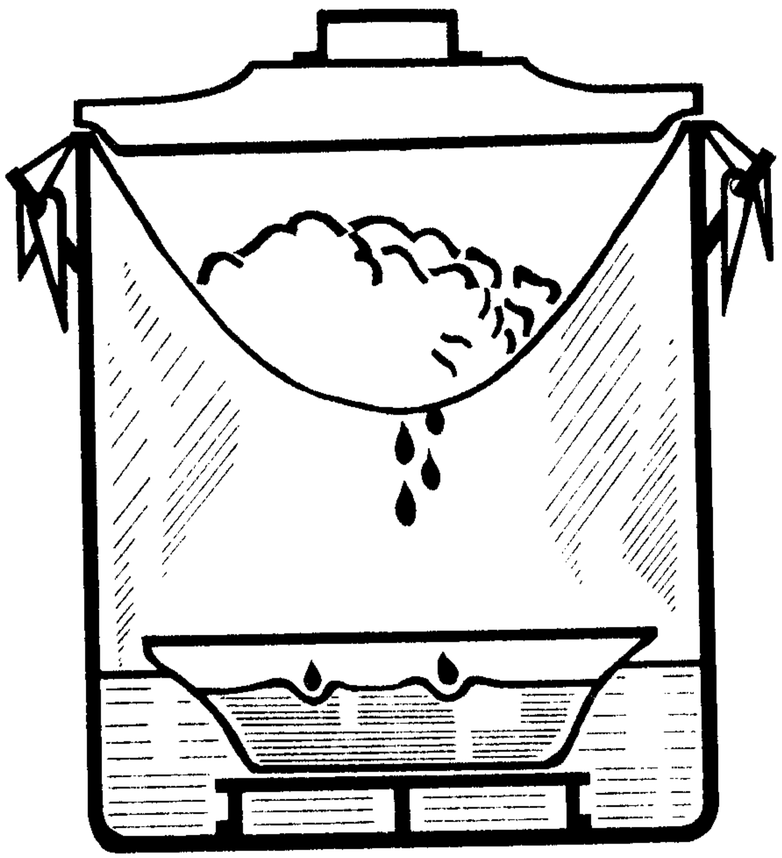
šťava steká do zásobného hrnca, odkiaľ sa buď stáča hadičkou priamo do fliaš, alebo sa plní naberačkou po ukončení procesu.

Získaná šťava sa riedi vodou z kondenzovanej pary a prisládza sa cukrom natoľko, že sa môže hneď plniť do čistých predhriatych fliaš. Pri plne-



Odšťavovač pre domácnosť.

Skladá sa zo spodnej nádoby (a), kde sa naleje voda, z ktorej sa varením vytvorí **para**; zo strednej nádoby (b) s vypúšťacou rúrkou a tlačkou; z dierovanej vložky (c), **kde** sa nasype ocovie presypané cukrom alebo bez cukru a z pokrievky (d).



Domácky zostavený odšťavovač.

Na odšťavovanie použijeme nehrdzavejúci hliníkový alebo smaltovaný hrniec opatrený tkaninou a miskou na zachytenie šťavy. Miska je položená na podložku.

ní musí byť hrniec na sporáku, aby šťava bola dostatočne teplá a jej teplota sa neznížila pod 70 °C. Fľaše alebo kompótové poháre sa plnia až po okraj a vzniknutá pena sa podľa možnosti vyplaví. Fľaše alebo poháre sa hermeticky uzatvoria a obal sa položí do vodorovnej polohy, aby sa dosterilizovalo neplné hrdlo a viečko, prípadne zátka. Pritom sa fľaše môžu zakryť, aby rýchle nevychladli. Nie je to nevyhnutné ak teplota šťavy pri plnení dosahuje aspoň 75 °C.

Fľaše (poháre) sa uzatvárajú vymáčaným korkom, gumovou zátkou zátkou z plastickej hmoty, prípadne sa prikryjú pergamenom a fóliou z polyetylénu (vrecúško z mlieka a pod.).

Dĺžka parenia ovocia závisí od druhu ovocia, jeho veľkosti a množstva a od zdroja tepla. Pri mäkkom ovoci (jahody, maliny) trvá proces 15 až 25 minút, pri ostatnom ovoci 40 až 60 minút, výnimočne aj dlhšie. Z 5 kg ovocia sa získa 2,5 až 3,5 l šťavy podľa druhu ovocia. Úprava ovocia a dávka cukru je rozdielna, preto pri jednotlivých druhoch ovocia uvedieme najpotrebnejšie údaje.

Jahody. Neodstopkujeme. Na 1 kg jahôd pridáme 80 až 100 g práškového alebo kryštálového cukru a 2 až 4 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 kávovú lyžičku.

Ríbezle. Neodstopkujeme. Na 1 kg čiernych alebo červených ríbezlí, prípadne ich zmesi pridáme 100 až 150 g cukru.

Maliny. Na 1 kg malín pridáme 80 g kryštálového alebo pieskového cukru.

Ostružiny. Používame len zrelé ovocie, ktoré nemusíme odstopkovať. Na 1 kg ostružín pridáme 80 g cukru.

Čerešne. Musíme odstopkovať. Používame tmavé, zrelé sorty. Na 1 kg čerešní pridáme 60 g cukru a 2 až 4 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 kávovú lyžičku.

Višne. Musíme odstopkovať. Môžeme ich kombinovať s čerešňami. Na 1 kg višní pridáme 80 g cukru.

Marhule. Rozpolíme alebo rozštvrtíme a na 1 kg marhúľ pridáme 40 až 50 g cukru.

Broskyne. Pripravujeme rovnako ako marhule, môžeme ich však okysliť kyselinou citrónovou.

Slivky. Rozpolíme, odkôstkujeme a na 1 kg sliviek pridáme 30 až 40 g cukru a 2 až 3 g kyseliny citrónovej, t. j. pol kávovej lyžičky.

Jablká. Pokrájame na štvrtky alebo osminky a na 1 kg jabĺk pridáme 20 až 30 g cukru.

Hrozno. Nemá byť nezrelé a kyslé a musíme ho odstopkovať. Na 1 kg bobúľ pridáme 40 až 80 g cukru podľa zrelosti a kyslosti hrozna.

Šípky. Nesmú byť mäkké, aby sa dali pokrájať alebo nahrubo pomlieť na mäsovom mlynčeku. Na 1 kg pokrájaných šípok pridáme 60 až 80 g cukru.

Jarabina skladkoplodá. Odstránime stopky a nezrelé bobule; zrelé bobule rozdrvíme. Na 1 kg jarabiny pridáme 80 až 100 g cukru.

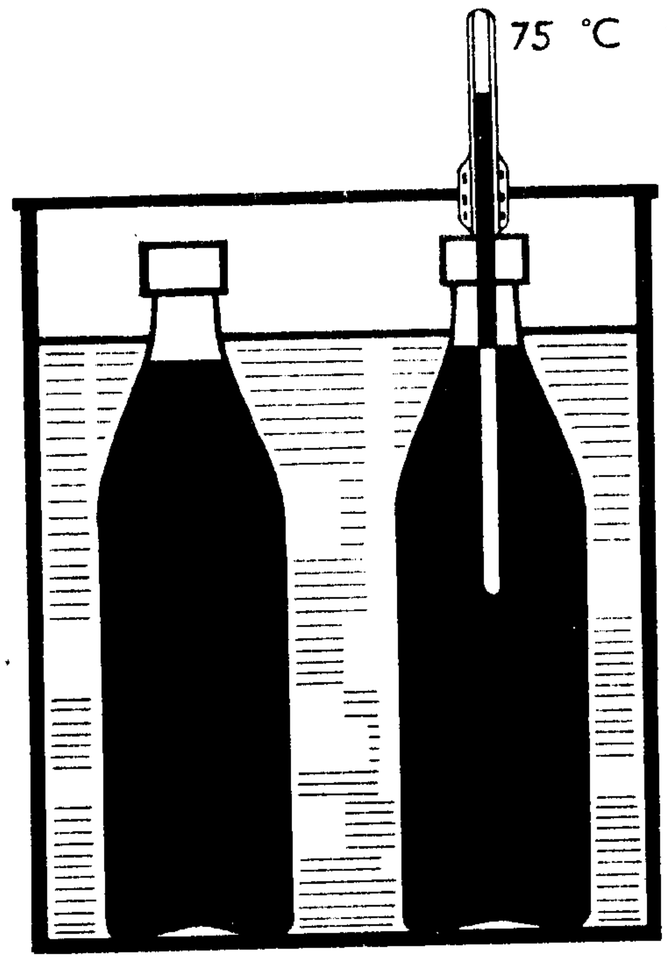
Zvyšky ovocia, ktoré zostanú po naparení ak sa správne odšťavili sú bezcenné, preto ich vyhodíme. Ak však bolo parenie krátke, môžu sa zvyšky ovocia použiť ako prísada, napr. do ovocných vín a kvasov, jablká prepasírujeme a použijeme na prípravu jablčného pyré.

STERILIZÁCIA OVOCNEJ ŠŤAVY

Ovocná šťava získaná lisovaním sa musí sterilizovať, aby sa usmrtili kvasinky, plesne a baktérie a inaktivovali enzýmy, ktoré spôsobujú hnednutie a zhoršenie chuti a vône. Sterilizuje sa dvoma spôsobmi, pričom pri obidvoch spôsoboch potrebujeme dostatočne presný teplomer.

Sterilizácia v obaloch

Poháre alebo fľaše naplnené studenou upravenou alebo neupravenou ovocnou šťavou do výšky 10 až 15 mm od okraja uzatvoríme viečkom



Ovocné šťavy sterilizujeme vo flašiach bez zátky.

Len čo teplota šťavy dosiahne 75 °C, fľaše vyberieme, zazátkujeme, uložíme ležato a necháme samovoľne chladnúť.

Omnia alebo príslušným sklenným viečkom. Fľaše sterilizujeme otvorené alebo uzavreté korunkovým uzáverom (str. 151).

Sterilizujeme vo vode tak, že z vody vyčnieva len vrchná časť fľaše. Poháre sterilizujeme ako kompoty. Do jednej otvorenej fľaše sa vloží teplomer a voda sa rýchlo zohrieva na čo najvyššiu teplotu. Súčasne sa sleduje teplota vnútri pohára alebo fľaše a len čo dosiahne 75 až 80 °C, sterilizáciu ukončíme. Ďalej sa sleduje, či voda nevniká do otvorenej fľaše, v tom prípade sa musí voda odobrať. Šťava sa nechá samovoľne vychladnúť na vzduchu alebo sa ochladí studenou vodou.

Fľaše s teplomerom uzatvoríme a položíme ležato, aby sa dosterilizovalo hrdlo a zátka.

Sterilizácia mimo obalu

V smaltovanom kotli alebo hrnci sa ovocná šťava rýchlo zohreje na teplotu 75 až 80 °C a hneď sa plní do kompótových pohárov, do fliaš alebo do demižónu. Obaly naplnené úplne až po povrch s vytečenou penou sa hneď uzatvárajú a položia ležato alebo dolu viečkom, aby sa dosterilizova-

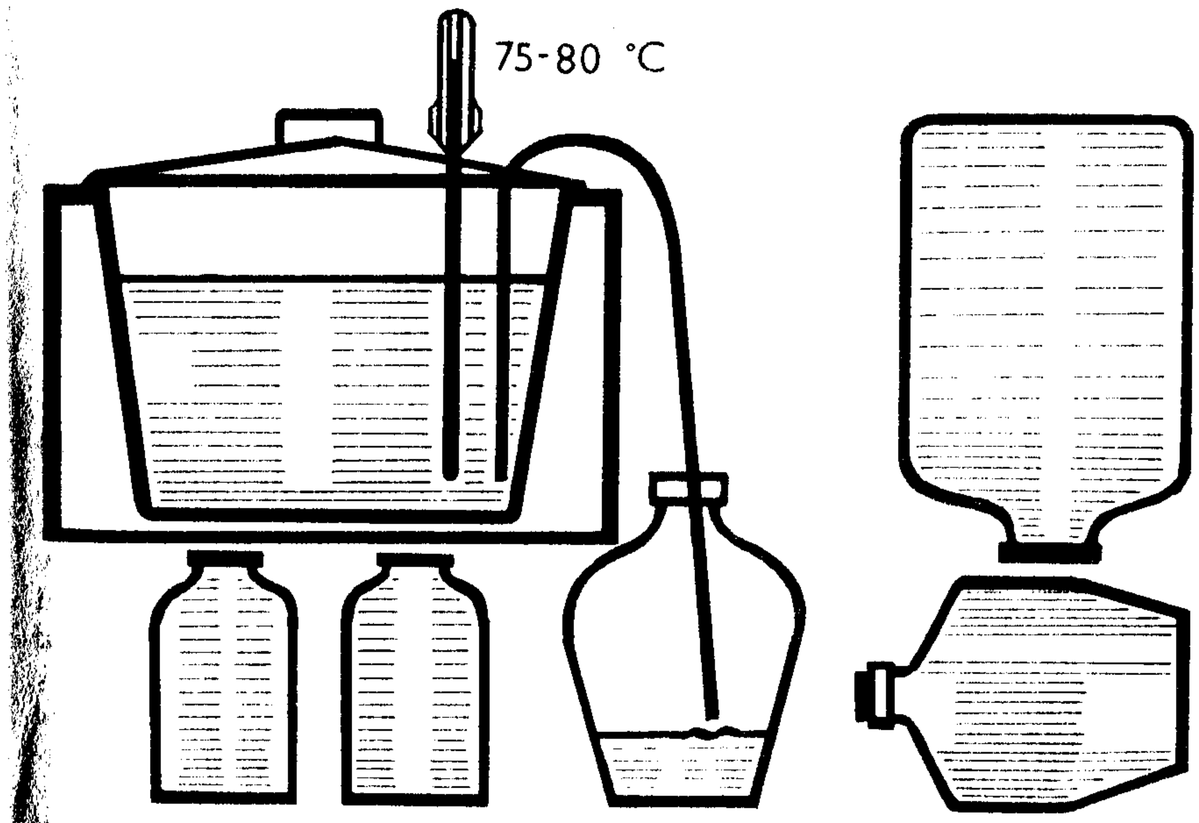
celý obsah. Obaly necháme samovoľne vychladnúť. Čím menší obal plníme, tým vyššia musí byť plniaca teplota, stačí však pre všetky prípady uvedený rozsah.

Počas chladenia nesmie do pohára vniknúť vzduch, pretože by sa obsah infikoval a šťava by začala plesnivieť alebo kvasiť.

JEDNOTLIVÉ DRUHY OVOCNÝCH ŠŤIAV

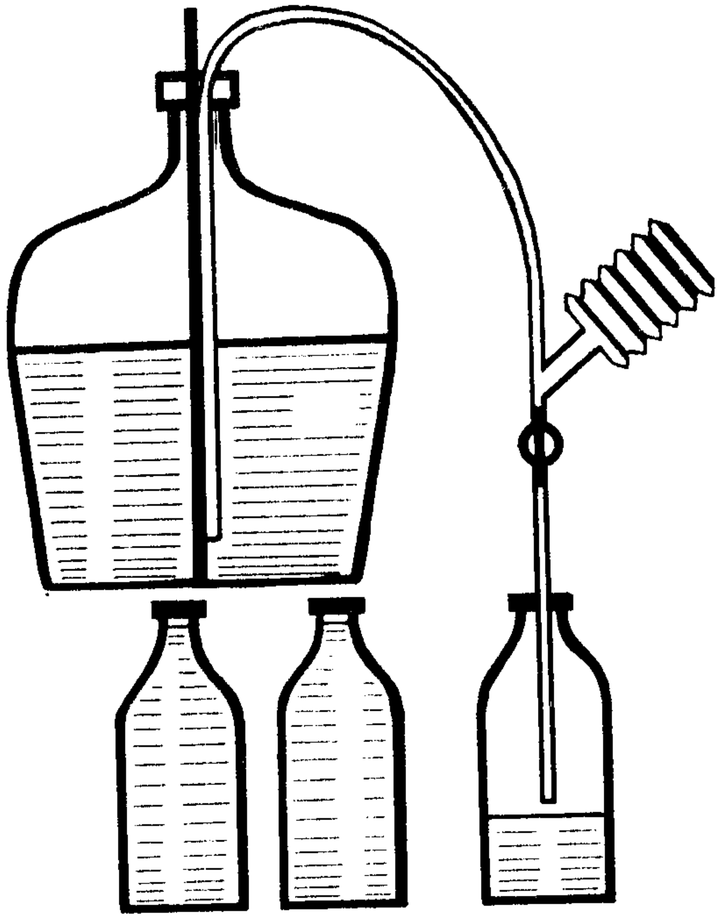
Jablčná šťava

Jablčná šťava je najrozšírenejší ovocný nápoj vyrábaný v domácnosti. Pri jej príprave môžeme zužitkovať jablká opadané a nevhodné na dlhodobé uskladňovanie. Jablká majú byť šťavnaté, nie múčnaté, ktoré sa horšie lisujú. Z umytého ovocia odstránime chybné plody alebo časti, ostatné



Väčšie množstvo jablčnej alebo inej šťavy zahrievame v kotli a za horúca plníme do predhriatych pohárov, prípadne demižónov.

Do smaltovaného kotla nalejeme šťavu, zohrejeme ju na 75 °C až 80 °C, hneď plníme, hermeticky uzatvoríme a obal položíme ležato alebo ho prevrátime uzáverom dolu.



Ovocnú šťavu stáčame hadičkou s automatickou pumpičkou, ktorá je bežne v predaji.

Automatická pumpička je osvedčená pomôcka pri stá čaní nápojov a iných tekutín na priamy konzum a pod.

plody sa postrúhajú na hrubšiu drvinu a čo najskôr sa lisujú. Drvina sa nemá nechať stáť, pretože sa tým nezvýši výlisnosť, ale drvina nevzhľadne hnedne.

Zo 100 kg jabĺk získame 50 až 65 l šťavy, podľa použitého lisu. Výlisky môžeme lisovať dvakrát tak, že sa rozdrvia a zalejú studenou vodou. Po 8 až 24 hodinách sa lisuje druhýkrát a získanú šťavu pridáme do vína alebo použijeme na prípravu iných výrobkov.

Jablčná šťava zo zmesi jabĺk zvyčajne obsahuje optimálny pomer cukrov a kyselín, preto ju nemusíme upravovať. Len šťavy z kyslých jabĺk pri sladzujeme tak, že na 10 l šťavy pridáme asi 0,5 kg cukru.

Sterilizujeme niektorým z uvedených postupov. Ak máme jablčnej šťavy veľa, zohrejeme ju v kotli na teplotu 75 °C a plníme do predhriatych demižónov, ktoré uzatvoríme gumennou zátkou, korkovou zátkou zabalenou do celofánu alebo polyetylénu, prípadne hrdlo uviažeme celofánom a polyetylénom. Dobre uzatvorené demižóny s obsahom 5 až 50 l položíme ležato, aby sa dosterilizovalo viečko a hrdlo a šťavu necháme samovoľne chladnúť.

Hrušková šťava

Pripravujeme podobne ako jablčnú šťavu, ale hrušky sa ťažko lisujú a šťava z nich nie je číra. Preto je výhodné lisovať hrušky s jablkami, čím sa zlepší výlisnosť a akosť získanej šťavy.

Hrušková šťava má dostatok cukrov, ale málo kyselín. Preto sa musí podľa chuti okysliť kyselinou citrónovou, ktorá dodá nápoju osviežujúcu chuť.

Ríbezľová šťava

Zrelé červené ríbezle, prípadne s prídavkom čiernych a bielych ríbezlí umyjeme, rozdrvíme a necháme niekoľko hodín vylúhovať za občasného premiešania. Samovoľne vytečenú šťavu stočíme a pevný podiel vylisujeme v košovom alebo v plachtičkovom lise. Ak nemáme lis, zalejeme ríbezle polovičnou dávkou vody, ako bolo stočenej šťavy. Obsah premiešame a necháme niekoľko hodín vylúhovať. Šťavu opäť stočíme a túto operáciu opakujeme ešte raz, prípadne aj dvakrát.

Na 1 l šťavy z prvého lisovania pridáme:

1,5 l vody alebo šťavy z druhého lisovania.

200 až 300 g cukru, takže dostaneme asi 2,6 l ríbezľovej šťavy upravenej na priame pitie.

Cukor rozpúšťame vo vode alebo v šťave za studena a prisladzujeme ju podľa chuti. Sterilizujeme s ohľadom na množstvo šťavy niektorým z uvedených postupov.

Môžeme sterilizovať buď len čistú neriedenú ríbezľovú šťavu alebo šťavu pricukrenú, takže pred upotrebením ju upravujeme len vodou. Výhodnejšia je príprava pricukrenej šťavy, pretože potom pridávame už len pitnú vodu alebo sódovú vodu. Ušetríme tým viac ako raz také množstvo obalov.

Višňová šťava

Zdravé a zrelé višne umyjeme, odstopkujeme a rozdrvíme alebo rozmiešame. Necháme ich za občasného premiešania niekoľko hodín stáť. Uvoľnenú šťavu stočíme a zvyšok višní vylisujeme, necháme usadiť a stočíme kalov.

Na 1 l višňovej šťavy pridáme:

1 l vody, prípadne šťavy z druhého lisovania,

150 až 200 g cukru a získame asi 2,1 l upravenej višňovej šťavy na priamy konzum.

Podľa uvedeného predpisu môžeme pri druhom lisovaní pridať polovičné množstvo vody, ako sme získali šťavy, čím sa výlisky lepšie vylúhujú.

Sterilizujeme buď hotovú višňovú šťavu, alebo len osladenú šťavu bez vody, takže pred pitím ju len riedime vodou podobne ako ríbezľovú šťavu.

Čerešňová šťava

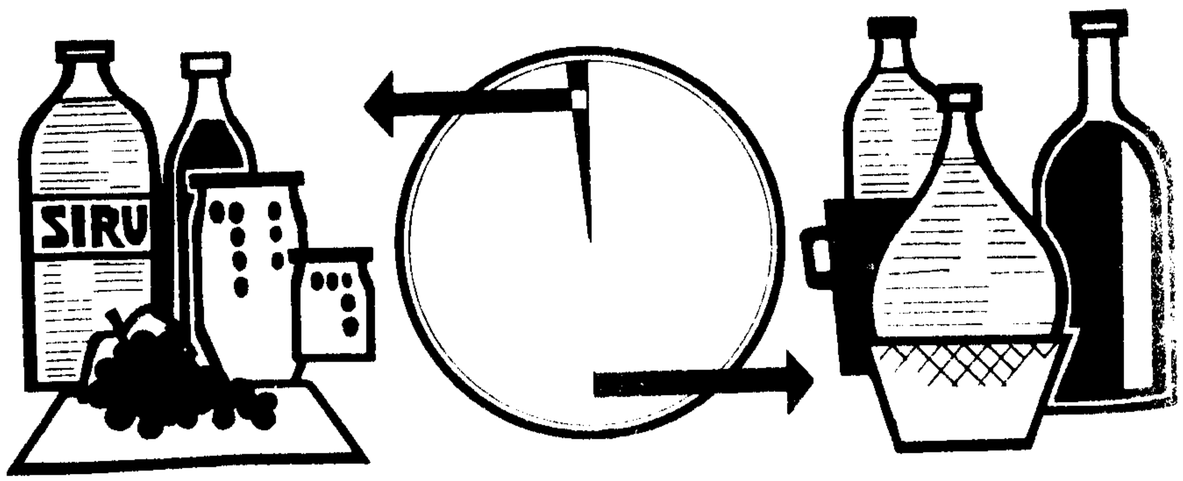
Lisujeme zdravé, čerstvé a zrelé čerešne z tmavých sort. Umyte a odstopkované čerešne pomiagame a necháme niekoľko hodín vylúhovať. Samotok stočíme, drvinu vylisujeme a odkalíme opatrným stočením čírej šťavy.

Na 1 l čerešňovej šťavy pridáme:
0 až 0,3 l vody,
0 až 50 g cukru a
2 až 4 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 zarovnanú kávovú lyžičku.

Čerešňová šťava máva nevýraznú chuť, preto ju musíme okysliť. Výhodnejšie je pridávať ¼ až ½ višňovej šťavy, ktorá nápoju dodá nielen kyseliny, ale aj chuť a arómu.

Hroznová šťava

Použijeme hrozno ušľachtilého viniča alebo hybridov v plnej zrelosti. Hrozno umyjeme, odstránime chybné a choré bobule a hrozno rozmiagame celé alebo odstopkované. Po niekoľkohodinovom odležaní alebo na nasledujúci deň hrozno lisujeme.



Domáce hrozno je vhodné na prípravu kompótov, muštov a sirupov.

Na tieto účely ho spotrebujeme len malé množstvo. Väčšina úrody sa spracúva víno, takže z toho mnohí členovia rodiny nemajú úžitok.

Získanú šťavu necháme usadzovať a opatrne ju stočíme z kalov. Nemusíme ju upravovať cukrom ani vodou, pretože zvyčajne máva príjemnú a harmonickú chuť.

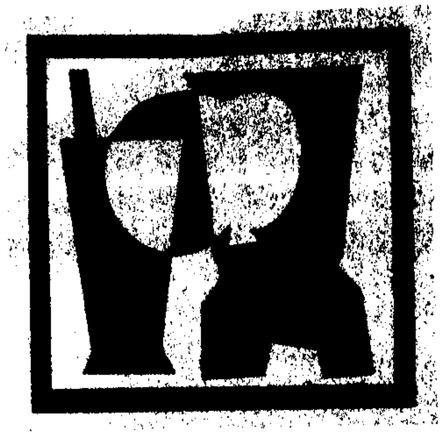
Len šťavu z nedostatočne vyzretého hrozna a šťavu z hybridov musíme kvôli kyslosti upravovať.

Na 1 l kyslej šťavy pridáme:
0,2 až 0,5 l vody a
50 až 120 g cukru.

Cukor rozpúšťame za studena alebo ho pridávame do ohrievanej šťavy pri sterilizácii mimo obalu.

Hroznová šťava sa v pohároch, fľašiach alebo v demižónoch usadí počas uskladňovania a pred pitím ju opatrne stočíme hadičkou, aby sme nerozvírili kaly.

Je to výživný a zdravý nápoj, ktorý konzumujeme priamo alebo riedime sódovou vodou. Týmto spôsobom je najvýhodnejšie zužitkovať hrozno z hybridov, ktoré poskytujú podradné víno, najmä niektoré biele hybridy (Othello a iné).

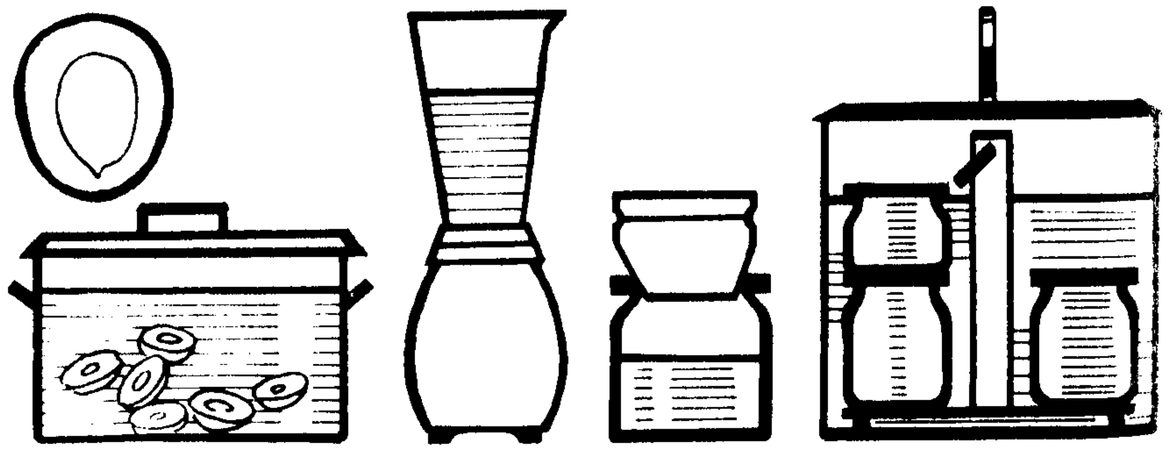


OVOCNÉ A ZELENINOVÉ DŽÚSY

Džúsy sú kalné nápoje získané z ovocného alebo zeleninového pretlaku upraveného vodou, cukrom a kyselinou citrónovou na priame pitie. Sú to hodnotné nápoje, pretože obsahujú celé rozmixované ovocie, zbavené iba nekonzumovateľných a nejedlých častí. Džúsy sterilizujeme, aby si uchovali vlastnosti a hodnoty na dlhý čas. Pripravujeme ich z rozmanitého ovocia a zeleniny alebo zo zmiešaniny dvoch aj viacerých druhov. Nakoľko džúsy sú hustejšie tekutiny, radšej ich plníme do kompótových pohárov než do fliaš.

Marhuľový džús

Marhule obsahujúce časť menej zrelých plodov umyjeme, rozpolíme a odkôstkujeme, pritom odstránime nezdravé alebo inak chybné časti. Po



Marhuľový, karotkový a iný džús je obľúbený a výživný nápoj.

Rozpolené marhule dusíme do mäkka, rozmixujeme s cukrom a kyselinou citró-vou, plníme až po povrch pohára a sterilizujeme na vnútornú teplotu okolo 75 Džús môžeme zohriať a plniť do pohárov pri teplote 80 °C bez ďalšej sterilizácie

tom marhule dusíme s nevyhnutným množstvom vody v kastróle alebo v tlakovom hrnci tak dlho, kým nie sú všetky plody dokonale rozvarené a mäkké.

Rozvarené marhule rozmixujeme v mixéri a získame jemný a homogénny pretlak, ktorý použijeme na prípravu hotového džúsu alebo polotovaru na džús. Je výhodné marhule mixovať s kryštálovým cukrom, aby sa ovocie lepšie homogenizovalo.

Marhuľový džús na priamy konzum

Na 1 kg (l) marhuľového pretlaku pridáme:
1 l vody,
200 g cukru a
3 až 5 g kyseliny citrónovej, podľa zrelosti marhúľ, t. j. 1 zarovnanú kávovú lyžičku.

Zmiešaninu mixujeme dve až tri minúty pri vysokých otáčkach mixéra a hotový džús plníme do kompótových pohárov alebo do fliaš, podobne ako ovocné šťavy. Poháre plníme 10 až 15 mm od okraja, fľaše 30 až 40 mm od okraja hrdla. Výhodnejšie sú však kompótové poháre kvôli vyprázdňovaniu.

Sterilizovanie. Naplnené poháre alebo fľaše sterilizujeme tak, že poháre uzatvoríme príslušným viečkom, kým fľaše sterilizujeme otvorené alebo uzavreté korunkovým uzáverom podobne ako ovocné šťavy. Obaly zalejeme horúcou vodou tak, aby boli takmer zaliate a pritom voda nevnikala do otvoreného pohára, do ktorého umiestnime teplomer a sledujeme teplotu vnútri pohára.

Vodu zahrievame čo najrýchlejšie a len čo sa v sledovanom obale dosiahne teplota 75 °C, sterilizovanie je skončené. Obaly vyberieme a necháme samovoľne vychladnúť. Obaly uzatvorené po sterilizácii musíme chladiť vo vodorovnej alebo obrátenej polohe, aby sa dosterilizovalo hrdlo a uzáver obalu.

Ďalší spôsob sterilizovania je ten, že džús zohrejeme v hrnci na teplotu 0 °C a plníme až po povrch do predhriatych pohárov a fliaš. Po hermetickom uzatvorení necháme obaly vychladnúť vo vodorovnej alebo prevrátenej polohe.

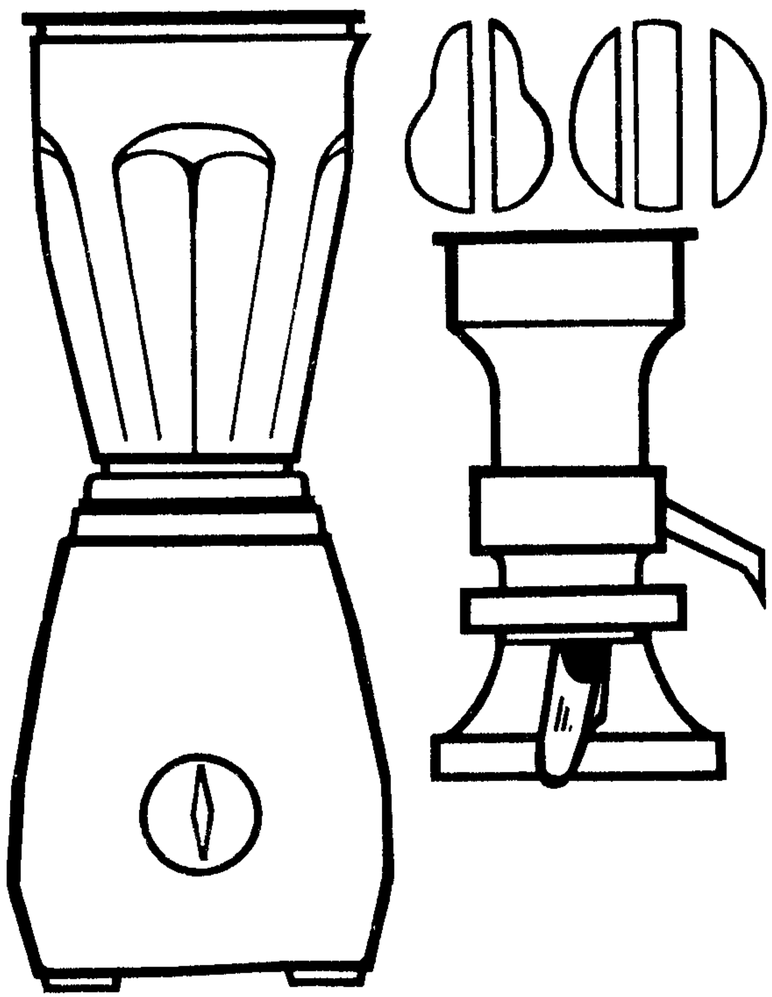
Neriedený marhuľový džús

Ak nemáme dostatok obalov, pripravíme si **neriedený marhuľový džús** – **polotovar,** ktorý riedime až pred pitím vodou alebo sódovou vodou v pomere asi 1 : 1.

Na 1 kg (l) marhuľového pretlaku pridáme:
200 g cukru a
3 až 5 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 zarovnanú kávovú lyžičku.
Zmiešaninu dobre rozmixujeme a plníme do kompótových pohárov podobne ako hotový marhuľový džús.
Na prípravu džúsu zužitkujeme marhule, ktoré sú menej vhodné na kompótovanie.

Jahodový džús

Zrelé jahody dôkladne umyjeme vo viacerých vodách a odstopkujeme ich, pričom odstránime nezdravé plody. Okvapkané jahody rozmixujeme a získaný pretlak precedíme cez jemné sito, aby sme odstránili semená. Preciedzať môžeme až hotový džús, ktorý je redší, alebo ak nám semienka neprekážajú, necháme ich v nápoji.



Univerzálny kuchynský strojček s príslušenstvom je dobrým pomocníkom pri domácom konzervovaní.

Najčastejšie používame mixér, mlynček na lisovanie ovocia a zeleniny a krájač.

Jahodový džús na priamy konzum

Na 1 kg (l) jahodového pretlaku pridáme:
1 l vody,
250 g cukru a
3 g kyseliny citrónovej, t. j. skoro 1 zarovnanú kávovú lyžičku.
Zmiešaninu dokonale rozmixujeme a za studena alebo za tepla plníme do pripravených fliaš a sterilizujeme, ako sme uviedli pri marhuľovom džúse.

Neriedený jahodový džús

Na 1 kg (l) jahodového pretlaku pridáme:
250 g cukru a
3 g kyseliny citrónovej.
Zmiešaninu rozmixujeme a sterilizujeme. Pred pitím tento polotovar riedime vodou alebo sódovou vodou v pomere asi 1 : 1.

Broskyňový džús

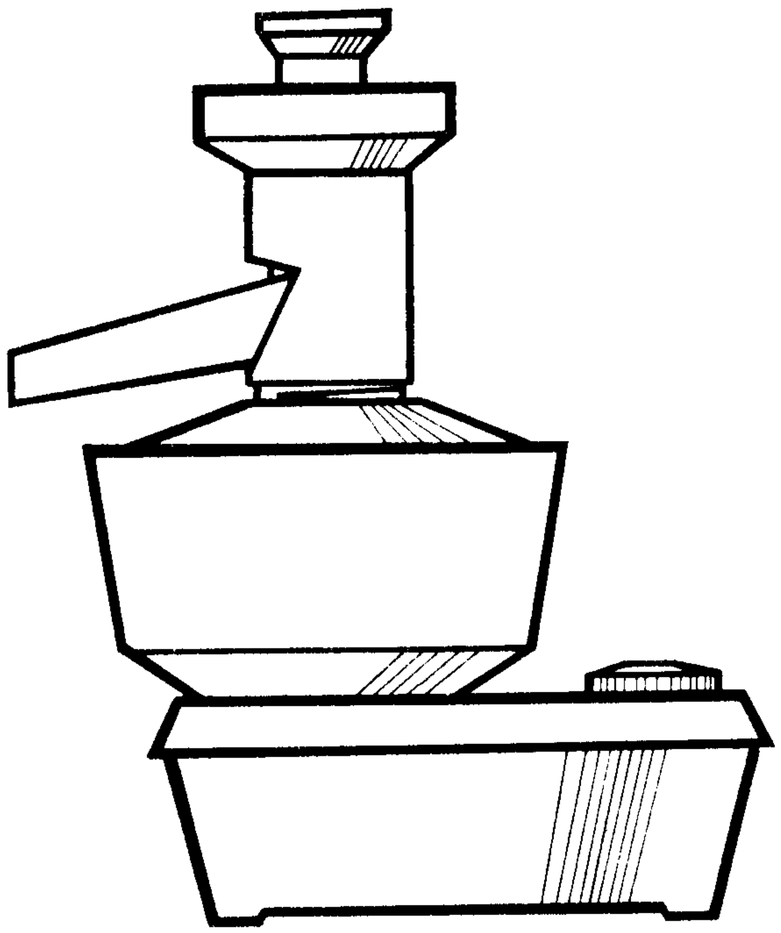
Pripravujeme zo zrelých broskýň a postupujeme pritom rovnako ako sme opísali pri marhuľovom džúse. Prídavok kyseliny citrónovej môžeme zvýšiť tak, aby nápoj bol osviežujúci a lahodný.
Pripravujeme jednak hotový broskyňový džús, jednak polotovar, ktorý plníme do pohárov, nakoľko je hustý a ťažko by z fliaš vytekal.

Ríbezľový džús

Zrelé ríbezle umyjeme a pomelieme na mlynčeku. Zo získaného pretlaku pripravíme hotový džús alebo polotovar.

Ríbezľový džús na priamy konzum

Na 1 kg (l) ríbezľového pretlaku pridáme:
2 l vody,
300 až 400 g cukru.
Zmiešaninu dobre rozmixujeme, plníme do obalov a sterilizujeme rovnako ako marhuľový džús.



Lis na ovocie ako príslušenstvo kuchynského stroja ETA 022.

Používa sa na získavanie ovocného pretlaku a kalnej ovocnej šťavy.

Neriedený ríbezľový džús

Na 1 kg (l) ríbezľového pretlaku pridávame:
300 až 400 g cukru.
Zmiešaninu rozmixujeme, plníme a sterilizujeme. Pred pitím polotovar riedime vodou alebo sódovou vodou v pomere 1 : 2.

Jablčný džús

Jablká rozličnej zrelosti a akosti umyjeme a pokrájame na štvrtky a osminky. Pritom vykrojíme chybné alebo choré časti. Potom jablká dusíme s nevyhnutným množstvom vody v kastróle alebo v tlakovom hrnci tak dlho, kým nie sú rozvarené. Pretlak z nich získame pretláčaním cez sito, na ktorom sa zachytia všetky nežiadúce časti.

Jablčný džús na priamy konzum

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme:
1 l vody,
150 až 200 g cukru a
3 až 5 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 zarovnanú kávovú lyžičku.
Na prichutenie môžeme pridať asi 10 ml pomarančovej tresti.
Zmiešaninu dokonale rozmixujeme a sterilizujeme v obaloch alebo mimo obalov, ako sme opísali pri marhuľovom džúse.

Neriedený jablčný džús

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme:
150 až 200 g cukru a
3 až 5 g kyseliny citrónovej.
Zmiešaninu po rozmixovaní plníme do kompótových pohárov a sterilizujeme podobne ako marhuľový džús. Pred pitím ho riedime vodou alebo sódovou vodou v pomere 1 : 1.

Višňový džús

Neodkôstkované zrelé višne podusíme do mäkkej konzistencie a pretlačíme cez sito. Môžeme dusiť aj odkôstkované višne, čo je oveľa prácnejšie. Povarené, prípadne aj surové mäkké višne rozmixujeme s kryštálovým cukrom, aby sme získali jemnejší pretlak.

Višňový džús na priamy konzum

Na 1 kg (l) odkôstkovaných višní pridáme:
1 l vody a
200 g cukru.
Dokonale rozmixovaný džús plníme a sterilizujeme tak, ako sme uviedli pri marhuľovom džúse.

Neriedený višňový džús

Na 1 kg (l) odkôstkovaných višní pridáme 200 g cukru a polotovar pred pitím riedime vodou alebo sódovou vodou v pomere asi 1 : 1.

Karotkový džús

Najvhodnejšia je čerstvo pozberaná karotka, lebo je najchutnejšia a najhodnotnejšia. Karotka (mrkva) sa dobre umyje, ošúpe a zbaví nevhodných častí. Potom sa varí, alebo radšej pari s nevyhnutným množstvom vody v kastróle alebo v tlakovom hrnci do mäkkej konzistencie, rozmelňuje sa mixovaním, najlepšie priamo s príslušnými odváženými alebo odmeranými prísadami.

Karotkový džús na priamy konzum

Na 1 kg rozvarenej karotky alebo karotkového pretlaku pridáme:
1,25 l vody (prípadne použijeme vývar z karotky),
250 g cukru,
12 až 14 g kyseliny citrónovej, t. j. 3 zarovnané alebo 2 vrchovaté kávové lyžičky,
10 až 20 ml pomarančovej tresti (podľa jej výdatnosti).
Zmiešaninu dokonale rozmixujeme a hneď plníme do pohárov alebo fliaš. Sterilizujeme rovnako ako marhuľový džús.

Neriedený karotkový džús

Pripravujeme tak isto ako hotový karotkový džús, ale vodu dodáme až pri konzumovaní. Polotovar plníme len do kompótových pohárov, pretože z fliaš by ťažko vytekal.

DIA DŽÚSY

Pre diabetikov alebo pre členov rodiny s redukčnou diétou pripravíme džúsy sladené sacharínom a sorbitom.

Marhuľový DIA džús sladený sacharínom

Na 1 kg (l) marhuľového pretlaku pridáme:
1,5 l vody,
40 až 60 tabletiek sacharínu T 110 a
7 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 vrchovatú kávovú lyžičku.
Plnenie a sterilizácia je rovnaká ako pri normálnom marhuľovom džúse.

Marhuľový DIA džús so sacharínom a sorbitom

Pripravujeme ho podľa predchádzajúceho predpisu, ale pridáme 20 tabletiek sacharínu T 110 a 100 g sorbitu.

Jablčný DIA džús s pomarančovou príchuťou

Na 1 kg (l) jablčného pretlaku pridáme:
1,5 l vody,
35 až 50 tabletiek sacharínu T 110,
7 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 vrchovatú kávovú lyžičku a
20 ml pomarančovej tresti.
Zmiešaninu dokonale rozmixujeme a po naplnení do pohárov alebo fliaš sterilizujeme ako marhuľový džús sladený cukrom.

Karotkový DIA džús

Pripravujeme rovnako ako džús sladený cukrom, ale namiesto cukru pridáme 40 tabletiek sacharínu T 110 alebo 20 tabletiek a 100 g sorbitu.

OVOCNÉ A ZELENINOVÉ SIRUPY

Ovocné sirupy pripravujeme zo šťavy alebo z pretlaku pridaním cukru na takú koncentráciu, že sú trváce a nekvasia. Pritom musí byť výsledný obsah cukru najmenej 60%, pri nižších dávkach je nebezpečenstvo kvasenia. Kvaseniu môžeme zabrániť, ak sirup povaríme a za tepla plníme do fliaš, ako ďalej spomenieme.

Sirupy sa pripravujú zo všetkých druhov ovocia, ktoré sa má oberať zrelé až mierne prezreté, keď je chuťove i aromaticky výrazné. Môže sa však spracovať ovocie rozličnej zrelosti a akosti, vo všetkých pripadoch však musí byť zdravé a nezdravé plody alebo časti plodov sa musia odstrániť a vykrojiť.

Spôsob prípravy a predpisy sú rozdielne podľa toho, koľko sa pridá cukru a v akej forme sa pridáva ovocný podiel.

OVOCNÉ SIRUPY S VYSOKOU DÁVKOU CUKRU

Na 1 kg (l) čírej alebo kalnej ovocnej šťavy pridávame:
1,5 kg cukru a
20 g kyseliny citrónovej, t. j. 3 vrchovaté kávové lyžičky.

Ovocná šťava sa získava lisovaním ovocia alebo jeho parením, ako sme opísali pri ovocných šťavách, ale bez prídavku cukru. Cukor v šťave rozpúšťame za studena (studený spôsob), alebo za tepla (teplý spôsob). Studený spôsob má tie výhody, že sa uchová viac aromatických látok, ale sirup nie je taký trváci, rýchlejšie kvasí než sirup pripravený teplým spôsobom.

Pri varení sirupu najskôr zohrejeme šťavu na teplotu okolo 80 °C, potom prisypeme cukor a kyselinu citrónovú. Po jeho rozpustení sirup zohrejeme na teplotu najmenej 70 °C a hneď plníme do čistých fliaš alebo pohárov. Môžeme použiť aj obaly z plastickej hmoty, ale len na kratšie uskladnenie (do mesiaca), pretože väčšina plastických hmôt prepúšťa aromatické látky. Obaly plníme až po povrch, vzniknutú penu, ak pri varení sme ju neodstránili, odstránime, obaly uzatvoríme a položíme do vodorovnej polohy, aby sa dosterilizoval uzáver a hrdlo obalu.

Týmto opatrným spôsobom pri varení a plnení za tepla dosiahneme, že sirup je akostný a trváci. Pred pitím ho riedime vodou alebo sódovou vodou v pomere asi 1 : 5 na váhové čiastky, alebo v pomere 1 : 7 na objemové čiastky.

Ríbezľový sirup

Zo zrelých ríbezlí pripravíme šťavu lisovaním alebo parením bez prídavku cukru. Na zlepšenie farby a na získanie výraznejšej chuti a vône je výhodné pridať do červených ríbezlí 10 až 20 % čiernych ríbezlí.

Šťavu zohrejeme asi na teplotu 80 °C a za tepla v nej rozpustíme cukor podľa už uvedeného predpisu.

Jahodový sirup

Jahody majú byť zrelé a výrazne zafarbené. Šťava z nich sa získa parením bez cukru. Ak pridáme cukor, znížime jeho dávku pri varení sirupu.

Cukor a kyselinu citrónovú rozpustíme v teplej šťave hneď po parení, takže šťavu vôbec nemusíme zohrievať. Tým sa uchová výrazná chuť a vôňa.

Za studena môžeme získať jahodový sirup tak, že jahody presypeme kryštálovým cukrom, a na 1 kg jahôd pridáme 1,5 kg a 20 g kyseliny citrónovej. O 1 až 2 dni obsah premiešame, aby sa rozpustilo čo najviac ešte nerozpusteného cukru. Jahody môžeme mierne vylisovať cez hustú tkaninu, aby sme získali čiru šťavu, ktorú pridáme do sirupu.

Získaný sirup stočíme do fliaš alebo pohárov. Z jahodových zvyškov môžeme uvariť marmeládu, alebo ich inak zužitkujeme. **Trvácejší sirup** získame tak, že ho zohrejeme na 70 °C a takto teplý ho plníme až po okraj do obalov.

Višňový sirup

Šťava zo zrelých višní sa získa lisovaním odležanej drviny alebo parením višní bez prídavku cukru. Ak máme čerešne, pridávame ich do višní 20 až 50 %, pretože samotný čerešňový sirup je málo výrazný. Čerešne aj višne pri varení veľmi penia, preto musíme penu odstraňovať. Pri varení postupujeme podľa už uvedeného návodu.

Višňový sirup môžeme aromatizovať višňovou tresťou (griotkou), asi 20 ml na 1 kg.

Malinový sirup

Z malín získavame šťavu lisovaním niekoľko hodín odležanej drviny, parením a presypávaním malín cukrom, ako sme opísali pri jahodách. Malinový sirup je veľmi aromatický a nemá sa pri výrobe zohriať nad 70 °C. To stačí na to, aby sirup nekvasil, ako sa to niekedy stáva pri príprave sirupu studeným spôsobom. Osvedčilo sa pridať asi 0,5 g kyseliny sorbovej, t. j. ¼ vrecúška na 1 kg malinového sirupu pripraveného **studeným spôsobom.** Konzervačný prostriedok sa v studenom sirupe rozpustí za dostatočného miešania. Namiesto kyseliny sorbovej môžeme pridať 0,7 g kyseliny benzoovej, t. j. ⅓ vrecúška Petolu.

Podobne pripravujeme **sirup z ostružín,** predovšetkým z lesných, ktoré majú podobne ako lesné maliny, výraznejšiu chuť a vôňu a sýtejšiu farbu ako záhradné bobuľoviny.

Hybridový a hroznový sirup

Čerstvo vylisovanú šťavu z hrozna hybridov alebo ušľachtilého viniča (štepeného) necháme odkaliť, aby šťava bola skoro číra. Odkalenie urýchlime zasírením šťavy a stočením čireho podielu.

Studeným spôsobom pripravený sirup môžeme zakonzervovať kyselinou sorbovou alebo benzoovou, ako sme uviedli pri malinovom sirupe.

Jablčný sirup s pomarančovou alebo citrónovou príchuťou

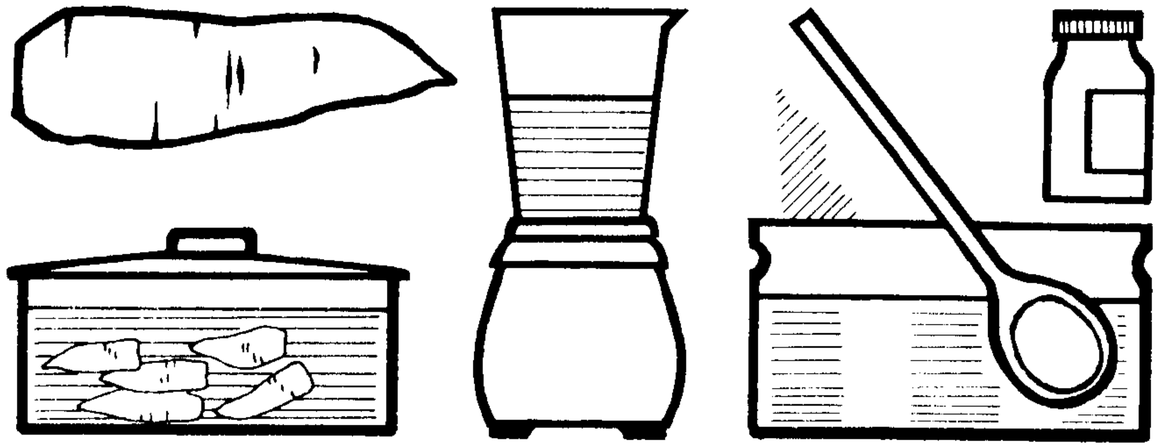
Jablčný sirup najčastejšie pripravujeme z lisovanej šťavy, z menšieho množstva jabĺk môžeme získať šťavu parením.

Jablčnú šťavu varíme s cukrom podľa už uvedeného postupu a predpisu. Zo sirupu odstránime penu a stočíme ho do obalov, na ktorých dno sme nadávkovali pomarančovú alebo citrónovú trasť. Do obalu s obsahom 1 l pridáme asi 20 ml trasti. Pri plnení ochladeného sirupu môžeme trasť dávkovať priamo do sirupu.

Karotkový sirup s pomarančovou príchuťou

Zo zeleniny je najobľúbenejší karotkový sirup, ktorý prichucujeme pomarančovou trasťou a dostaneme náhradu pomarančového sirupu.

Zo zdravej karotky pripravíme pretlak tak, ako sme opísali pri karotkovom džúse, a dokonale ho rozmixujeme.



Karotkový sirup je lacný, chutný a zdravý!

Očistenú karotku (mrkvu) varíme do mäkka, rozmixujeme s vodou a pretlak zvaríme s cukrom a kyselinou citrónovou. Nakoniec pridáme pomarančovú trasť a hotový sirup plníme do pohárov alebo fliaš.

Na 1 kg (l) karotkového pretlaku pridáme:
1,75 kg cukru,
35 g kyseliny citrónovej, t. j. 5 vrchovatých kávových lyžičiek alebo 2 polievkové lyžice a
30 ml pomarančovej trasti.

Karotkový sirup varíme za tepla, ako sme už uviedli, a potom do vychladnutého pridáme pomarančovú trasť, alebo ju dávkujeme na dno obalu.

SIRUPY S NIŽŠÍM OBSAHOM CUKRU

Na 1 kg (l) ovocnej šťavy pridáme:
1 kg cukru a 14 g kyseliny citrónovej, t. j. 2 vrchom naplnené kávové lyžičky.

Takto pripravené sirupy obsahujú menej cukru, ako je nevyhnutné na konzerváciu. Preto ich musíme pripravovať za tepla a pred plnením zahriať na teplotu nejmenej 75 °C. Inak by sirup kvasil, čím by sa znehodnotil tým viac, čím dlhšie by kvasenie trvalo. Na začiatku kvasenia sa sirup ešte môže skonzumovať, preto sa sirupy majú občas kontrolovať.

Sirupy s nižšou dávkou cukru riedime vodou alebo sódovou vodou vo váhovom pomere 1 : 4 alebo v objemovom pomere 1 : 6. Pripravujeme ich zo všetkých druhov ovocia uvedeného pri predchádzajúcej príprave skupiny sirupov. Podľa tohto predpisu pripravujeme sirupy vtedy, ak máme dostatok ovocnej šťavy a chceme usporiť cukor.

Ak sirupy nesterilizujeme, musíme ich **chemicky konzervovať.** Na 1 kg sirupu pridáme a dobre rozpustíme 0,5 g kyseliny sorbovej, t. j. ¼ vrecúška obsahujúceho 2 g alebo 0,7 g kyseliny benzoovej, t. j. ⅓ vrecúška Petolu.

Na 1 l sirupu, t. j. na 1,25 kg pridáme 0,6 g kyseliny sorbovej alebo 0,9 g kyseliny benzoovej.

Konzervačný prostriedok sa v sirupe dobre rozpustí aj za studena a potom môžeme sirup plniť do akýchkoľvek obalov.

SIRUPY Z OVOCNÝCH PRETLAKOV

Z niektorých redších ovocných pretlakov môžeme pripraviť za studena aromatické a chutné sirupy.

Na 1 kg (l) pretlaku pridáme:

1 až 1,5 kg cukru a

20 g kyseliny citrónovej, t. j. 3 vrchovaté kávové lyžičky alebo 1 polievkovú lyžicu.

Ak sirup musíme uskladňovať dlhší čas v teplom prostredí, môže začať kvasiť. Preto sirupy z ovocných pretlakov konzervujeme tak, ako predchádzajúcu skupinu sirupov. Konzervačnú látku rozmixujeme v sirupe, takže sa celý obsah rýchlo zakonzervuje. Dávky sú také nízke, že zo sirupov pripravený nápoj obsahuje len nepatrné množstvo, chuťove a zdravotne je úplne bezchybný.

Jahodový sirup

Zrelé a zdravé jahody dôkladne umyjeme, odstopkujeme a rozmixujeme. Získaný pretlak obsahuje semienká, ktoré pri pití zvyčajne neprekážajú, môžeme ich však odstrániť zachytením na jemnom sitku.

Získaný pretlak odvážime alebo odmeriame a ďalej postupujeme tak, ako opisujeme pri ríbezľovom sirupe.

Ríbezľový sirup

Zrelé až prezreté ríbezle umyjeme a vylisujeme na ovocnom mlynčeku. Získaný riedky pretlak odvážime alebo odmeriame a vypočítame prídavok cukru a kyseliny citrónovej, prípadne konzervačnej látky. Zmiešaninu dobre premiešame, postupne mixujeme a vylievame do druhej nádoby. Keď je všetko rozmixované, hotový sirup dobre premiešame a plníme do kompótových pohárov až po okraj. Nepoužívame fľaše, pretože sirup zvyčajne viac alebo menej r ô s o l o v a t i e, najmä z čiernych alebo nezrelých r

bezlí. Aj napriek tomu je sirup rozpustný vo vode, prípadne ho pred použitím môžeme rozmixovať, čím rôsol rozrušíme.

Okrem použitia na prípravu nápojov je zrôsolovatený sirup vhodný aj ako pochúťka alebo ako príloha k jedlám namiesto kompótu.

Malinový sirup

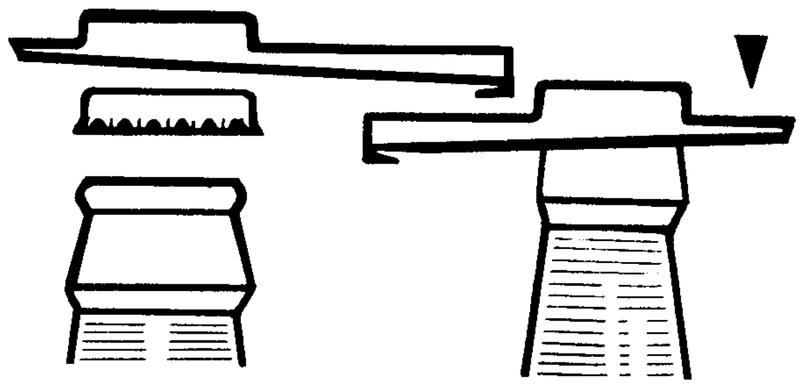
Pri príprave malinového sirupu z pretlaku postupujeme rovnako ako pri príprave ríbezľového sirupu.

PRÍPRAVA SIRUPU VO FĽAŠI S KORUNKOVÝM UZÁVEROM

Fľašu s korunkovým uzáverom môžeme vhodne použiť aj na uchovanie rozličných ovocných a zeleninových nápojov. Na tento účel sú vhodné fľaše od sirupu, piva, limonády, stolového oleja a iné. Pri otváraní korunkový uzáver opatrne uvoľňujeme, aby sa nepokrivil. Uzáver a fľašu dobre umyjeme a zbavíme nečistôt (hlavne tuku). Po naplnení flašu zatvoríme špeciálnym ručným uzatváračom tak, že korunkový uzáver aspoň trikrát na rozličných miestach zatlačíme. Tým sa fľaša hermeticky uzavrie a je vhodná na sterilizáciu.

Využitím tohto spôsobu uzatvárania môžeme pripraviť sirup priamo vo fľaši podľa tohto postupu:

- do ½ až ⅔ fľaše nasypeme kryštálového cukru,
- pridáme kyselinu citrónovú, do fľaše 0,5 l asi 5 g, t. j. 1 kávovú lyžičku,



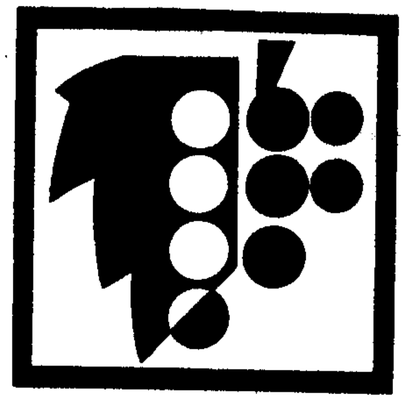
Uzatvárač korunkových uzáverov.

Fľaše s korunkovým uzáverom opäť uzatvoríme pritlačením korunky špeciálnym uzatváračom, ktorý je súčasťou otvárača vyrábaného Jihokovom České Budějovice. V takto uzatvorených flašiach môžeme sterilizovať nápoje alebo ich plníme za horúca a potom pohár uzatvoríme. Pripravíme si takto trváce výrobky.

— fľašu doplníme ovocnou šťavou prípadne riedkym pretlakom do výšky asi 40 mm od okraja hrdla fľaše,
— fľašu dokonale uzatvoríme čistým korunkovým uzáverom a obsah pretrepeme,
— keď je väčšia časť cukru rozpustená, sirup najlepšie ležato sterilizujeme vo vode pri 90 až 100 °C 10 až 15 minút,
— hotový sirup potom necháme vychladnúť na vzduchu alebo v studenej vode.

Prednosťou opísaného spôsobu prípravy sirupu je využitie rozličných fliaš a korunkových uzáverov, ušetrenie varenia i riadu, zachovanie všetkých aromatických a chuťových látok ovocia a dlhodobá trvácnosť.

Namiesto sterilizácie môžeme sirupy chemicky konzervovať tak, ako sme to opísali na str. 150.



HROZNOVÉ VÍNO

V teplejších oblastiach, kde dozrieva vinič, sa pripravuje v domácnostiach hroznové víno. Najčastejšie sa pripravuje biele víno, potom červené a v malom množstve víno z hybridov. Okrem toho sa pripravuje vodnár a kvasnicové víno.

Biele hroznové víno

Pripravuje sa z jednej sorty alebo niekoľkých sort. Hrozno musí byť zrelé a obraté za vhodného počasia. Hrozno sa nemá oberať predčasne. Dozrievaním sa nielen zvyšuje obsah cukrov a znižuje obsah kyselín, ale sa zvýrazňuje aj chuť a vôňa typická pre jednotlivé sorty. Len keď je zlé počasie a je nebezpečenstvo hnitia a plesnivenia hrozna, oberáme hrozno predčasne.

Lisovanie hrozna

Obraté hrozno pred lisovaním odstopkujeme a bobule súčasne rozmiagame. Môže sa pomlieť aj celé hrozno na mlynčeku, takže mláto obsahuje rozdrvené bobule, vrátane stopiek. Výhodnejšie je lisovanie odstopkovaného hrozna, pretože najmä zo zelených stopiek prechádzajú do muštu nežiadúce látky. Preto mláto so stopkami nenechávame dlho ležať, kým z odstopkovaných a pretlačených bobúľ je to výhodné, pretože sa potom ľahšie lisujú a do muštu prechádzajú chuťové a aromatické látky zo šupky. Dĺžka odležania však nemá prekročiť 24 hodín.

Niekedy sa rozmiagané hrozno hneď zasíri práškovým pyrosulfitom (pyrosiričitan draselný), najmä ak je veľmi nahnité. Na 100 kg hrozna pridáme asi 10 g pyrosulfitu, t. j. 1 tabletku.

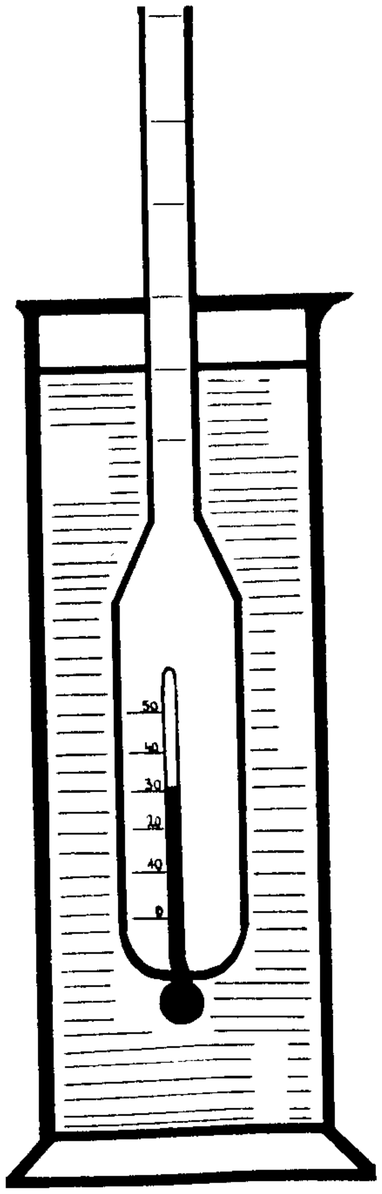
Mláto lisujeme v košovom lise, najlepšie s hydraulickým pohonom. Postupne v lise zvyšujeme tlak a kôš podľa potreby doplňujeme čerstvým mlátom. Keď už ani pri maximálnom tlaku neodteká mušt, lisovanie ukončíme, mláto rozdrvíme a znova vylisujeme.

Mušt precedíme a plníme do sudov zasírených asi ½ plátkom síry na 100 l. Silnejšie sírenie je potrebné vtedy, ak mušt pochádza z nahnitého

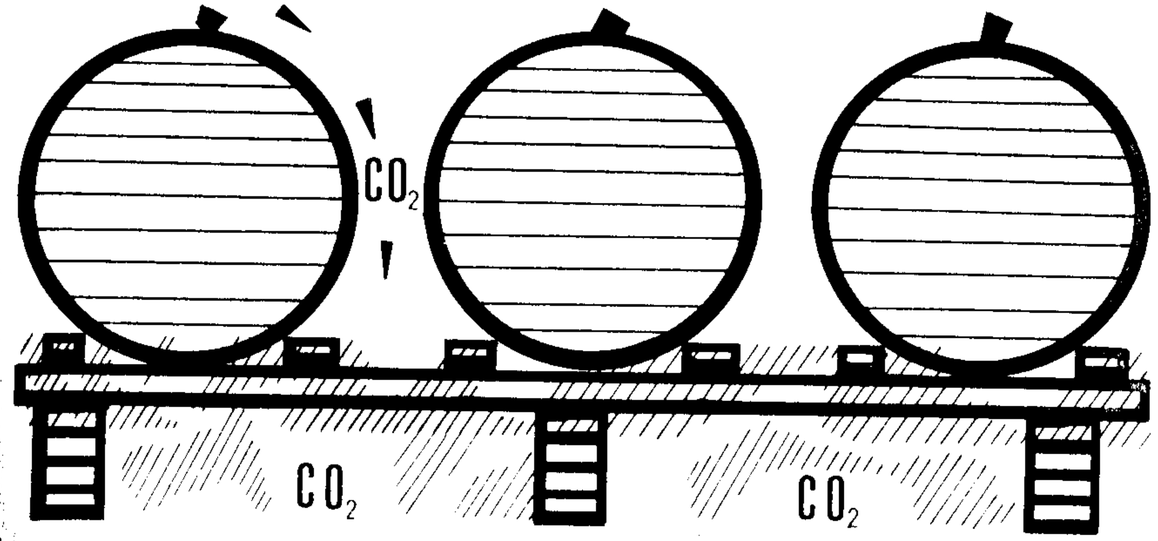
hrozna, potom ho musíme 2 až 3 dni nechať sedimentovať, a napokon odkaliť. Opatrne ho stáčame z kalov, do ktorých prešli nežiadúce látky a mikroorganizmy. Odkalený mušt prečerpávame do nového, mierne zasíreného suda a súčasne ho prisladzujeme.

Prisladzovanie muštu

Ak mušt neobsahuje dostatok vlastných cukrov, musí sa dosladiť rafinovaným cukrom, najlepšie kryštálovým, alebo cukrom v inej vhodnej forme. Inak by víno po vykvasení obsahovalo nedostatočné množstvo alkoholu a podliehalo by chorobám a chybám.



Cukornatosť hroznového muštu alebo ovocnej šťavy zisťujeme muštomerom.
Pri ustálenej hladiny muštu na stupnici muštomeru odčítame cukornatosť.



Pri kvasení sa tvorí a uniká zo sudov nebezpečný kysličník uhličitý!
Pretože kysličník uhličitý je ťažší než vzduch, klesá dolu k podlahe a pri vyššej koncentrácii môže spôsobiť smrť udusením.

Cukornatosť muštu meriame čs. muštomerom, ktorý udáva obsah cukru v percentách v 100 l muštu. Ak mušt obsahuje napr. 20 °NM, potom po úplnom vykvasení bude víno obsahovať $20 \times 0{,}6 = 12$ objemových percent alkoholu. Tento obsah je minimálny na to, aby víno bolo trváce a akostné. Obyčajne sa víno prisladzuje na 21 až 23 °NM.

Na to, aby sa zvýšila cukornatosť muštu o 1 °NM, musí sa na 100 l muštu pridať asi 1,25 kg cukru. Ak vykazuje napr. mušt 18 °NM a chceme ho dosladiť na 22 °NM, musíme na 100 l muštu pridať $4 \times 1{,}25 = 5$ kg cukru.

Vypočítané a odvážené množstvo cukru rozpustíme v mušte ešte pred plnením do suda. Cukor môžeme sypať aj priamo do suda, kde sa postupne samovoľne alebo občasným miešaním rozpúšťa. Výpočet a dávkovanie cukru je veľmi dôležité, pretože akákoľvek chyba sa nepriaznivo prejaví vo víne.

Kvasenie muštu

Mušt počas niekoľkých dní má začať kvasiť. Pritom sa mliekovito zakalí víri vplyvom unikajúceho kysličníka uhličitého, ktorý sa tvorí kvasením cukru za súčasnej tvorby alkoholu a vývinu tepla. Tento proces spôsobujú kvasinky, ktoré sú na bobuliach v dostatočnom množstve, takže sa nemusia pridávať. Ak sa víno z určitých príčin zle rozkvasuje alebo predčasne prestane kvasiť, je výhodné pridať dva až päť percent búrlivo kvasiaceho mladého alebo čistú kultúru kvasiniek, ktorá sa predáva pod označením Vínka.

Hoci unikajúci kysličník uhličitý nie je jedovatý, predsa môže spôsobiť smrť zadusením, pretože sa do pľúc nedostane zo vzduchu nevyhnutný kyslík. Kysličník uhličitý je ťažší než vzduch, takže sa udržuje pri zemi. Preto sa má odvádzať komínom ukončeným pri podlahe alebo intenzívnym vetraním.

Intenzita a dĺžka kvasenia závisí predovšetkým od teploty muštu. Čím vyššia je teplota, tým rýchlejšie kvasenie prebieha a tým skôr sa ukončí, ale súčasne uniká viac aromatických látok. Preto je najvýhodnejšie kvasenie pri teplote okolo 15 °C, ktoré trvá asi dva mesiace.

Kvasenie sa má skončiť až vtedy, keď sa všetky ovocné cukry aj dodaný cukor premenili na alkohol, kysličník uhličitý a ďalšie splodiny. Vo vykvasenom víne už nepostrehneme sladkosť alebo len úplne mierne, spôsobuje to tzv. zvyškový cukor, ktorý dodáva vínu plnosť a príjemnú harmonickú chuť. I malý obsah cukru však môže byť príčinou, že víno neskoršie, najmä na jar pri oteplení, opäť začne kvasiť.

Školenie vína

Vykvasené víno sa začína odhora čistiť a len čo je úplne čisté, môže sa stočiť do mierne zasíreného suda alebo demižóna. Predčasne víno stáča me vtedy, ak chceme kvasenie zastaviť, a to do väčšmi zasíreného suda, pretože je nebezpečenstvo, že sa budú kvasnice rozkladať. Naopak, nieke dy sa víno nechá dlhšie ležať na zdravých kvasniciach za občasného pre miešania, aby sa odbúrali kyseliny a tak sa znížila kyslosť vína.

Pri stáčaní sa víno mierne zakalí, preto sa nechá opäť sedimentovať a čistiť a stáča sa ešte raz, kým sa úp ne nevyčíri. Potom sa opäť plní do mierne zasírenej nádoby, pretože vzniknutý kysličník siričitý je nevyhnut ným prostriedkovm na udržanie zdravosti, čerstvosti, trvácnosti a akost vína. Po druhom stočení je víno natoľko vyzreté, že sa môže konzumovať pri všetkých príležitostiach.

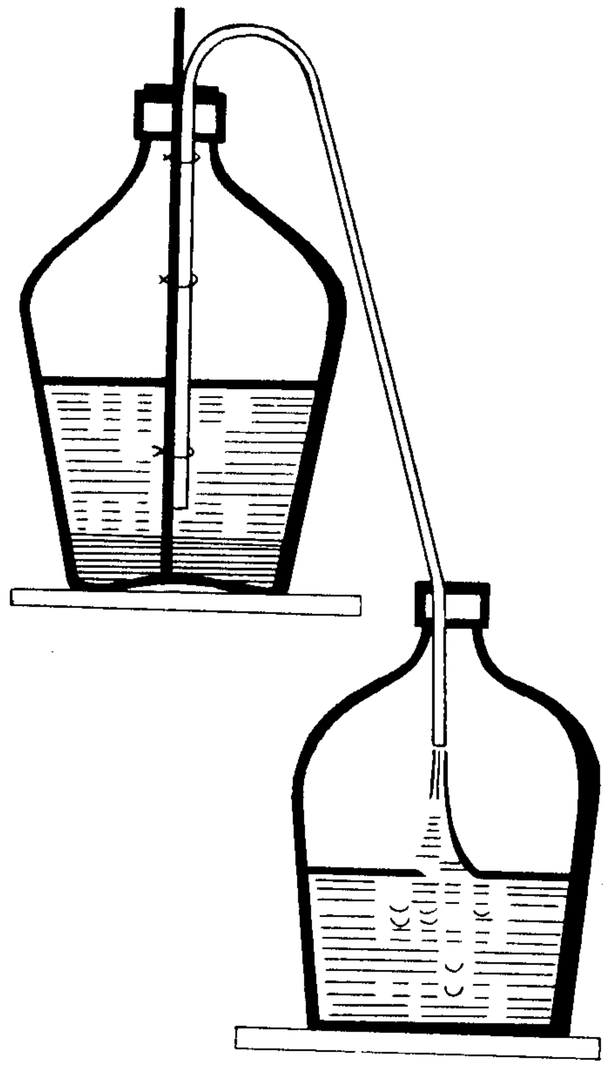
Uvedeným postupom získame víno číre bez akýchkoľvek zásahov, takže ide o prirodzený a osvedčený postup. Preto takto školené vína mávaju spravidla vynikajúcu akosť, najmä ak sú pripravené zo zrelého hrozna a kvalitných sort.

Na urýchlenie čistiaceho procesu víno filtrujeme alebo čirime tanínom a želatínou a inými prostriedkami. Ide však o zásah, pri ktorom sa vždy ochudobňujú alebo zmenia prirodzené vlastnosti vína. Preto sa týmto zá sahom vyhýbame, alebo ich použijeme len v nevyhnutnom prípade.

Víno školené prirodzeným spôsobom sa stále čistí, takže po stočení do fliaš vznikne po čase na dne zákal a víno so zvyškovým cukrom sa v dô sledku okysličenia a oteplenia rozkvasí. Takéto chyby však často nastávaju aj pri umelom školení vína filtráciou, čírením a inými zásahmi. Preto sa víno nemá bezdôvodne fľaškovať, ale sa má uskladňovať v úplne plných sudoch alebo demižónoch. Kyslík zo vzduchu je pôvodcom mnohých

Stáčanie čírej šťavy alebo vína z kalov do zasírenej nádoby.

Gumová hadička sa uviaže na drevený kolík, ktorý siaha až na dno nádoby.



ochorení (octovatenie, birza a iné) a chýb vína (hnednutie, zvetranie vína a iné). Preto víno v neplných sudoch musíme občas zasíriť zapálením sír-neho knôtu alebo pyrosulfitom, ktorý rozdrvíme a nasypeme do vína alebo rozpustíme vo víne. Dávkujeme ho takto: na 100 l pridáme 5 až 10 g pyrosulfitu, t. j. polovicu až celú tabletku.

Červené hroznové víno

Postup pri príprave červeného vína je vcelku rovnaký ako pri bielom ne, hlavný rozdiel je len pri nakvasovaní rozmiaganých bobúľ. Rozmiagané, najlepšie odstopkované hrozno musíme nechať nakvasiť, aby sa vylúhovalo zo šupky červené farbivo. Ak lisujeme červené hrozno z nakvasenia, získame svetlý alebo len mierne zafarbený mušt (ryšák).

Farbivá v šupke sú rozpustné len v alkohole, ktorý vzniká pri nakvasovaní mláta.

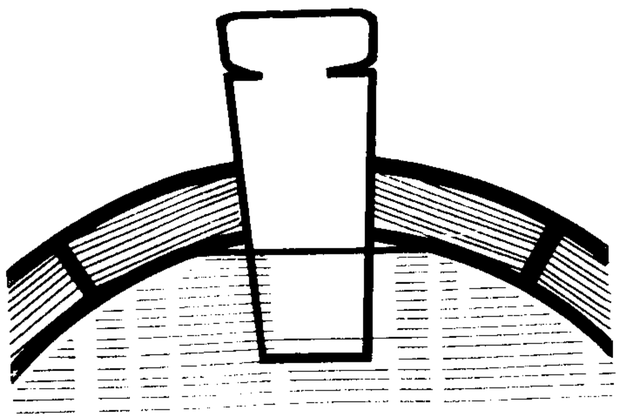
Počas kvasenia mláta sa vytvorí koláč, ktorý vyčnieva z muštu. Pretože je nebezpečenstvo naoctovatenia muštu, musí sa koláč občas premiešať a ponoriť, aby sa urýchlilo vylúhovanie farbiva. Ďalšou ochranou pred naoctovatením, hnednutím a nečistým kvasením je sírenie mláta pyrosulfitom, ktorým sa poprašuje povrch koláča. Počas kvasenia sa pridajú na 100 kg hrozna 1 až 2 tabletky. Na kvasenie mláta je vhodná vysoká kaďa, otvorený sud alebo kanva z plastickej hmoty.

Niekedy sa do mláta pridáva všetok nevyhnutný cukor, alebo len jeho časť, aby sa urýchlilo nakvasovanie a dosiahol vyšší obsah alkoholu, ktorý je nevyhnutný na vylúhovanie farbiva. Cukornatosť musíme merať hneď po rozmiaganí hrozna, pretože nakvasený mušt už nemá správnu cukornatosť. Na 100 kg hrozna pridáme asi 0,9 kg cukru, aby sme zvýšili cukornatosť o 1 °NM. Ak sme rozmiagali napr. 350 kg hrozna s cukornatosťou 19 °NM a chceme mláto docukriť na 23 °NM, musíme pridať $3,5 \times 4 \times 0,9 = 12,6$ kg cukru, zaokrúhlene 13 kg cukru.

Cukor však môžeme pridať aj do vylisovaného muštu. Na 1 °NM pridáme 1,25 kg cukru na 100 l muštu, rovnako ako pri mušte z bieleho hrozna.

Dĺžka nakvasovania mláta trvá podľa teploty 1 až 2 týždne a ukončí sa, keď je mušt výrazne zafarbený do červena a mláto sa dokvasí alebo je úplne vykvasené, takže koláč klesne na dno. Mušt scedíme a zostávajúci podiel vylisujeme.

Aj mušt z červeného hrozna plníme do zasírených nádob a plátkovú síru alebo pyrosulfit použijeme v rovnakom množstve ako pri mušte z bieleho hrozna. Červené víno po zasírení zosvetlie, ale neskoršie sa farba vráti do pôvodného stavu, ba býva ešte intenzívnejšia. Červené víno je citlivejšie na prístup vzduchu a rýchlo octovatie a birzovatie. Preto sa nádoby musia stále dopĺňať vínom až po zátku, aby sa zabránilo prístupu vzduchu. Na rozdiel od bieleho vína sa červené víno rýchlejšie čistí až na iskru, lebo má vyšší prirodzený obsah taninových látok.



Víno po vykvasení a stočení sa skladuje v úplne naplnených nádobách.

Na uzatvorenie nádob používame čisté, dokonale tesné zátky korkové, gumové alebo drevené, ktoré majú byť ponorené vo víne.

Víno z hybridov

Často sa pestujú hybridy preto, že bohato rodia, ľahko sa pestujú a nemusia sa postrekovať. Víno z nich má však podradnú akosť, aj keď neobsahuje veľa metylalkoholu, ako sa to často tvrdí. Pri každom kvasení sa tvorí metylalkohol a vzniká predovšetkým z pektínových látok, ktoré sú obsiahnuté viac v hybridoch, najmä v bielych.

Biele alebo červené hybridy treba odstopkovať, aby do vína neprešla nežiadúca príchuť. Dôležitejšie je to najmä pri svetlých hybridoch (Othello a iné), ktoré sa ľahko odstopkujú. Bobule sa pomelú, aby sa z nich uvoľnila šťava a ľahšie sa lisovali. Červené hybridy (Baco a iné) majú zafarbenú aj šťavu, takže sa nemusia nechať nakvasiť. Nakvasením sa však rozložia pektínové látky, takže sa mláto ľahšie lisuje.

Hybridy obsahujú viac kyselín než ušľachtilý vinič, preto výlisky po rozmiaganí zalejeme vodou až po povrch a necháme asi 24 hodín vylúhovať za občasného premiešania. Vylisovaný vodnár scelíme s muštom z prvého lisovania a jeho cukornatosť upravíme na 20 až 22 °NM. Ďalší postup je rovnaký ako pri príprave bielych vín.

Matolinové víno a víno z kvasníc

Matolinové víno (druhák, vodnár) je alkoholický nápoj pripravený z výliskov hrozna (matolín) s použitím vody, cukru a kyseliny. Výlisky rozmiagame a zalejeme studenou vodou v takom pomere, že na 10 kg pridáme 15 až 20 l vody a zmiešaninu necháme 1 až 2 dni za občasného premiešania vylúhovať. Ak na odstopkované výlisky nalejeme teplú vodu, môžeme vylúhovanie skrátiť na niekoľko hodín. Potom vylúhované výlisky lisujeme, pridáme cukor, kyselinu citrónovú prípadne živiny pre kvasinky.

Matolinová šťava obsahuje 3 až 6 °NM, podľa pridaného množstva vody a stupňa vylisovania. Preto musíme na 10 l vodnára pridať okolo 2 kg cukru, aby výsledný obsah alkoholu bol najmenej 12 %.

Vzhľadom na riedenie vodou obsahuje vodnár málo živín nevyhnutných na rozmnožovanie kvasiniek. Preto je výhodné pridávať živnú soľ pre kvasinky, ktorá sa predáva pod označením „Vinka". Ďalej treba vodnár okysliť. Na 10 l vodnára pridáme asi 20 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 vrchovatú čajovú lievkovú lyžicu. Ak nestačí uvedená dávka, prídavok kyseliny citrónovej zvýši podľa chuti v priebehu kvasenia alebo až po vykvasení.

Ďalej sa pripravuje vodnár z kvasnicových kalov, ktoré musia byť zdravé, čerstvé a pokiaľ možno čerstvé. Na 10 l vody dáme 2 až 3 l kvasníc, 1 kg cukru, 30 g kyseliny citrónovej a 2 vrecúška živnej soli pre kvasinky. Kvasenie má prebiehať pri teplote okolo 15 °C; po vykvasení sa vodnár hneď stočí z kalov, aby nenastal ich rozklad. Ak je vodnár málo kyslý,

pridáme kyselinu citrónovú a farbu môžeme upraviť kulérom, t. j. praženým cukrom, ktorý si môžeme pripraviť sami pražením cukru s malým prídavkom vody.

Dezertné hroznové víno

Z vykvaseného a vyškoleného vína môžeme pripraviť dezertné víno rozličného zloženia. Na 10 l vína pridáme:

0,3 až 0,5 l 80% liehu,

0,8 až 1,2 kg cukru.

Takto vznikne nekorenené dezertné víno a ak chceme pripraviť korenené víno, napr. vermút alebo muškát, pridáme do dezertného vína príslušnú tresť, ktorá sa predáva v drogérii.

OVOCNÉ VÍNO

Ovocné víno môžeme pripraviť z najrozličnejších druhov ovocia. Na rozdiel od hroznového vína musíme ovocnú šťavu pred kvasením upravovať vodou a cukrom, čím sa znižuje vysoký obsah kyselín v šťave a upravuje sa obsah cukru. Výsledný obsah alkoholu v ovocnom víne má byť okolo 12 %, takže obsah cukru v zákvase je asi 20%. Pri nižšom obsahu alkoholu víno je málo trváce a náchylné je na octovatenie, birzovatenie, mliečne kvasenie a pod.

Okrem stolového vína si môžeme dezertné víno pripraviť tak, že pridáme alkohol a cukor, prípadne tresť na úpravu chuti a vône.

Poznáme niekoľko druhov dezertných ovocných vín, ktoré sa pripravujú v domácnosti: obyčajné, korenené a likérové víno.

Jablčné víno

V domácnostiach najčastejšie pripravujeme jablčné víno, na ktoré sa spracúvajú jablká rozličnej akosti a zrelosti. Víno pripravené len z nezrelých jabĺk má nevýraznú chuť a vôňu, je menej chutné a musí sa vhodne riediť vodou, aby nebolo kyslé.

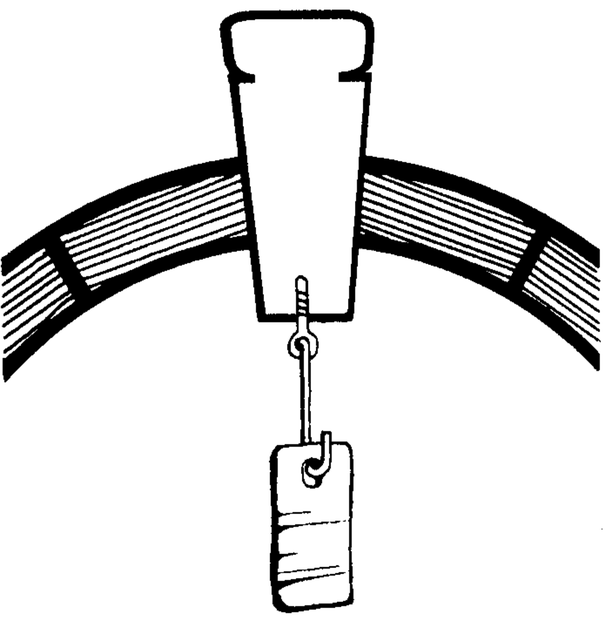
Lisovanie jabĺk

Jablká umyjeme a odstránime alebo vykrojíme nezdravé plody a časti premelieme ich na mlynčeku na hrubšiu drvinu. Drvina nemá byť príliš jemná až kašovitá, ale ani hrubá, pretože sa zle lisuje. Najvhodnejšie sú lisky veľké okolo 2 mm, ktoré ľahko uvoľňujú šťavu.

Drvinu čo najskôr po mletí lisujeme v košovom alebo plachtičkovom lise. Má sa dosiahnuť okolo 60% výlisnosti. Ak je výťažnosť pod 50 %, obsahuje drvina ešte veľa šťavy, ktorá sa môže vylúhovať vodou. Výlisky rozlámeme a zalejeme až po povrch studenou vodou mierne okyslenou kyselinou citrónovou. Na 10 l vody pridáme asi 25 g kyseliny citrónovej, t. j. vrchovatú kávovú lyžičku. Obsah občas premiešame a necháme vylúhovať do nasledujúceho dňa. Po vylisovaní získaný vodnár zmiešame s prírodnou šťavou.

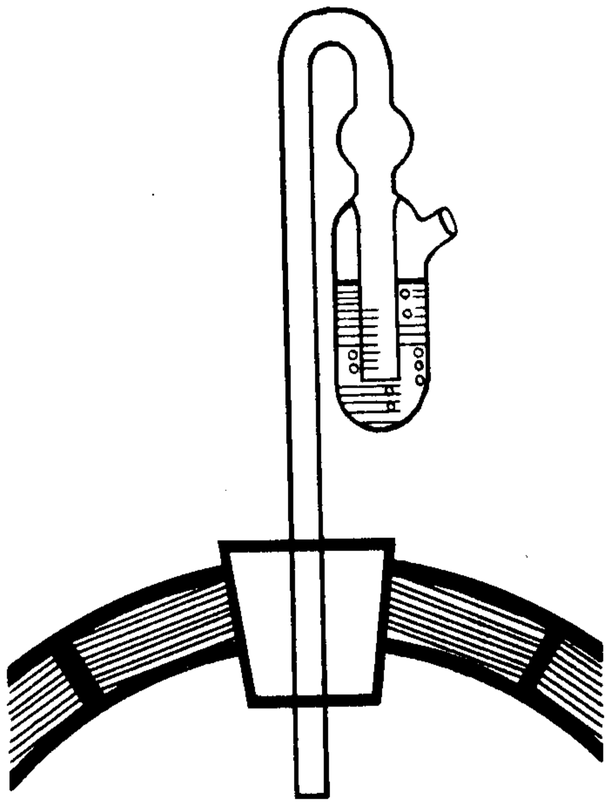
Príprava zákvasu

Jablčná šťava obsahuje priemerne 8 % cukru a 0,8 % kyselín. Obsah cukru môžeme určiť muštomerom používaným na meranie cukornatosti hroznovej šťavy. Rovnako vypočítame aj dávky cukru a šťavu dosladzujeme asi na 20 °NM. Ak má šťava napr. 8 °NM, musíme na 100 l šťavy pridať 12 × 1,25 = 15 kg cukru.



Sírenie prázdnych sudov a demižónov sírovým knôtom.

Sírenie je nevyhnutný úkon pred plnením obalov. Síru zavesíme na zátku, zapálime a zátkou sud alebo demižón hneď hermeticky uzatvoríme. Horením vzniká kysličník siričitý, ktorý obal aj vzduch sterilizuje.



Sklená kvasná zátka na sudy a demižóny.

Zasúva sa do gumovej alebo korkovej zátky, hermeticky sa uzatvorí a naplní vodou. Umožňuje unikanie plynov počas alkoholického kvasenia a zabraňuje vnikaniu vzduchu.

Na každý pridaný liter vody do zákvasu sa musí pridať 250 g, t. j. ¼ kg cukru. Čistú vodu alebo vodnár pridávame predovšetkým pri kyslejších jablkách, inak vodu nemusíme vôbec pridávať. Ak máme hroznové výlisky, môžeme ich vylúhovať jablčnou šťavou, čím jablčné víno získa hroznovú príchuť.

Jablčná šťava zvyčajne obsahuje dostatok kvasiniek a živných solí. Aj napriek tomu sa však odporúča pridať sušenú kultúru vínnych kvasiniek, ktorá se predáva pod označením „Vínka". Pri použití kultúry kvasiniek postupujeme podľa návodu priloženého do každého vrecúška.

Pripravený jablčný zákvas plníme do čistých vysírených sudov alebo demižónov. Na 100 l sudoviny zapálime jeden plátok sírneho knôtu. Zákvas pri plnení naberá do seba kysličník siričitý, ktorý vzniká horením síry. Do zákvasu môžeme prípadne pridať jednu rozdrvenú tabletku pyrosulfitu na 100 l.

Sírenie jablčného zákvasu je potrebné na normálny priebeh kvasenia a zostatok kysličníka siričitého je pre jeho prchavosť taký malý, že neovplyvňuje chuť a vôňu hotového vína.

Kvasenie

Zákvas nalejeme do obalov tak, aby zostalo asi 10 % voľného priestoru, pretože kvasením sa objem zvyšuje. Sud alebo demižón uzavrieme kvasnou zátkou, ktorou kontrolujeme priebeh kvasenia a zabraňujeme prístupu vzduchu. Kvasná zátka je dôležitá najmä pri dokvasovaní vína.

Optimálna teplota pri kvasení je 15 až 20 °C, pod 10 °C je kvasenie pomalé a môže úplne zastaviť. Naopak, pri teplote nad 20 °C je kvasenie príliš rýchle, vytvára sa horšie aróma a je nebezpečenstvo naoctovatenia a mliečneho kvasenia. Do 2 mesiacov sa má kvasný proces ukončiť a všetok cukor prekvasiť. Ak víno prestane kvasiť a začína sa odhora čistiť, pričom chutí ešte sladko, môžu túto chybu zpôsobiť mnohé činitele, najčastejšie prídavok väčšieho množstva cukru, nízká teplota, nedostatok živín v zákvase, málo vitálne kvasinky, ktoré odumreli, a ďalšie chyby. Víno s nedostatočným obsahom alkoholu nie je trváce a spravidla sa znehodnotí. Preto musíme vytvoriť také podmienky, aby kvasenie prebehlo bez prerušenia a všetok cukor sa premenil na alkohol.

Školenie vína

Pod školením vína rozumieme predovšetkým tie operácie, ktoré robíme po vykvasení vína. Je to stáčanie, sírenie, dolievanie sudoviny až po povrch, kyslenie málo kyslého vína kyselinou citrónovou, filtrácia a čírenie vína tanínom a želatínou. Postup pro stáčaní a ostatné operácie sme opísali pri príprave bieleho hroznového vína.

Dezertné jablčné víno

Jablčné víno je vhodné na prípravu dezertného vína nekoreneného aj koreneného rozličnou tresťou. Na prípravu sa použije aspoň dvakrát stočené víno, ktoré je čire až iskrivé.

Na 10 l jablčného vína pridáme:

0,5 l konzumného 80% liehu a 1 kg cukru, ktorý rozpustíme vo víne za studena.

Takto získané dezertné víno môžeme použiť na prípravu korenených vín pridávaním vermutovej, muškátovej alebo horkej tresti, podľa dávok uvedených v návode na etikete. Ďalej môžeme dezertné jablčné víno prifarbiť kulérom a aromatizovať punčovou tresťou, ktorú pridávame podľa chuti.

Vínny punč

Vínny punč pripravíme tak, že na 1 l jablčného vína pridáme: 0,2 až 0,3 l 80% liehu,

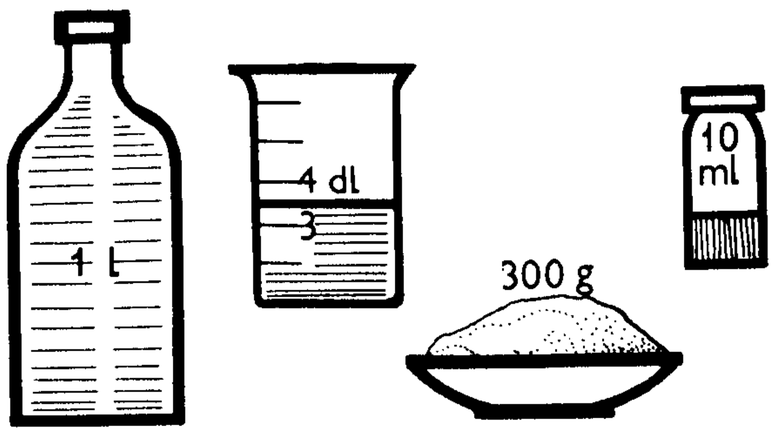
250 až 300 g cukru a

10 až 15 ml punčovej tresti.

Cukor rozpustíme vo víne za studena a potom pridáme lieh a tresť. Podľa chuti môžeme jednotlivé dávky upraviť. Ak punč nie je úplne čírý, prefiltrujeme ho cez filtračný papier.

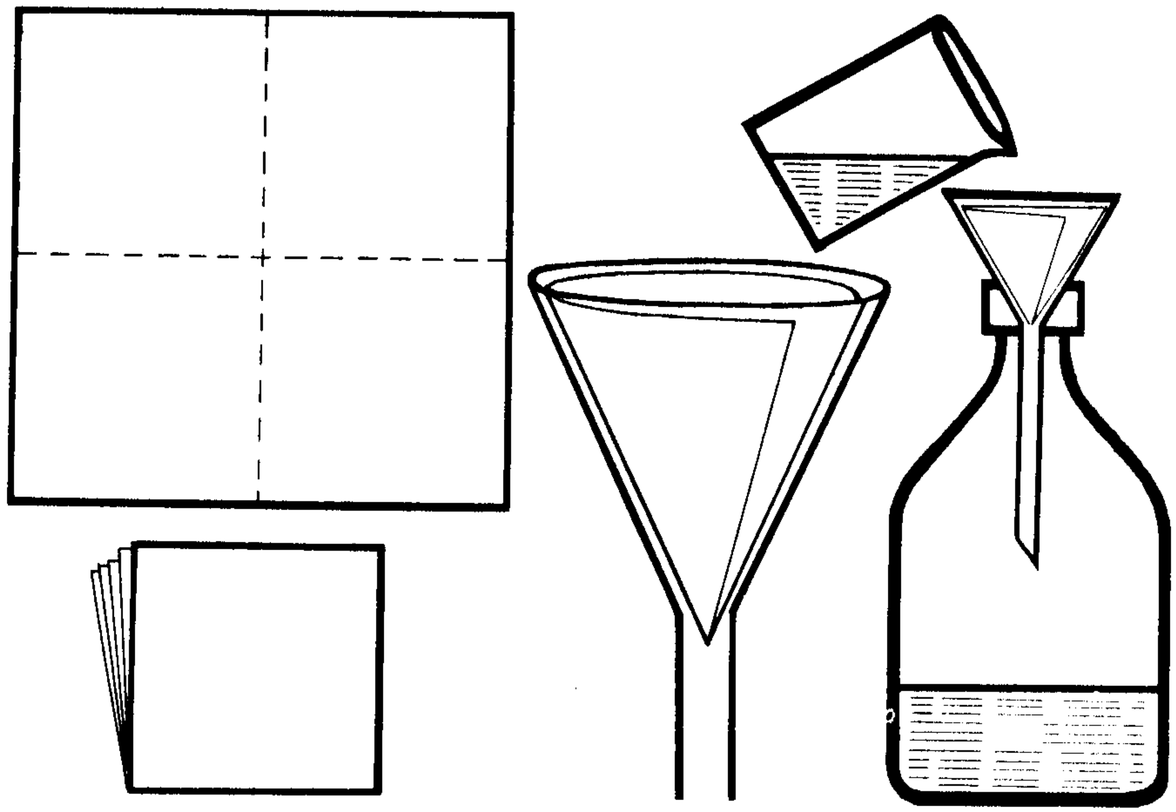
Hruškové víno

Väčšiu úrodu hrušiek môžeme zužitkovať na výrobu hruškového vína. Vhodné sú hrušky, ktoré sa dajú strúhať a lisovať. Príprava hruškového vína je podobná ako jablčného.



Z hroznového alebo ovocného vína si môžeme pripraviť vínny punč.

Na 1 liter vína pridáme 0,3 až 0,4 l liehu, 300 g cukru a 10 ml punčovej esencie.



Malé množstvo vína, liehovín a pod. filtrujeme cez papierový filter.

Papierový filter dvakrát preložíme, vložíme do lievika, pritlačíme ku stene a do filtra nalejeme tekutinu.

Hrušková šťava obsahuje oproti jablčnej šťave len asi polovičný obsah kyselín. Preto sa musí prikysliť aspoň 25 g kyseliny citrónovej, t. j. 1 vrchovatou polievkovou lyžicou na 10 l šťavy. Pri zákvase sa odporúča pridať kvasinky vo forme sušenej kultúry alebo búrlivo kvasiaci jablčný zákvas v množstve 0,5 až 1 l na 10 l hruškového zákvasu. Rovnako sírenie počas prípravy a stáčania je nevyhnutné, pretože hruškové víno je náchylné na octovanie. Vzhľadom na svetlú farbu hruškového vína a jemnú chuť a vôňu je vhodné na prípravu dezertných a aromatizovaných vín, prípadne sladenej hruškovice. Likér pripravíme podobne ako vínny punč z jalbčného vína a pridáme do neho hruškovú tresť.

Ríbezľové víno

Ríbezľové víno pripravujeme predovšetkým z červených ríbezlí, môžeme však k nemu pridať aj biele ríbezle a na zafarbenie a prichutenie čierne ríbezle. Ríbezle majú byť zrelé, keď sú menej kyslé a ľahšie uvoľňujú šťavu pri lisovaní.

Lisovanie ríbezlí

Umyté a odkvapkané ríbezle pomelieme alebo roztlačíme, aby sa rozmiagali všetky bobule. Po niekoľkohodinovom odležaní alebo až na nasledujúci deň sa z drviny uvoľní veľa šťavy, ktorá sa stočí a pevnejšia drvina sa vylisuje. Výlisky sa rozdrobia, zalejú sa a nechajú sa za občasného premiešania do nasledujúceho dňa vylúhovať. Potom sa znova vylisujú alebo sa len stočí šťava a výlisky sa vytlačia, prípadne ešte raz sa vylúhujú vodou. Získaný vodnár započítavame do zákvasu len do množstva pridanej vody.

Príprava zákvasu z mláta

Menšie množstvo ríbezlí môžeme spracovať tak, že ich rozmiagané necháme s prídavkom cukru vykvasiť podobne ako mláto z červeného hrozna. Z úplne vykvaseného mláta stočíme šťavu a zvyšok vylúhujeme dvakrát vodou.

Na 10 kg ríbezlí spotrebujeme:
4 kg cukru,
10 l vody a dostaneme asi 21 l vína.

Stočenú vykvasenú šťavu zlejeme so šťavou získanou vylúhovaním vykvaseného mláta a víno nalejeme do mierne zasírenej nádoby, kde úplne dokvasí a vyčistí sa.

Príprava zákvasu zo šťavy alebo pretlaku

Na 10 l vylisovanej šťavy (pretlaku) z ríbezlí pridáme:
15 l vody,
5 kg cukru a
živnú soľ.

Prídavok kvasiniek nie je nevyhnutný, môže sa však prejaviť kladne na priebehu kvasenia. Kvasenie má prebiehať v chladnejších miestnostiach a najmä pri dokvasovaní má byť kvasná nádoba uzavretá dokonale utesnenou kvasnou zátkou. Po vykvasení musíme ríbezľové víno rýchlo stočiť, pretože ďalším ležaním niekedy nastáva rozklad kvasníc za vzniku zapáchajúcich splodín (tzv. myšina).

Školenie vína

Školenie vína prebieha podobne, ako sme opísali pri bielom hroznovom víne. Ríbezľové víno mierne sírime pyrosulfitom alebo stáčame do zasíreného suda, prípadne do demižóna. Vzniknuté odfarbenie je len prechodné, časom sa farba vráti do pôvodného stavu.

Dezertné a likérové ríbezľové víno

Na 10 l dvakrát stočeného ríbezľového vína pridáme:
0,5 l 80% liehu,
1,2 až 1,4 kg cukru.

Z červených ríbezlí s vysokým prídavkom čiernych ríbezlí alebo z vína zo samotných čiernych ríbezlí môžeme pripraviť likérové víno:

na 1 l ríbezľového vína pridáme:
200 ml 80% liehu a
250 g cukru.

Cukor za studena rozpustíme vo víne a potom pridáme lieh. Ak je likér kalný, prefiltrujeme ho cez filtračný papier.

Višňové víno

Višne poskytujú víno výbornej akosti, ktoré je veľmi obľúbené. Víno pripravujeme z višní intenzívne zafarbených a zrelých.

Postup pri príprave

Zrelé odvážené višne pomelieme na mlynčeku alebo rozmiagame, pričom sa môže len malá časť kostôk rozdrviť. Drvinu naplníme do vysokej nádoby alebo kanvy z plastickej hmoty a súčasne pridáme 0,4 kg cukru na 1 kg višní. Po vykvasení tekutý podiel stočíme, scelenú drvinu dvakrát vylúhujeme vodou a vytlačíme alebo vylisujeme.

Na 10 kg višní spotrebujeme:
10 l vody,
4 kg cukru a dostaneme asi 21 l vína.

Vylúhovanie višní vodou má trvať aspoň 12 hodín, aby sa vylúhovali všetky farebné a chuťové látky. Ak chceme pripraviť viac vína, alebo ak sú príliš kyslé, pridáme viac vody, ale súčasne zvýšime dávku cukru.

Napr. na 10 kg višní pridáme 5 kg cukru a na vylúhovanie višní spotrebujeme 15 l vody, takže dostaneme asi 26 l vína.

Dezertné višňové víno

Na 10 l dvakrát stočeného višňového vína pridáme:
0,5 l 80% liehu a
1,2 kg cukru.

Ak je víno málo aromatické, pridáme griotkovú tresť, asi 5 až 10 ml na 1 l vína.

Griotka

Na 1 l višňového vína pridáme:
0,2 až 0,3 l 80% liehu,
300 g cukru a
10 ml griotkovej tresti, prípadne niekoľko kvapiek vanilkovej tresti.

Do višní na víno môžeme pridať aj čerešne. Samotné **čerešňové víno** je totiž náchylné na octovanie. Môže sa však pripraviť rovnako ako jablčné víno. Súčasne s cukrom pridáme 25 g kyseliny citrónovej, t. j. vrchovatú polievkovú lyžicu na 10 l vína. Čerešňové víno môžeme prichutiť podobne ako višňové víno.

Šípkové víno

Šípkové víno je obľúbené pre svoju jemnú chuť a vôňu. Pripravuje sa zo zrelých a čerstvých šípok, ktoré nesmú byť mäkké a nahnité. Pred zakvasením šípky dobre umyjeme a odstránime nezdravé a nevhodné plody.

Postup pri výrobe

Na 1 kg šípok, ktoré rozdrvíme alebo pokrájame, pridáme:
1 l vriacej vody,
200 g cukru a
2 g kyseliny citrónovej, t. j. ½ zarovnanej kávovej lyžičky. Po vychladnutí pridáme čistú kultúru vínnych kvasiniek a živnú soľ pre kvasinky „Vínka" v dávke zodpovedajúcej návodu.

Zákvas dáme do demižóna, uzatvoríme kvasnou zátkou alebo do štvorlitrového pohára uviazaného celofánom. Asi po 14 dňoch kvasenia pri teplote 15 až 20 °C kvasiace víno stočíme do druhého demižóna, kde dokvasí pod kvasnou zátkou.

Na zvyšok šípok pridáme:
0,7 l vody,
150 g cukru a
2 g kyseliny citrónovej, t. j. ½ zarovnanej kávovej lyžičky.

Nový zákvas necháme úplne vykvasiť, víno stočíme, zmiešame s prvým vínom. Šípky zalejeme 0,3 l vody a po niekoľkohodinovom vylúhovaní za občasného premiešania sa tekutý podiel stočí, šípky sa vytlačia a výluh sa pridá do vína.

Po úplnom vykvasení víno stočíme z kalov a uložíme do malých nádob, kde ho necháme zrieť. Po vyčistení ho opäť stočíme a plníme do fliaš alebo necháme v plných demižónoch.

Dezertné šípkové víno

Pripravíme podobne ako dezertné jablčné víno alebo tak, že druhú dávku cukru zvýšime zo 150 g na 250 g. Po vykvasení získame víno s asi 14% obsahom alkoholu. Po vyčistení vína pridáme na 1 l 100 g cukru.

Podobným spôsobom môžeme pripraviť **jarabinové víno** z jarabiny sladkoplodej, ktoré však neokyslíme, pretože jarabina má dostatok vlastných kyselín.

Čučoriedkové víno

Čučoriedky pomiagame a na 1 kg drviny pridáme 0,3 kg cukru. Drvinu necháme vo vyššej nádobe, prípadne v demižóne s kvasnou zátkou alebo v štvorlitrovom pohári vykvasiť za občasného premiešania. Potom tekutý podiel stočíme, zvyšok vytlačíme a zalejeme vodou, aby sme vylúhovali drvinu. Najprv na 1 kg čučoriedok pridáme ¼ l vody, drvinu premiešame a necháme niekoľko hodín, prípadne cez noc vylúhovať. Potom tekutý podiel stočíme a zvyšok znovu vylúhujeme rovnakým množstvom vody. Získame tak si 1,5 l čučoriedkového vína, ktoré je kalné, takže ho musíme po usadení stočiť z kalov.

Čučoriedkové víno má vysoký obsah trieslovín a farebných látok, čo sa priaznivo prejaví v chuti a podporuje trávenie.

Z čučoriedkového vína si môžeme pripraviť **dezertné víno** podobne, ako sme uviedli pri jablčnom víne. Musíme však použiť číre víno, najlepšie dvakrát stočené alebo filtrované cez filtračný papier. Podobným spôsobom si pripravíme **malinové a ostružinové víno a víno z bazy čiernej,** prípadne aj **jahodové víno,** ktoré však musíme mierne prikysliť kyselinou citrónovou.

NAJČASTEJŠIE CHYBY A CHOROBY VÍN

Pri príprave ovocných a hroznových vín alebo počas ich skladovania vznikajú rozličné chyby a choroby, ktoré zhoršujú akosť vína. Uvedieme z nich najčastejšie a vymenujeme príčiny ich vzniku. Chyby môže spôsobiť jedna alebo niekoľko príčin súčasne.

Pomalé kvasenie alebo predčasné zastavenie kvasenia: nízka teplota, nedostatok kvasiniek alebo živín, zoctovatená šťava alebo zákvas, spracovanie nezdravého ovocia, prípadne vysoký obsah cukru.

Birzovatenie vína: prístup vzduchu, nízky obsah alkoholu, nedostatočné sírenie a infekcia birzotvornými kvasinkami.

Naoctovatenie zákvasu alebo vína: pomalé kvasenie, prístup vzduchu,

infekcia baktériami octového kvasenia, nedostatočné sírenie, nízky obsah alkoholu vo víne a uskladňovanie vína v teple.

Mliečne kvasenie: nízky obsah kyselín, pozvoľné kvasenie, nedostatočné sírenie a nedostatok ušľachtilých kvasiniek.

Zápach po myšiach (myšina): pozvoľné kvasenie alebo naopak rýchle kvasenie pri vysokej teplote, rozklad kvasníc v dôsledku oneskoreného stáčania a infekcie.

Vláčkovatenie vína: predčasné zastavenie kvasenia, nízky obsah kyselín, vysoká infekcia slizovitými baktériami. Slizovité víno sa musí prevzdušniť prelievaním cez ružicu alebo vyšľahať metličkou, aby sa rozbili slizovité zhluky a víno sa zasíri.

Hnednutie vína: prístup vzduchu, nedostatočné sírenie, nízky obsah kyselín, spracovanie nahnitého ovocia alebo hrozna a neodkalenie muštu.

Príchuť po skazených vajciach: príčiny nie sú úplne jasné, chybné víno sa dá napraviť niekoľkonásobným prevzdušnením a zasírením.

Zákaly vína: vysoký obsah železa a iných kovov, ktoré prešli do vína zo strojov a zariadení, nízky obsah kyselín a prezreté ovocie.

Príchuť po sudovine: nový, nedostatočne navínený sud, nahnitá voda v neodvapkanom sude, nedokonalé ošetrovanie prázdnych sudov.

PRÍPRAVA OVOCNÝCH KVASOV

Prebytky ovocia alebo ovocie nevhodné na iné spracovanie použijeme na ovocný kvas, z ktorého sa po vydestilovaní získava ovocný destilát (slivovica, marhuľovica a iné). Pri príprave kvasu musíme postupovať tak, aby získaná pálenka bola akostná, čo sa často nedosahuje.

Kvas zo sliviek

V domácnostiach sa najčastejšie pripravuje kvas zo sliviek. Najvhodnejšia je Slivka domáca alebo duranzia, menej vhodné sú poloslivky. Ovocie má byť zrelé až mierne prezreté, nie však veľmi prezreté, keď sú plody už málo šťavnaté. Slivky sa otriasajú alebo češú (oberajú) a pritom sa odstraňujú plesnivé plody, ktoré často tvoria súvislé zhluky. Pach a chuť po plesniach prechádza do destilátu, ktorý potom má podradnú akosť.

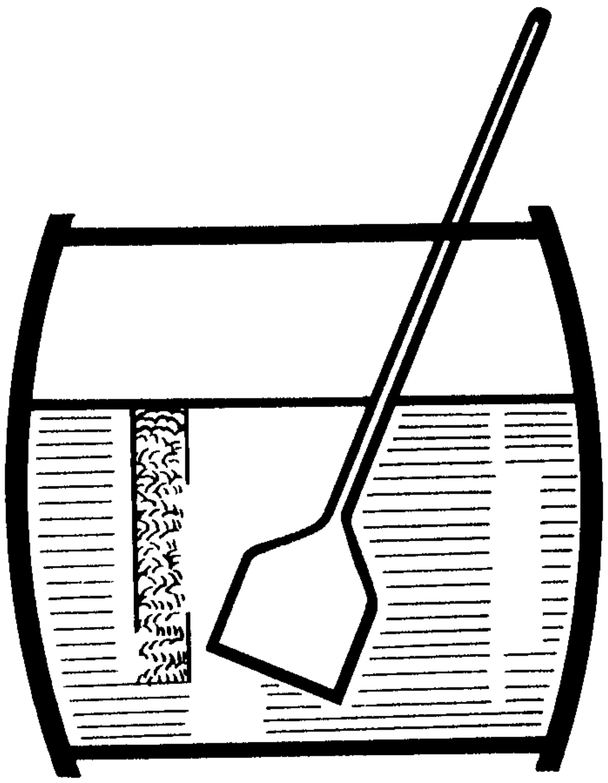
Príprava zákvasu

Slivky plníme do sudov alebo kadí z dreva alebo z plastických hmôt. Sudovina musí byť čistá, ináč by z nej prešli pachute do kvasu a do destilátu. V tomto prípade je výhodnejšie vložiť do suda vrece z hrubšieho polyetylénu, najlepšie dve vrecia v sebe pre prípad, keby sa jeden z nich prederavil. Za týchto podmienok môžeme použiť aj kovový alebo deravý sud.

Slivky pri plnení drvíme, aby rýchlo uvoľnili šťavu a nezačali plesnivieť. Slivky drvíme buď priamo v kvasnej nádobe, alebo pred plnením drevenou kyjanicou alebo iným vhodným zariadením.

Sud obyčajne plníme na viackrát a zakaždým čerstvú dávku dobre premiešame s predchádzajúcim kvasom. Tým sa kvasenie urýchli a nie je nebezpečenstvo, že povrch kvasu začne plesnivieť alebo octovatieť. Ponárať a premiešavať plávajúci koláč je potrebné čo najčastejšie, zo začiatku denne. Sud sa zakaždým prikryje vekom, aby sa obsah neznečisťoval.

Pri kvasení je dôležitá optimálna teplota okolo 15 °C. Pri teplote pod 10 °C je kvasenie pozvoľné a je nebezpečenstvo, že sa zastaví, čo spôsobuje značné straty, prípadne až znehodnotenie kvasu. Nevykvasený kvas



Slivky a iné ovocie na kvas pri plnení do sudov rozmiagame.

Rozmiaganím a premiešaním sa rýchlo uvoľňuje šťava z ovocia, ktoré potom rýchlo začne kvasiť. Aj počas kvasenia treba kvas občas premiešať.

obsahuje málo alkoholu, takže ľahko octovatie, povrch plesnivie a hnije a výťažnosť slivovice je nízka. Nápravu možno vykonať ohriatím kvasu a jeho prenesením do teplej miestnosti, prípadne pridaním rozkvasených kvasiniek „Vínka" alebo pekárskych kvasníc.

Kvas je vykvasený vtedy, ak má kyslú chuť a nemožno v ňom postrehnúť cukor. Pritom musí byť riedky, nešumí a plávajúci koláč je ponorený alebo úplne klesne na dno.

Ošetrovanie kvasu

Vykvasené ovocie je najlepšie hneď vypáliť, pretože dlhým uskladňovaním sa zhoršuje jeho akosť, ba môže sa úplne znehodnotiť, napr. zoctovatieť alebo splesnivieť. Obsah alkoholu v kvase je len okolo 7 %, čo je nedostatočný obsah na zamedzenie činnosti nežiadúcich mikroorganizmov. Najlepšou ochranou je nízka teplota, ktorá je v zimnom období zvyčajná. Preto je výhodné kvas po vykvasení uložiť vonku, kde môže aj mierne zamrznúť.

Naproti tomu v teple a vlhku sa za prístupu vzduchu povrch „zaparí" a začne octovatieť. Počas niekoľkých dní sa môže skoro celý alkohol premeniť na kyselinu octovú, čím sa kvas úplne znehodnotí. V tomto prípade sa musí miestnosť, kde sa kvas uskladňuje, vetrať, najmä zrána, keď je

vonku najchladnejšie. Pri vetraní sa sud odokryje, aby vychladol aj povrch kvasu, alebo sa na povrch položí čistá doska, ktorá obmedzí prístup vzduchu.

Preto kvas počas skladovania treba občas skontrolovať ochutnávaním a zmeraním teploty povrchu. Teplota by nemala prekročiť 10 °C, optimálna teplota je pod 5 °C.

Kvas z ostatného ovocia

Z ďalšieho ovocia pripravujeme kvas z čerešní, višní, marhúľ a hrušiek. Okrem toho sa páli jablčné, hroznové a hybridové víno a niekedy aj vínne kvasnicové kaly.

Príprava a ošetrovanie kvasu z uvedeného ovocia je podobné, ako sme opísali pri slivkovom kvase. Kvas sa po vykvasení má čo najskôr vypáliť, pretože nebezpečenstvo z naoctovatenia a z plesnivenia je v dôsledku letného počasia veľké. Preto je výhodné pripravovať a skladovať kvas v sudoch s kvasnou zátkou, kde sa podstatne predĺži jeho trvácnosť.

SUŠENÉ OVOCIE, ZELENINA, HUBY A VŇATE

Uvedené suroviny sa v domácnosti sušia od dávna a nezaznamenali sa podstatné zmeny, zatiaľ čo priemyselné sušenie sa dostalo na vysokú úroveň. Preto nemôžeme sušenie v domácnosti považovať za moderný spôsob konzervovania, pretože vhodné zariadenie by bolo veľmi nákladné. Odporúčame však sušiť v sušiarňach, ktoré sa u nás vyrábajú (Vzduchotechnika, Nové Mesto nad Váhom) pre záhradkárske zväzy a ktoré sú prvým krokom k oživeniu v minulosti veľmi rozšíreného sušiarenstva.

Aj napriek tomu si menšie množstvo niektorých surovín môžeme doma usušiť buď na slnku za teplého počasia (huby, vňate), v elektrickej alebo v plynovej rúre, alebo v špeciálnej sušiarni na elektrické ohrievanie, prípadne na sporáku. Veľmi vhodné sú rúry s nastavením a reguláciou teploty počas sušenia. Surovinu nemôžeme ukladať na plechy, ale si musíme zhotoviť liesky z pletiva, ktoré s naukladanou surovinou vložíme do rúry. Počas sušenia surovinu premiešavame a liesky niekoľkokrát presunieme, aby sa plody rovnomerne vysušili. Počas sušenia musí z rúry unikať para, a to buď ventiláciou, alebo pootvorenými dvierkami.

Usušený prípravok — sušenina — musí byť dostatočne suchá v celej vrstve, ináč by sa počas uskladňovania kazila. Dobre vychladnutá sušenina sa uskladňuje v plátennom vreci, v papierovom vrecúšku, v pohári uzavretom celofánom apod. Skladovacia miestnosť má byť chladná, suchá a tmavá. Počas uskladňovania sa usušený prípravok občas kontroluje, či nevlhne, neplesnivie, alebo či nie je napadnutý škodcami.

Sušené slivky

Suší sa predovšetkým sorta Slivka domáca, ktorá sa má nechať čo najdlhšie na strome, kde sa už predsuší a začína vráskovatieť. Odstopkované slivky umyjeme a ukladáme na liesky a sušíme najprv pri nízkej teplote do 60 °C, aby sa slivky nepopukali a nepustili šťavu. Len čo sa začnú scvrkávať, teplotu pozvoľne zvyšujeme na 80 až 90 °C. Pritom liesky premiestňujeme a slivky prevraciame a potriasame. Sušíme ich tak dlho, kým po stlačení nepúšťajú šťavu a sú vláčne. Sušenie sa môže raz aj viackrát prerušiť bez vplyvu na akosť.

Usušené slivky rozložíme na papier a po dvoch dňoch plníme do vhodných obalov a uskladňujeme. Z 1 kg čerstvých sliviek získame asi ¼ až ⅓ kg sušených sliviek a sušenie trvá 10 až 18 hodín podľa zrelosti sliviek.

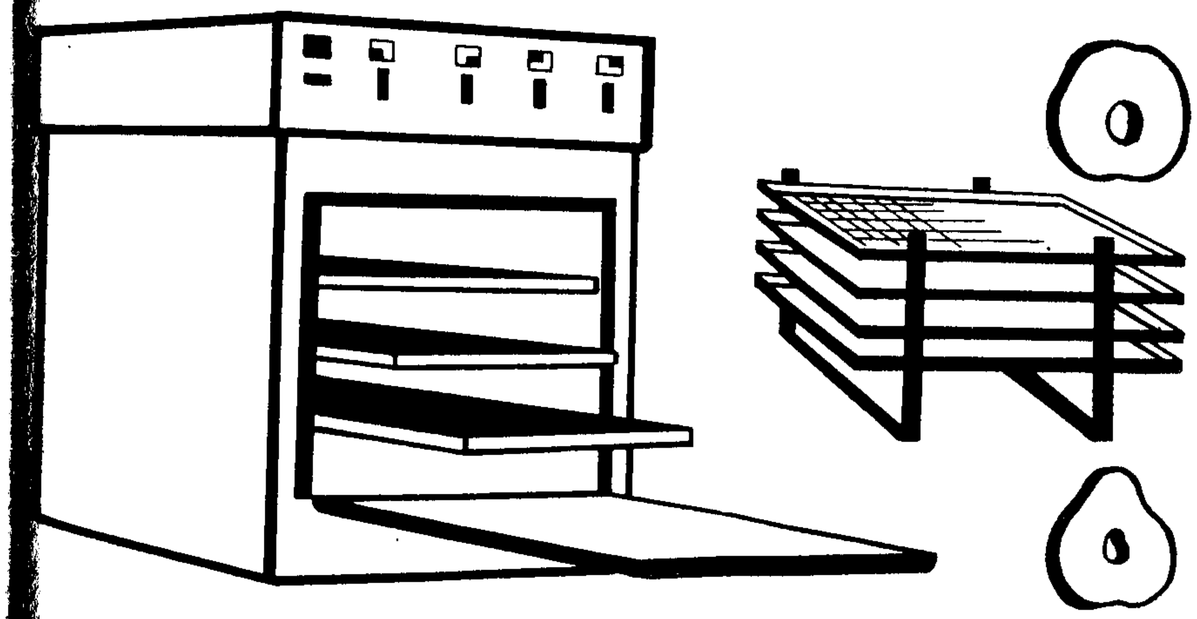
Sušené marhule

Sušíme len zrelé až prezreté marhule, ktoré necháme čo najdlhšie na strome. Rozpolené marhule ukladáme v jednej vrstve na liesky reznou plochou hore. Sušíme ich ihneď pri vysokej teplote 85 °C a neskoršie aj pri vyššej teplote, aby sušenie netrvalo dlho a marhule nezhnedli.

Sušenie marhúľ ukončíme, ak pri stlačení z nich nevyteká šťava a vnútri nie sú surové. Z 1 kg marhúľ získame asi 0,15 až 0,2 kg sušených.

Sušené hrušky

Sušíme len úplne zrelé hrušky, drobné sušíme celé, väčšie políme alebo štvrtíme,výnimočne aj šúpeme a odstraňujeme im jadrovníky. Hrušky ukladáme najprv reznou plochou dole, potom ich obraciame. Zo začiatku sa musia hrušky sušiť pri vysokej teplote až 100 °C, aby si uchovali farbu. Potom ich dosúšame pri teplote 80 °C, kým sú aj vnútri nie vysušené.



Sušenie ovocia, zeleniny a húb v elektrickej alebo plynovej rúre.

Pripravenú surovinu ukladáme na sito a sušíme v otvorenej rúre. Suroviny podľa potreby premiešame a liesky meníme podľa vysušenia suroviny.

Chuť a vzhľad sušených hrušiek zlepšíme, ak ich pred sušením asi na ½ hodiny ponoríme do horúceho koncentrovaného cukrového roztoku. Na 1 kg cukru pridáme ½ l vody a po uvedení do varu vložíme hrušky do roztoku a ponecháme ich tam až do vychladnutia. Po usušení majú predsladené hrušky pekný lesk a sú vláčne.

Sušené jablká

Jablká sušíme nešúpané alebo šúpané bez jadernikov rozdelené podľa veľkosti na štvrtky až osminky. Nešúpané i šúpané jablká môžeme pokrájať na priečne kolieska, z ktorých vykrojíme jadernik.

Jablká sušíme podobne ako hrušky pri vysokej teplote, aby nezhnedli. Po usušení nemajú byť vo vnútri surové.

Sušené šípky

Sušíme zrelé a tvrdé, dobre vyfarbené šípky; mäkké a namrznuté šípky sú menej hodnotné. Šípky bez stopiek a okvetia sušíme celé alebo polené bez semien a chĺpkov, lebo vtedy sa rýchlejšie sušia. Sušíme ihneď od začiatku pri vysokej teplote okolo 90 °C, aby sa šípky rýchlo usušili a boli úplne tvrdé, ale nepripálené.

Sušené šípky sú vhodné na **šípkový čaj,** ktorý pripravíme tak, že šípky vložíme do vriacej vody a necháme variť 10 minút, polené šípky 5 minút. Z akostných sušených šípok získame čaj bohatý na vitamín C.

Sušený zelený hrášok

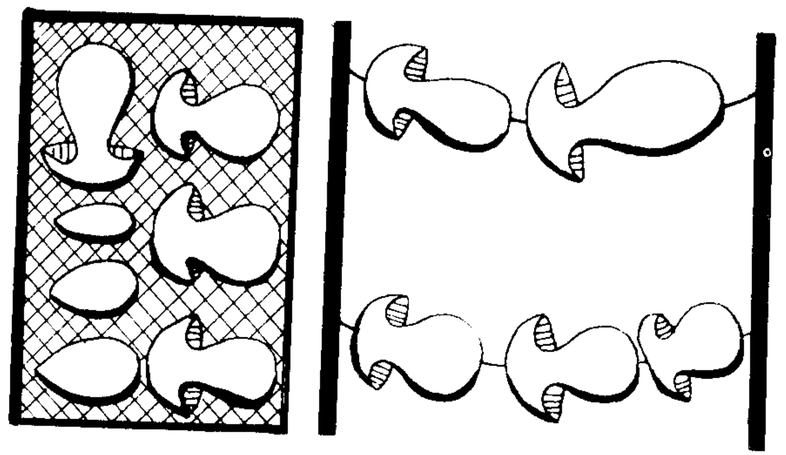
Zelený dozretý, nie však prezretý hrášok po vylúskaní varíme vo vriacej vode tak dlho, kým nezmäkne. Hrášok ochladíme, necháme odkvapkať a nasypeme na jemné sito. Sušíme ho v tenkej vrstve pri teplote okolo 80 °C a počas sušenia ho niekoľkokrát premiešame. Sušenie trvá 3 až 4 hodiny.

Sušená cibuľa

Nadbytok cibule môžeme najvýhodnejšie zakonzervovať usušením. Ošúpanú cibuľu nakrájame na plátky a za surova ju sušíme pri teplote okolo 65 °C za občasného premiešania. Správne usušená cibuľa sa musí drobiť a má mať svetlú farbu.

Pokrájané huby sušíme na slnku alebo umelým ohrievaním.

Huby rozložíme na sito alebo ich navlečieme na niť a sušíme na slnku, v rúre, pod žiarovkou a pod.



Sušené vňate

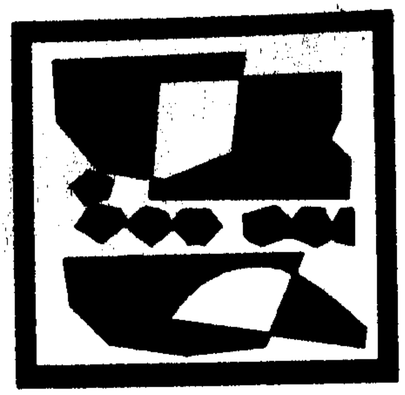
Petržlenovú a zelerovú vňať, mladý vňaťový kôpor, majorán apod. sušíme na site na slnku alebo v tieni v prievane. Sušenie je skončené, ak sa vňať drobí. Potom ju uskladňujeme vcelku, prípadne ju nakrájame alebo rukami rozdrobíme tak, že je pripravená na prípravu pokrmov cez celý rok.

Sušené huby

Konzervovanie húb sušením je jednoduchý a obľúbený spôsob. Na sušenie sú vhodné skoro všechny druhy jedlých húb. Huby očistíme nasucho nožom a pokrájame na plátky hrubé okolo 3 mm. Mladé huby krájame tak, aby podľa možnosti hlúbik zostal spojený s klobúkom.

Pokrájané huby ukladáme na sito a sušíme na slnku alebo v tieni v prievane, prípadne pod vyhriatou strechou. Čiastočne usušené huby môžeme dosušiť v rúre, kde môžeme sušiť huby aj v jeseni pri teplote okolo 50 °C. Počas sušenia huby občas premiešame, aby sa rovnomerne vysušili. Sušenie nemá trvať dlho, aby si huby uchovali svetlejšiu farbu.

Okrem uvedeného spôsobu sušíme huby navlečené na niti, ktorú zavesíme nad kachle, nad ústredné kúrenie a pod.



ZELENINA V SOLI

Konzervovanie vysokou dávkou soli je jednoduchý spôsob, ktorý je však vhodný len pre niektorú surovinu. Dávky soli musia byť vysoké (15 až 20 %), aby zelenina nekvasila. Pritom niektoré mikroorganizmy znášajú ešte vyšší obsah soli (viac ako 30 %), takže môžu dlho a v teple uskladňovaný výrobok znehodnotiť nakvasením a plesnivením.

Polievková zelenina v soli

Koreňovú, prípadne inú súčasne zrejúcu zeleninu očistíme, pokrájame na malé kúsky a povaríme do mäkka vo vriacej vode.

Zeleninu vychladenú vo vode ukladáme do pohárov a súčasne ju vrstvovite presypávame soľou. Na 1 kg zeleniny dáme 200 až 250 g soli. Zeleninu pritom mierne potlačíme, aby sa odstránil vzduch. Presolenie má byť rovnomerné a musíme si ponechať dostatok soli na vrchnú vrstvu, ktorá musí byť osobitne chránená dostatočným presolením.

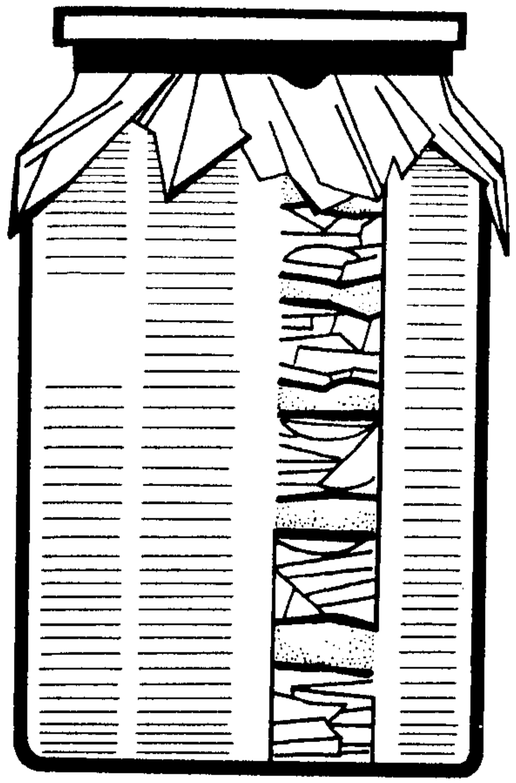
Úplne alebo čiastočne naplnený pohár, pokiaľ možno, hermeticky uzatvoríme a uložíme na chladnom a tmavom mieste. Ak máme takto pripravený polotovar, môžeme ho hneď použiť do polievok a iných pokrmov.

Cesnak v soli

Cesnak ošúpeme a rozdrvíme špeciálnym vytláčačom cesnaku. Drvinu so šťavou premiešame so soľou. Na 1 kg cesnaku dáme 300 až 400 g soli a zmes natlačíme do pohárov. Na povrch ešte prisypeme tenkú vrstvu soli a polotovar po hermetickom uzatvorení pohára uložíme na chladnom a tmavom mieste.

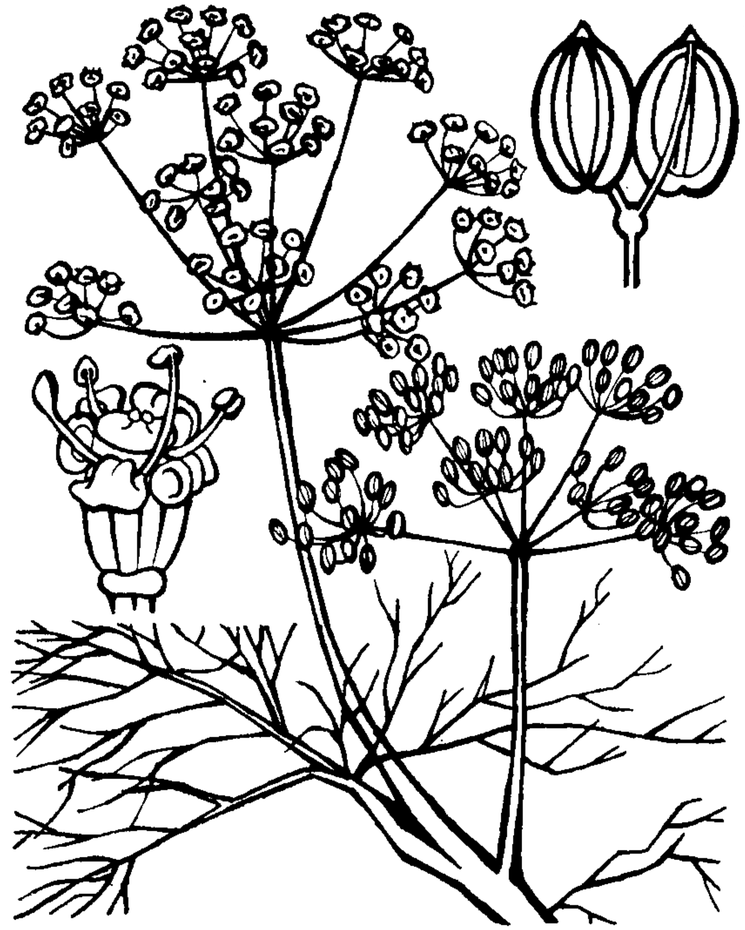
Zeleninové vňate a kôpor v soli

V soli môžeme konzervovať petrželovú a zelerovú vňať a jemný mladý kôpor (do výšky 15 cm). Umytú vňať pokrájame na drobno. Rezanku utlá-



Konzervovanie soľou je stará a osvedčená metóda.

Pokrájanú zeleninu a iné aromatické vňate vrstvíme so soľou v pomere asi 3 : 1, obsah dobre utlačíme a uskladňujeme na chladnom a tmavom mieste.



Kôpor je domáca aromatická rastlina vhodná na prichutenie uhoriek a iných konzerv.

Mladú vňať pokrájame a zmiešame so soľou alebo sušíme. Zelené nerozkvitnuté súkvetia sú najvhodnejšie do sterilizovaných uhoriek a zrelší kôpor pridávame do kvasených uhoriek.

čame do pohárov a každú vrstvu presypeme soľou. Na 3 lyžice vňate dáme 1 lyžicu soli a takto pokračujeme. Na vrch dáme vrstvu soli. Do kôpru môžeme pridať trochu octu, aby sa zvýšil konzervačný účinok a nemusela sa už prikysľovať kôprová omáčka.

Zelená fazuľka v soli

Mladú zelenú fazuľku umyjeme, odstopkujeme, odrežeme hrot a celú alebo pokrájanú po odkvapkaní ukladáme do pohárov a presoľujeme v pomere 3 čiastky fazuľky a 1 čiastku soli (napr. 3/4 kg fazuľky + 1/4 kg soli), tj. 330 g soli na 1 kg zelenej fazuľky. Zelenú fazuľku pritom potlačíme a navrch dáme viac soli.

Pred použitím zelenú fazuľku namáčame vo vode, dobre ju umyjeme a varíme vo vode do mäkka.

KVASENÁ A MARINOVANÁ KAPUSTA

Hlávková kapusta je vhodnou surovinou na domáce konzervovanie. Pripravujeme z nej kvasenú (kyslú) alebo marinovanú kapustu, ktorá nám slúži cez celý rok na prípravu hodnotných pokrmov a šalátov. Kvasenú kapustu odporúčame konzumovať surovú, pretože má vysoký obsah vitamínu C (asi polovičný ako citrusové plody).

Kvasená kapusta

Často sa nazýva aj kyslá kapusta. Na rezanie použijeme stredne veľké pevné hlávky, z ktorých odstránime zelené a poškodené listy a odrežeme prečnievajúci hlúb. Hlúb v hlávke krížom narežeme, aby nezostal celý.

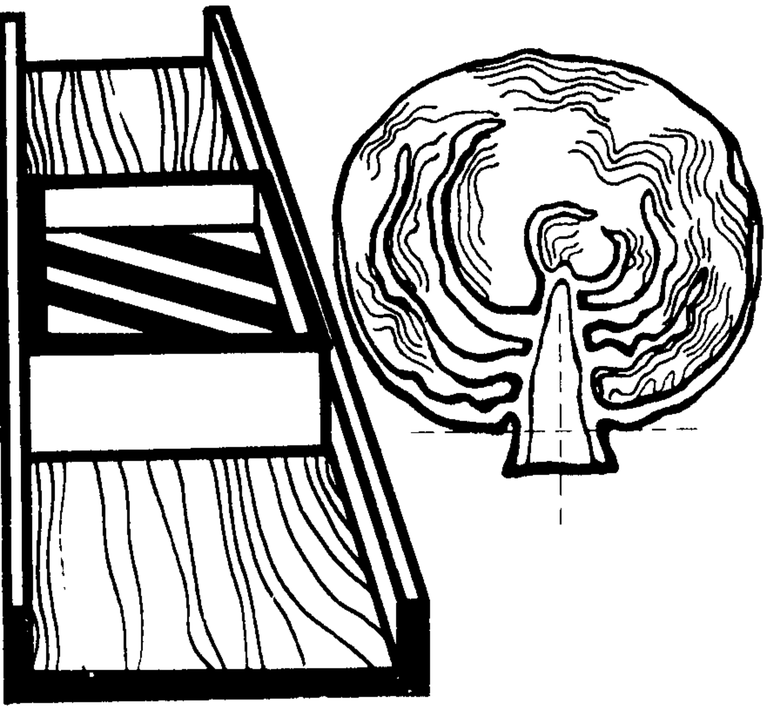
Tlačenie kapusty

Takto pripravené hlávky strúhame na špeciálnom strúhadle na kapustu na rezanku hrubú 2 až 3 mm. Rezanku plníme do kameninovej špeciálnej nádoby, do suda alebo do inej nádoby, ktorá sa môže vyložiť vrecom z polyetylénu. Pri vrstvení nastrúhanú kapustu súčasne presoľujeme. Na 10 kg porezanej kapusty pridáme 150 až 200 g soli a 1 až 2 polievkové lyžice rasce. Okrem týchto nevyhnutných prísad sa pridáva nakrájená cibuľa, celé alebo rozkrájané jablká, pokrájaná mrkva a iné prísady.

Presolená vrstva postrúhanej kapusty s príslušnými ďalšími prísadami sa utlačí dreveným tĺčikom alebo udlávi nohami v gumovej obuvi. Tým sa z postrúhanej kapusty uvoľní šťava a vytlačí sa všetok vzduch, čo je nevyhnutné na to, aby mliečne kvasenie prebiehalo za optimálnych podmienok.

Kameninovú nádobu plníme asi 10 cm pod okraj, ktorý očistíme, do žliabku nalejeme vodu a nádobu uzatvoríme viečkom. Voda tvorí ochranu pred vniknutím vzduchu, pričom uzáver umožňuje unikanie plynov z kapusty počas kvasenia.

Kapustu v súdku musíme zaťažiť tak, že na povrch kapusty položíme dosku, ktorú zaťažíme kameňom, pohárom s vodou apod. Polyetylénové vrece zaviažeme špagátom tak, aby mohli unikať plyny.



Strúhadlo na kapustu.

Hlávky kapusty zbavené obalových listov s odkrojeným a narezaným hlúbom strúhame na jemnú rezanku, ktorú kvasíme alebo marinujeme.

Kvasenie kapusty

Baktérie mliečneho kvasenia premieňajú cukor v kapuste na kyselinu mliečnu a ďalšie splodiny. Súčasne sa tvorí kysličník uhličitý, ktorý vytláča kapustu navrch a tvorí penu, najmä na začiatku kvasenia. Vzniknutá kyselina mliečna je zdravá a výživná na rozdiel od kyseliny octovej.

Kvasenie má prebiehať pri teplote okolo 15 °C a kapusta vykvasí asi za mesiac a potom len pozvoľna dokvasuje.

Ošetrovanie vykvasenej kapusty

Vykvasenú kapustu uložíme na chladnom mieste a povrch kapusty musíme chrániť pred prístupom vzduchu. Najvhodnejšou ochranou je vodný uzáver na kameninových kapustových nádobách. Kapustu vo vreciach chránime tak, že vrece s vytesneným vzduchom pevne zaviažeme.

Najťažšia je ochrana v otvorených súdkoch, kde kapusta začína na povrchu birzovatieť, plesnivieť a neskoršie hniť. Tým sa povrchová vrstva znehodnocuje a musí sa odstrániť. Preto je výhodnejšie kapustu zo súdkov po ukončení búrlivého kvasenia, tj. asi o 14 dní od naloženia, preložiť do pohárov Omnia s obsahom 720 ml alebo do iných kompótovych obalov. Poháre naplníme polovykvasenou kapustou až po povrch, aby po uzatvorení pohára viečkom nezostala vnútri vzduchová medzera. Viečkom uzatvorené poháre poukladáme na podnos, pretože môže z nich ešte unikať

nálev pri dokvasovaní. Poháre skladujeme na chladnom mieste. Kapusta v pohároch vydrží až do novej kapusty bez akéhokoľvek ošetrovania.

Určitou nevýhodou je, že kapusta časom úplne vykvasí, potom je veľmi kyslá a musí sa pri použití premývať vodou, čím sa vylúhujú a strácajú cenné živiny. Preto sa kapusta po dosiahnutí optimálnej kyselosti, tj. za 2 až 3 týždne od začiatku kvasenia preloží do pohárov Omnia 720 ml a môže zasterilizovať vo vodnom kúpeli pri teplote 65 °C 45 minút. Po sterilizácii kapustu necháme samovoľne vychladnúť. Týmto postupom si zasterilizovaná kapusta uchová vlastnosti čerstvo vykvasenej kapusty s optimálnou kyslosťou.

Marinovaná kapusta

Marinovaná kapusta nie je mliečne kvasená, pretože postrúhaná rezanka sa hneď konzervuje. Tým si kapusta uchováva na dlhý čas bielu farbu a pevnú konzistenciu a môže sa rovnako používať ako kapusta kvasená. Neodporúčame ju však priamo za studena konzumovať, skôr ako po dvoch mesiacoch, keď už neobsahuje toľko voľného kysličníka siričitého.

Na kvasenie kapusty sú najvhodnejšie špeciálne nádoby s vodným uzáverom.

Ak ich nemáme, necháme kapustu čiastočne vykvasiť v inej nádobe, potom ju preložíme do menších kompótových pohárov. Poháre plníme až po okraj a hermeticky ich uzatvoríme.

Najskôr pripravíme **marinovaciu zmiešaninu** na kapustu:

700 g kuchynskej soli
100 g kaliumpyrosulfitu, t. j. 10 tabletiek,
8 g sacharinu T 110, t. j. 120 tabletiek,
100 g rasce,
100 g horčicových semien.

Káliumpyrosulfit (pyrosiričitan draselný) sa predáva v drogérii v tabletkách a musí sa rozdrviť na jemný prášok. Jeho prídavok je potrebný preto, lebo sa z neho uvoľňuje kysličník siričitý. Kysličník siričitý má konzervačné a bieliace účinky a súčasne spevňuje postrúhanú kapustu. Jeho množstvo je také malé, že kapusta po dlhšom skladovaním alebo po uvarení obsahuje menšie množstvo kysličníka siričitého ako hroznové víno.

Aj sacharín sa musí roztĺcť na jemný prášok.

Horčicové semená nesmú byť zatuchnuté alebo plesnivé. Znečistené semená musíme umyť a vysušiť. Jeho prídavok však nie je bezpodmienečne nutný, takže sa môže vynechať.

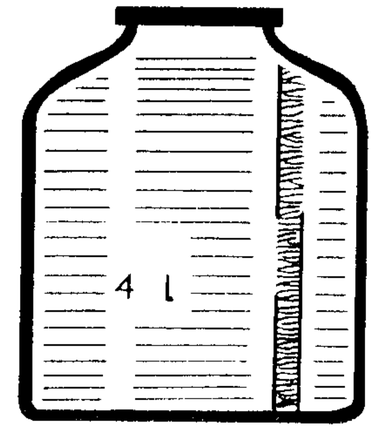
Kuchynská soľ musí byť suchá, nie hrudkovitá alebo spečená. Vlhkú soľ musíme vysušiť, pretože by v zmiešanine vytvorila hrudky.

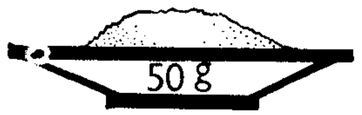
Jednotlivé prísady presne odvážime, odpočítame (sacharín), zmiešaninu dôkladne premiešame a uložíme do hermeticky uzatvoreného pohára Omnia. Uvedená dávka slúži na prípravu 100 pohárov Omnia s obsahom 720 ml s marinovanou kapustou, takže si podľa potreby pripravíme polovičnú alebo inú dávku marinovacej zmiešaniny. Ak nespotrebujeme všetku zmiešaninu, vydrží nám aj do budúceho roku, pričom musí byť uložená v pohári hermeticky uzatvorenom, ináč je lepšia čerstvo pripravená zmiešanina.

Marinovaciu zmiešaninu dávkujeme do každého pohára alebo iného obalu osobitne. Dávkovanie musí byť dostatočne presné, preto uvádzame dávky pre niektoré obaly, ktoré sú najpoužívanejšie. Použité obaly nemusia byť hermeticky uzatvorené, stačí pevné uzavretie celofánom alebo polyetylénovou fóliou.

Postup pri plnení kapusty do pohára Omnia s obsahom 720 ml: do sklenej nádoby odmeriame 70 ml (g) 8% octu (alebo 55 ml 10% octu) a pridáme do neho 10 g sypkej a dobre premiešanej marinovacej zmiešaniny, t. j. asi stredne veľkú vrchovatú kávovú lyžičku alebo vrchovatú odmerku na sušené mlieko. Zmiešaninu v octe dobre premiešame nehrdzavejúcou lyžičkou a marinádu ihneď spotrebujeme, preto ju pripravujeme bezprostredne pred použitím.

Na dno pohára Omnia s obsahom 720 ml nalejeme asi 1/3 pripravenej marinády v ktorej rozmiešame najskôr rascu a horčicové semená, aby sa aj tieto zložky približne rovnomerne dávkovali. Potom do pohára nasypeme čerstvo postrúhanú kapustu (pripravenú ako na kvasenú kapustu) a ru-





Marinovaná kapusta je obľúbená pre svoju trvácnosť a typické vlastnosti.

Nastrúhanú kapustu plníme do rozličných obalov, napr. do 4 litrových pohárov. Do každého pohára spotrebujeme 350 g (ml) 8% octu (alebo 280 g 10% octu) a 50 g marinovacej zmiešaniny, ktorú si sami pripravíme.

kou alebo dreveným predmetom ju utláčame, aby bola ponorená v šťave. Len čo je pohár s potlačenou rezankou naplnený asi do 1/3, pridáme ďalšiu tretinu marinády. Opäť pridáme kapustu, potlačíme ju asi do 3/4 obsahu pohára, potom nalejeme zvyšok nálevu a pohár rezankou naplníme úplne až po povrch. Vrchná vrstva rezanky musí byť ponorená v náleve, aby po uzatvorení pohára viečkom Omnia nezostal v pohári nijaký vzduchový priestor. Súčasne môžeme plniť 2 poháre, aby kapusta pustila viac šťavy.

Okrem uvedených korenín môžeme do pohára Omnia s obsahom 720 ml pridať 1—2 polievkové lyžice oleja a 1 pokrájanú cibuľu. Pripravíme si takto chutný šalát.

Pri plnení kapusty do pohára Omnia s obsahom 370 ml sa postupuje rovnako, pričom dávka prísad je polovičná, t. j. pridávame 5 g marinovacej zmiešaniny (zarovnanú kávovú lyžičku) a 35 ml 8% octu alebo 28 ml 10% octu.

Postup pri plnení kapusty do 3,5 (4) l pohárov

Odvážime 50 g sypkej a dobre premiešanej marinovacej zmiešaniny, t. j. väčšiu vrchovatú polievkovú lyžicu (asi 40 g) a vrchovatú kávovú lyžičku a 350 ml 8% octu alebo 280 ml 10% octu, v ktorom zmiešaninu rozpustíme pomocou nehrdzavejúcej naberačky.

Do pohára nalejeme naberačkou 1/3 nálevu, t. j. asi 120 ml, vrátane primeraného množstva rasce a horčicových semien. Do pohára potom pridáme čerstvo pripravenú rezanku, ktorú rukou alebo vhodným predmetom pevne utlačíme až vystúpi nálev. Pri naplnení pohára utlačenou rezankou asi do 1/3 pridáme ďalšiu 1/3 marinovacieho nálevu a tak pokračujeme až po okraj. Vrchná vrstva rezanky musí byť v náleve ponorená. Poháre

naplnené úplne po okraj uzatvoríme čo najpevnejšie celofánom a polyetylénom, prípadne ich uzatvoríme zatlačením viečka z plastickej hmoty, ktoré sa používa na rybacie konzervy.

Postup pri plnení kapusty do súdka

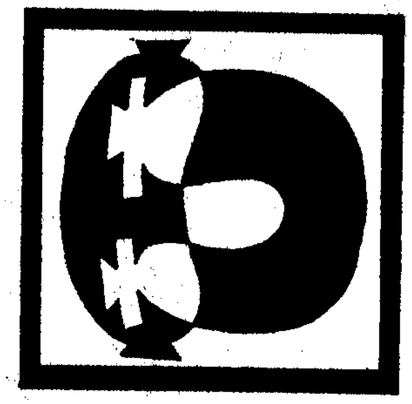
Na každý kg postrúhanej kapusty odvážime 17 g marinovacej zmiešaniny a odmeriame 120 ml (g) 8% octu alebo 96 ml 10% octu. Ak máme napr. 14 kg postrúhanej kapusty, odvážime 14 × 17 = 238 g marinovacej zmiešaniny a 14 × 0,12 = 1,68 l (kg) 8% octu, alebo 14 × 0,096 = 1,34 l (kg) 10% octu.

Zmiešaninu v octe dobre rozpustíme a postrúhanú kapustu postupne zalievame a tlačíme podobne, ako sme opísali pri plnení do pohárov. Povrch rezanky musí byť ponorený v marináde a zaťažíme ho doskou alebo pohárom naplneným vodou alebo iným vhodným predmetom, nie však železným alebo hliníkovým a pod. Ak použijeme hlinenú nádobu s vodným uzáverom, nie je zaťaženie potrebné. Ak plníme marinovanú kapustu do polyetylénového vreca, pevne zaviažeme otvor špagátom. Rovnako ošetríme povrch kapusty a obal po vyberaní kapusty na konzum.

Uskladňovanie marinovanej kapusty

Po naplnení uložíme marinovanú kapustu v chladnej miestnosti, pretože v teple by po dlhšom čase mohla začať kvasiť. Preto sa má kapusta marinovať najskôr až v novembri, keď je už chladno. Asi o 2 mesiace je kapusta prezretá natoľko, že sa môže konzumovať. Najdlhšie vydrží v hermeticky uzatvorených pohároch, a to až do novej kapusty, ba aj dlhšie.

KONZERVOVANIE MÄSA A SLADKOVODNÝCH RÝB



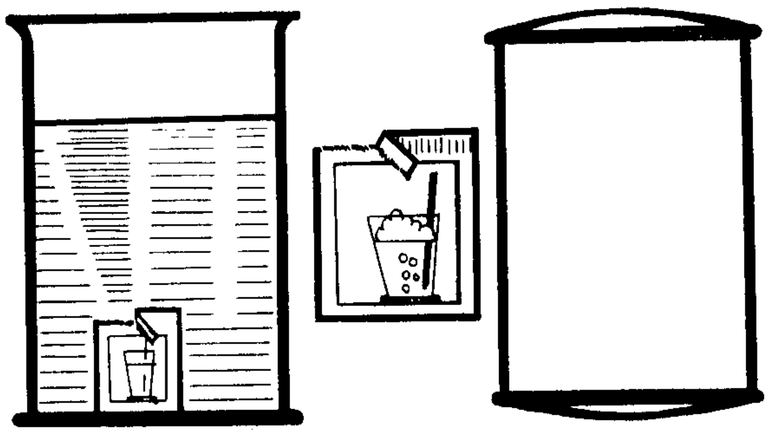
V domácnosti konzervujeme predovšetkým mäso z domácej zakáľačky, v poslednom čase sa rozširuje aj konzervovanie nakupovaného mäsa, najmä na turistiku, dovolenku a pod. V menšej miere sa konzervuje mäso z domácich zvierat, zveri a rýb. Mäso konzervujeme sterilizáciou a plníme do kompótových pohárov alebo do plechoviek určených na domáce konzervovanie.

Bravčové mäso vo vlastnej šťave

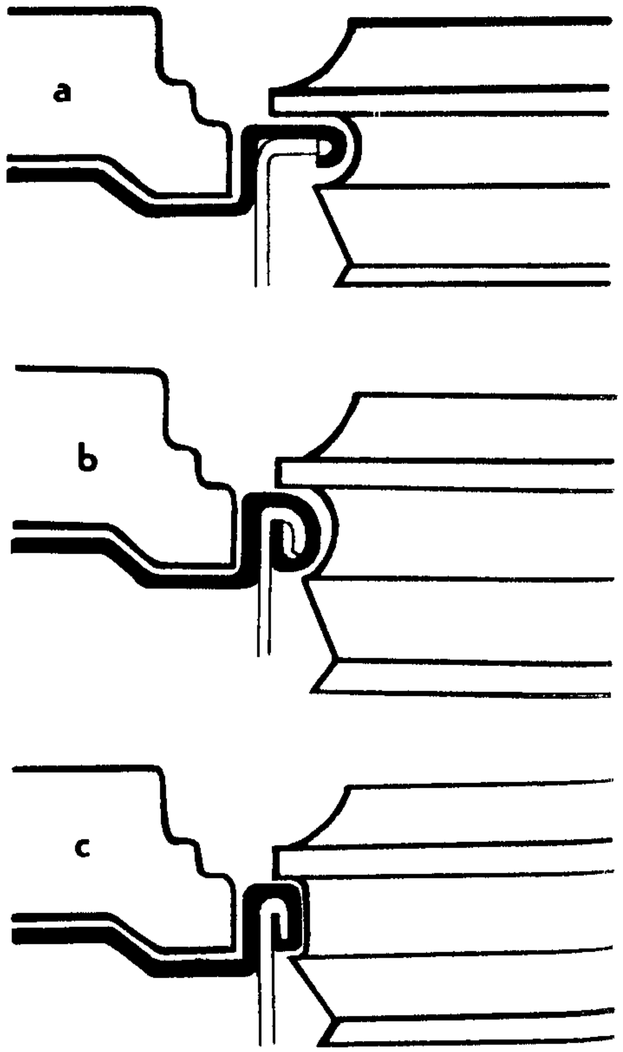
Zavárame dobre vychladené mäso najlepšie na tretí deň po zabití zvieraťa. Mäso očistíme a odstránime nevhodné časti a nakrájame na väčšie kúsky, plátky alebo kocky podľa toho, na aký účel mäso z konzervy použijeme.

Obaly

Mäso plníme do plechoviek alebo do pohárov s obsahom najviac 1 l. Z pohárov sú najvhodnejšie mäsovky a ryhované poháre s obsahom ½ l a poháre Omnia s obsahom 720 ml a viečka s červenou alebo bielou gumičkou. Plechovky pred plnením vyskúšame na hermetickosť uzáveru. Plechovku naplníme niekoľko mm od okraja studenou vodou a vložíme do nej šumienku s odtrhnutým a zahnutým rohom. Potom plechovku rýchlo uzatvoríme ručným alebo elektrickým uzatváračom a obsah potrasieme. Tým sa uvoľní obsah šumienky do vody a jej rozpustením sa uvoľní kysličník uhličitý, ktorý vytvorí tlak a nafúkne plechovku. Plechovku potom ponoríme do vody a sledujeme, či uzáverom neuniká plyn. Ak zistíme týmto spôsobom nehermetickosť uzáveru, musíme uzatvárač správne nastaviť. Urobí sa to úpravou spodného tlaku a vzdialenosti, prípadne aj výšky prvej a druhej kladky. Po správnom nastavení uzatvárača opäť urobíme tlakovú skúšku a až keď je uzáver hermetický, začneme plechovky plniť. Aj najmenšie netesnosti by umožnili vniknutie vody do konzervy pri chladení, čím by sa obsah infikoval mikroorganizmami a vznikla by mikrobálna bombáž (nafúknutie plechovky).



Skúška hermetickosti uzáveru na plechovke.
Plechovku plníme do výšky 10 až 20 mm od okraja vodou. Do vody vložíme na rohu otvorené, ale dobre zatočené vrecúško so šumienkou a plechovku rýchlo uzatvoríme. Potom obsah potrasieme, aby sa zo šumienky uvoľnil kysličník uhličitý. Vydutú plechovku ponoríme do vody a pozorujeme unikanie plynu.



Pri použití plechoviek na konzervovanie je rozhodujúci hermetický uzáver.
Obrázok znázorňuje postavenie uzatváracej kladky pred uzatváraním (a), po čiastočnom uzatvorení (b) a po konečnom uzatvorení (c).

Plnenie obalov

Plechovky plníme mäsom asi 10 mm od okraja, poháre asi 15 mm. Menší obsah nie je na škodu, preplnenie obalu však môže spôsobiť netesnosť uzáveru. Mäso uložíme do pohára a podľa potreby potlačíme.

Mäso vo vlastnej šťave môžeme sterilizovať bez akýchkoľvek prísad, alebo ho mierne **posolíme** (do plechovky alebo do pohára Omnia s obsahom 720 ml pridáme 1 kávovú lyžičku soli). Výhodnejšie je však na dno obalu pridať 2—3 pl prevarenej vody. Z vody sa počas sterilizácie vytvorí para, ktorá lepšie vedie teplo než suchý vzduch. Niekedy je výhodné zaliať mäso **slanou vodou** (na 1 l vody 1 polievkovú lyžicu soli a prevaríme), aby bolo úplne ponorené.

Sterilizácia

Na povrchu mäsa je veľké množstvo mikroorganizmov, z ktorých mnohé tvoria spóry. Spóry odolávajú vysokým a dlhotrvajúcim teplotám. Z nich je práve najnebezpečnejšie Clostridium botulinum, ktoré tvorí tzv. **klobásový jed — prudko jedovatý.** Spóry klostrídia znesú niekoľko hodín trvajúce teploty 100 °C a niekoľkominutové teploty 120 °C. Spóry sa teda pri domácom konzervovaní nemôžu usmrtiť, ak sa v konzerve už nachádzajú. I keď to býva veľmi zriedka, predsa však nie je možné ich prítomnosť úplne vylúčiť, nakoľko klostrídium žije najmä v pôde a v črevách. Z toho vyplýva, že pri konzervovaní musíme starostlivo dodržiavať čistotu, konzervovať len mäso zo zdravých zvierat a ihneď po zabití zvieraťa, po dôkladnom ochladení na 2. alebo 3. deň. Je nebezpečné konzervovať mäso podozrivé, alebo ktoré vykazuje známky rozkladu!

Mäsové konzervy a najmä mäso vo vlastnej šťáve **sterilizujeme dvakrát až trikrát,** aby sa ďalšou sterilizáciou usmrtili vykličené spóry. Uzatvorené plechovky alebo poháre sterilizujeme úplne zaliate vodou. Od varu necháme vrieť 2 hodiny. Potom ich vyberieme a necháme na vzduchu vychladnúť. O 24 až 48 h sterilizujeme druhýkrát podobne najmenej 1 h. Konzervy chladíme pripúšťaním studenej vody, sklené obaly veľmi opatrne.

Ak máme **tlakový hrniec,** môžeme mäsové konzervy a hotové jedlá uvarené do polomäkka sterilizovať v ňom. Ak tieto výrobky plníme do pohárov, postupujeme pri sterilizácii rovnako ako je uvedené pri hrášku (str. 90). V plechovkách môžeme sterilizovať iba jedlá, ktoré sú plnené pri teplote najmenej 80 °C. Uzavreté plechovky dáme do hrnca, zalejeme vriacou vodou a na pokrievku dáme hneď klobúčik. Čas sterilizácie počítame od začiatku chvenia klobúčika. Konzervy chladíme rovnako, ako je uvedené pri hrášku.

Ani týmto spôsobom neziskame dokonalé konzervy, preto ich musíme uskladňovať v chladničke a rýchlo ich skonzumovať.

Uskladňovanie konzerv

Sterilizované konzervy očistíme a uložíme na chladnom mieste. Skladovacia teplota nemá prestúpiť 15 °C, inak sa konzervy musia uskladňovať v chladničke alebo urýchlene spotrebovať. Konzervy počas uskladňovania, najmä na začiatku, dvakrát týždenne kontrolujeme. Ak sa vyskytne bombáž, musí sa celá várka znovu sterilizovať najmenej 1 hodinu pri teplote 100 °C.

Pred použitím otvorenú konzervu ovoniame a potom ochutnáme, či je úplne bezchybná. Ak zistíme aj keď len malé nežiadúce zmeny v chuti, vôni, farbe a konzistencii mäsa, nesmieme konzervu konzumovať ani po prevarení, pretože niektoré jedovaté látky sa ani varením úplne nezničia.

Podobne ako bravčové mäso vo vlastnej šťave konzervujeme aj **hovädzie a ostatné mäso vo vlastnej šťave** a pre ich konzervovanie platia rovnaké zásady.

Pečené bravčové mäso

Mäso obvyklým spôsobom upečené (asi z ¾) v rúre pokrájame na väčšie kúsky, plníme do obalov a zalejeme výpekom, ktorý rovnomerne rozdelíme do všetkých obalov. Mäso pritom nemusí byť úplne zaliate. Uzatvorené obaly **sterilizujeme** pri teplote 100 °C 1,5 až 2 hodiny, v tlakovom hrnci 45 minút.

Bravčové rezne

Bravčové rezne osolíme, okoreníme a dusíme na obidvoch stranách na opražanej cibuľke. Asi na polovicu podusené rezne ukladáme do menších pohárov a zalejeme šťavou rovnomerne rozdelenou do všetkých obalov. Pritom šťava nemusí mäso úplne zalievať.

Bravčové rezne **sterilizujeme** 60 minút pri teplote 100 °C alebo 20 minút v tlakovom hrnci.

Sikulský guláš

Nesprávne sa nazýva aj **segedínsky guláš.** Je vhodný a obľúbený pokrm, ktorý sa ľahko konzervuje aj v domácnosti. Kvasená kapusta, ktorá dodáva konzerve kyslú chuť a vytvára kyslé prostredie, umožňuje dostatočnú sterilizáciu už pri teplote do 100 °C.

Guláš pripravíme obvyklým spôsobom a horúci plníme do pohárov asi 20 mm od okraja pohára, aj nižšie. Plechovky sú menej vhodné, pretože

kyslé prostredie ich narušuje. Okraj pohára očistíme a uzatvoríme viečkom.

Sterilizácia pri teplote 100 °C trvá 1 až 1,5 hodiny, podľa veľkosti pohárov. V tlakovom hrnci 30 minút.

Bravčový guláš

Mäso pokrájame na kocky s hranou asi 1,5 cm a dusíme s opraženou cibuľkou a paprikou na masti. Počas dusenia pridávame soľ a mäso podľa potreby podlejeme vodou alebo vývarom z kosti a občas premiešame. Asi o ½ až ¾ hodiny je guláš asi na ¾ udusený, čo stačí.

Guláš, vrátane šťavy, plníme horúci do pohárov alebo plechoviek 10 až 15 aj menej mm od okraja, pričom mäso má byť zaliate šťavou. Preto sa má pripraviť toľko šťavy, aby sa mohla rovnomerne rozdeliť do všetkých obalov.

Uzatvorené obaly **sterilizujeme** 1,5 až 2 hodiny pri teplote 100 °C alebo 45 minút v tlakovom hrnci. Spravidla stačí jednoduchá sterilizácia, pretože sa mäso už raz tepelne spracovalo. Aj napriek tomu musíme aj tieto konzervy uskladňovať na chladnom mieste a rýchlo spotrebovať.

Kapustnica

Kapustnica je podobne ako sikulský guláš vhodná na domáce konzervovanie. Pripravíme ju tak, ako si ju pripravujeme na priamy konzum, ale trochu menej ju okoreníme. Za tepla ju aj s mäsom naplníme do pohárov najvyššie 20 mm od okraja a **sterilizujeme** pri teplote 100 °C 30 až 45 minut podľa veľkosti pohárov.

Údená slanina

Prerastenú zaúdenú slaninu umyjeme vo vode, pokrájame na väčšie kúsky, aby sa do obalu zmestili 1 až 2 kúsky, a zalejeme čistou alebo mierne osolenou vodou do výšky 2 až 3 cm od dna pohára.

Údenú slaninu **sterilizujeme** 1 až 1,5 hodiny pri teplote 100 °C alebo 30 až 45 minút v tlakovom hrnci.

Údené klobásy

Na prípravu domácich údených klobás použijeme mäso z domácej zakáľačky, z ostatných domácich zvierat alebo mäso kúpené. Druh a pomer

použitého mäsa môže byť rozdielny podľa toho, čo máme k dispozícii a čo nám najlapšie chutí. Pre informáciu uvádzame osvedčené pomery a druhy mäsa na prípravu 10 kg klobás:

a) 7 kg chudého bravčového mäsa a
   3 kg bôčika.
b) 6 kg chudého bravčového mäsa,
   2,5 kg bôčika a
   1,5 kg hovädzieho alebo zajačieho mäsa.
c) 7 kg chudého a tučného bravčového mäsa a
   3 kg baranieho mäsa.

Príprava mäsa. Mäso zbavíme šliach a chrupaviek, úlomkov kostí ap Bravčové a baranie mäso najprv na niekoľko dní nasolíme a nacesnakuje me, prípadne ihneď okoreníme. Postupujeme pritom takto:

Čerstvé mäso v deň zakáľačky alebo mäso nakúpené vrátane bôčik rozdelíme na kusy 200 až 500 g, zasolíme, alebo hneď ručne nakrájam pokiaľ možno na pravidelné kúsky — kocky — o hrane asi 10 mm alebo pomelieme na mlynčeku, robote a pod.

Opísaným spôsobom pripravené mäso osolíme a ocesnakujeme tak, že na 10 kg mäsa pridáme 200 g soli (t. j. 2 %) a 3 až 4 ošúpané a so soľou rozotreté strúčky cesnaku, t. j. 60 až 100 g. Namiesto čistej kuchynskej soli môžeme použiť nakladaciu dusitanovú zmes na vyfarbenie mäsa, ale bo na 1 kg použitej soli presne odvážime 5 g dusitanu sodného ($NaNO_2$), ktorý dobre premiešame so soľou. Mäso so soľou a cesnakom dobre pre miešame a pevne natlačíme do čistej drevenej galetky, smaltovanej nádo by a pod. Povrch prikryjeme čistou utierkou a nasolené mäso uložíme na 2 až 4 dni do chladničky alebo do chladnej miestnosti s teplotou 0 až naj viac 10 °C.

Príprava klobás. Za 2 až 4 dni (väčšie kúsky mäsa až za týždeň) si z mäsa pripravíme klobásovú hmotu. Ak chceme pridať hovädzie alebo zajačie mäso, toto najprv jemne jeden alebo dvakrát pomelieme cez hrub šiu a jemnejšiu vložku mäsového mlynčeka a na 1 kg mäsa pridáme 20 g soli. Nasolené mäso z väčších kusov nakrájame alebo pomelieme na kúsky podobné kockám o hrane asi 10 mm. Hmotu vložíme do väčšej nádoby (emailová vanička, nádoba z plastickej hmoty a pod.), kde ho pokoreníme (pokiaľ sme korenie nepridali už pri solení) a s troškou vody dôkladne premiešame.

Na 10 kg ručne nakockovaného alebo pomletého mäsa pridáme:

20 až 30 g mletého čerstvého bieleho alebo čierneho korenia, t. j. 1,5 až 2,5 polievkové lyžice,
10 až 20 g rasce, t. j. 1 až 2 polievkové lyžice,
10 až 60 g sladkej mletej červenej papriky, t. j. 1 až 6 polievkových lyžíc,
0 až 30 g štipľavej mletej červenej papriky, t. j. 0 až 3 polievkové lyžice
a ½ až ¾ l vody.

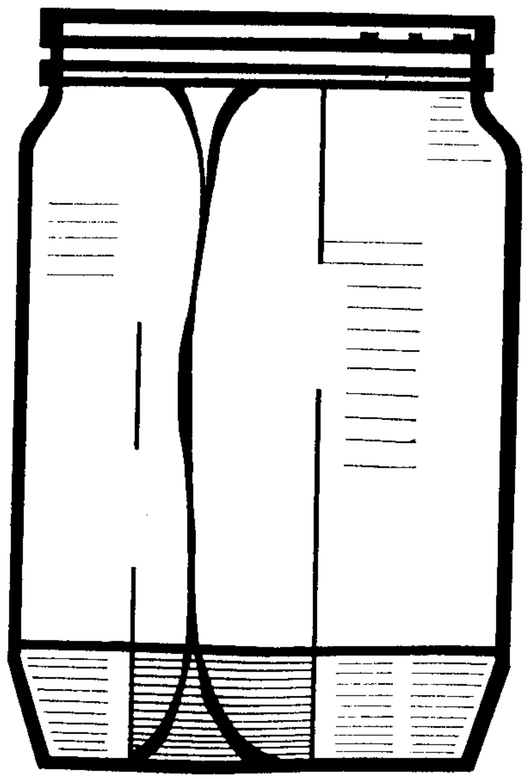
Okrem týchto nevyhnutných korenín (dávky upravíme podľa vlastných požiadaviek) môžeme pridať 3 až 5 g jemne preosiateho majoránu, t. j. 1 až 2 polievkové lyžice, ďalej 1 kávovú lyžičku mletého ďumbiera, muškátového orecha a nového korenia.

Hmotu s ostatnými prísadami dokonale ručne prepracujeme (asi 10 minút) až je mäso lepkavé a koreniny sú rovnomerne rozložené. Potom mäso plníme pomocou ručného alebo elektrického mäsového mlynčeka do čistých tenkých bravčových čriev. Na 10 kg mäsa spotrebujeme okolo 20 m (0,30 kg) čriev. Klobásy po naplnení buď hneď zatočíme (párkujeme) alebo oddeľujeme až dlhší narazený diel čreva jeho pretočením na dĺžku zodpovedajúcu výške pohára alebo plechovky.

Klobásy ihneď alebo do 24 hodín uložené v chladničke udíme za tepla asi 16 hodín alebo studeným dymom 2 až 4 dni. Klobásy musia byť aj vnútri preúdené. Údením vzniká strata 20 až 30 %. Klobásy konzervujeme najlepšie hneď pokiaľ nie sú vyschnuté.

Klobásy umyjeme v teplej vode a zvisle urovnáme do obalov. Nižšie poháre môžeme plniť aj vodorovne uloženými klobásami. Do obalu nalejeme vodu, aby siahala do výšky až 2 cm od dna a pohár uzatvoríme.

Klobásy sterilizujeme 60 minút pri teplote 100 °C alebo 30 minút v tlakovom hrnci. Pri sterilizácii postupujeme tak, ako sme uviedli pri bravčovom mäse vo vlastnej šťáve.



Čerstvé vyúdené klobásy sterilizujeme v pohároch.

Uložíme ich zvisle alebo vodorovne a zalejeme vodou tak, aby hladina siahala do výšky 20 až 30 mm od dna pohára. Uzavreté poháre sterilizujeme 60 min ponorené vo vode tak, aby neplávali.

Udené bravčové mäso

Čerstvo vyúdené bravčové mäso umyjeme v teplej vode a nakrájame na väčšie kúsky podľa veľkosti použitých obalov. Do obalu vkladáme 1 až 2, najviac 3 kúsky mäsa, aby sa využil obsah obalu. Mäso zalejeme do výšky 2 až 3 cm od dna pohára mierne osolenou vodou alebo úplne až po povrch (v tomto prípade je najlepšie použiť vývar z udených kostí). Pri otvorení konzervy vývar použijeme na prípravu polievky.

Údené mäso **sterilizujeme** 1 až 1,5 hodiny pri teplote 100 °C alebo 30 až 45 minút v tlakovom hrnci.

Konzervy z domácej zakáľačky

Z domácej zakáľačky môžeme konzervovať všetky pokrmy, ktoré pripravujeme pri „bravčových hodoch". Trvácnosť týchto konzerv je však obmedzená tým, že ich nemôžeme sterilizovať dlhší čas, pretože by sa narušila ich akosť. Preto z uvedených pokrmov pripravíme **polokonzervy**, ktoré musíme uskladňovať pri teplote 10 °C, a to najlepšie v chladničke a najviac 3 mesiace.

Jaternice

Jaternicovú hmotu menej koreníme, pretože sterilizáciou a uskladňovaním sa korenie zintenzívni, čo platí pre všetky ďalej uvedené výrobky. Plnku plníme do pohárov alebo plechoviek do výšky 2 až 3 cm od otvoru obalu.

Sterilizujeme 2 hodiny pri teplote 100 °C, potom konzervy chladíme vo vode na čo najnižšiu teplotu. Pri chladení pohárov musíme zo začiatku pripúšťať vodu opatrne, aby poháre nepraskli. Robíme to tak, že na hladinu sterilizačného kúpeľa buď pripúšťame vlažnú vodu, alebo slabý prúd studenej vody.

Podobným spôsobom pripravíme a sterilizujeme aj **zakáľačkovú kašu**.

Tlačenka

Pripravenú, menej korenenú tlačenku plníme do plechoviek alebo do pohárov, z ktorých sú výhodnejšie tie, ktoré majú nezúžený tvar (mäsovky, ryhované poháre). Obaly plníme tak, aby sa z náplne vytlačil vzduch a zostal voľný priestor najmenej 20 mm.

Sterilizujeme pri teplote 100 °C 1,5 až 2 hodiny, podľa veľkosti obalov. Trvácnosť tlačenky je obmedzená, ako sme už vpredu zdôraznili.

Okrem uvedených výrobkov z domácej zakáľačky môžeme pripravit polokonzervy z **obarovej polievky, zakáľačkovej omáčky z vnútorností**, **z laloku**, ako aj z **pečeňovej paštéty**. Sterilizujeme ich najmenej 60 minút pri teplote 100 °C a uložíme na chladnom mieste, ako sme to už tiež zdôvodnili.

Konzervy z hovädzieho a teľacieho mäsa

Na dovolenku, víkend alebo podobné účely si môžeme pripraviť rozličné pokrmy z hovädzieho a teľacieho mäsa. Najvhodnejšie je mäso vo vlastnej šťave, hotové alebo polopripravené guláše, dusené a pečené mäsá a pod. Príprava pokrmov je rovnaká ako pri priamom konzume, ale mäso tepelne spracujeme kratší čas a menej koreníme. **Sterilizujeme** podobne, ako sme uviedli pri bravčovom mäse. Vždy ho však chladíme vodou. V tlakovom hrnci až po klesnutí teploty pod 100 °C.

Konzervy pripravujeme krátko pred upotrebením a uskladňujeme najlepšie v chladničke, pretože v letnom období by sa mohli konzervy znehodnotiť.

Skonzumujeme ich do dvoch, najneskoršie do štyroch týždňov.

Sterilizovaná hydina

Mäso hrabavej alebo vodnej hydiny asi na ¾ upečieme, hneď plníme vo väčších kúskoch vrátane kostí, do pohárov alebo plechoviek a zalejeme výpekom, ktorý rovnomerne rozdelíme do všetkých obalov. Pritom môže byť mäso len sčasti zaliate.

Pečenú hydinu **sterilizujeme** 1 až 1,5 hodiny pri teplote 100 °C alebo 30 až 45 minút v tlakovom hrnci. Po 30 min hrniec otvoríme a konzervy chladíme vodou.

Podobne môžeme konzervovať vykostenú pečenú hydinu, ktorú plníme do menších pohárov.

Sterilizované údené ryby

Na údenie sú vhodné všetky druhy sladkovodných rýb od 0,5 kg vyššie. Najvhodnejší a najchutnejší je čierny pleskáč a úhor, ďalej môžeme údiť kapra, šťuku, zubáča alebo červenicu, jalca, mrenu a iné. Ak je ryba veľká, napr. kapor, pozdĺžne ho rozpolíme.

Ryby na údenie sa udržujú pri živote v súdkoch počas niekoľkých dní. Len čo ich máme aspoň 10 až 15 kusov, môžeme ich začať pripravovať na údenie.

Z rýb odstránime šupiny, vyberieme vnútornosti, ale hlavu a chvost ponecháme, lebo ich údime zavesené.

Pred údením rybu **nakladáme do soli a cesnaku.** Cesnak zomelieme a premiešame so soľou v pomere asi 1:1. Cesnakom rozotretým so soľou mierne vytrieme vnútrajšok ryby alebo rozdelenú časť ryby. Povrch ryby soľou natrieme po celej ploche. Takto zasolenú rybu dáme do nádoby, na povrch priložíme menšiu pokrievku, ktorú zaťažíme, aby sa obsah utlačil. Nádobu chránime pred muchami a hmyzom.

Asi o 16 až 24 hodín, najviac o 40 hodín ryby vyberieme, umyjeme v čistej vode a necháme odkvapkať. Súčasne pripravíme **udiareň,** kde ryby uložíme na rošt bruchom dole alebo zavesíme na vopred pripravené háčiky.

Zo začiatku pri pootvorených dverách udiarne a vetracieho komína kúrime mäkkým suchým drevom a ak je udiareň už teplá, pridávame tvrdé drevo. Do teplej udiarne sa zasunú ryby položené na roštoch. Len čo ryba na povrchu sčasti obschne, zatvoríme dvierka a vetrací komín a udržujeme mierny oheň.

Údenie trvá 8 až 10 hodín a ukončí sa, keď ryba dosiahne zlatistú farbu a na chrbte je suchá, nie však úplne vysušená.

Za tepla ryby vykostíme a čisté mäso natlačíme do pohárov s obsahom najviac 0,5 l. Potom pridáme 2 až 4 polievkové lyžice čerstvého oleja, najlepšie olivového. Poháre uzatvoríme a **sterilizujeme** pri teplote 100 °C 1 hodinu.

Údené sterilizované ryby skladujeme v chladničke, používame ako sardinky, pripravujeme z nich nátierku a pod.

Sterilizovaný králik a divina

Králika alebo divinu upečieme asi na ¾, rozdelíme na väčšie kúsky a plníme do obalov buď s kosťami, alebo bez kostí a zalejeme vypečenou šťavou, ktorú rovnomerne rozdelíme do všetkých obalov.

Pečeného králika alebo divinu **sterilizujeme** 1 až 1,5 hodiny pri teplote 100 °C alebo 30 až 45 minút v tlakovom hnrci.

Mäsové pokrmy na dovolenku

Na dovolenku alebo víkend si môžeme pripraviť buď **polotovar,** z ktorého pripravíme hotové jedlo alebo **hotový pokrm.**

Z polotovarov je najvhodnejšie bravčové, hovädzie alebo telacie mäso pokrájané na kocky alebo plátky vo vlastnej šťave aj bez soli a ďalších prísad.

Akostné čerstvé mäso dobre umyjeme pod tečúcou vodou, zbavíme nežiadúcich častí a nakrájame na kocky o hrane 10 až 20 mm alebo na plátky o hrúbke do 10 mm. Mäso potom surové alebo krátko podusené plníme do pohárov a zalejeme troškou vody alebo vydusenou šťavou. Najvhodnejšie sú mäsovky ½ l alebo poháre Omnia ¼ l od sterilizovaných hotových jedál. Poháre naplníme mäsom 10 až 20 mm od okraja pohára.

Sterilizáciu týchto konzerv musíme robiť veľmi opatrne, aby sa v teplom období nekazili. Najvýhodnejšie je sterilizovať v tlakovom hrnci, a to vo vode alebo v pare, ako sme už opísali, a to 60 až 80 minút a asi za ½ h konzervy chladíme studenou vodou. Inak ich sterilizujeme **najmenej 2 razy** tak, že najprv ich varíme vo vode 60 až 90 minút a druhý raz o 24 hodín 45 až 60 minút. Po druhej sterilizácii konzervy dobre vychladíme vodou a studené uložíme do chladničky.

Hotové sterilizované pokrmy na dovolenku pripravujeme podobne ako na priamy konzum. Najvhodnejšie sú rozmanité **guláše, roštenky, závitky, hovädzie na divoko, pečené mäso** a pod. Mäso, zelenina a ostatné suroviny však nemajú byť úplne uvarené alebo pečené, iba na ¾. Pripravený pokrm za horúca plníme do pohárov ½ až 1 l asi 10 až 20 mm od okraja pohára a ihneď ich sterilizujeme vo vriacej vode 60 až 90 minút podľa veľkosti obalu alebo v tlakovom hrnci 30 až 45 minút. Po čiastočnom ochladení konzerv na vzduchu ich dobre ochladíme vodou a pred cestovaním uložíme v chladničke.

Konzervy skonzumujeme do dvoch, najneskôr do štyroch týždňov, v chladničke uložené konzervy môžeme skladovať i ďalej. Pri otváraní si všimneme, či viečko na pohároch dobre drží (vysokým vnútorným podtlakom) a či je obsah bezchybnej akosti.

MRAZENIE V DOMÁCNOSTI

Mrazenie je najdokonalejší spôsob konzervovania všetkých druhov potravín a v poslednom čase sa začina uplatňovat aj v domácnostiach. Preto sa v tejto kapitole venujeme zásadám mrazenia a príprave mrazených potravín, predovšetkým ovocia, zeleniny a mäsa. Mrazené potraviny nám umožnia tešiť sa z vône čerstvých jahôd, malín aj uprostred zimy.

Účel mrazenia

Mrazenie potravín je založené na poznatku, že pri klesajúcej teplote sa spomaľujú všetky procesy v živých i v neživých rastlinných a živočíšnych materiáloch. Tieto procesy sú často veľmi zložité biochemické reakcie, ktorých výsledkom bývajú nežiadúce zmeny chuti, vône, farby, konzistencie a tiež výživnej hodnoty potravín. Účelom mrazenia je zastaviť tieto procesy.

Vplyv chladu na mikroorganizmy

Pri teplote —6 až —12 °C sa zastavuje rast mikroorganizmov, pretože voda potrebná k rastu a rozmnožovaniu, vymrzne. Voda sa zmení na ľadové kryštáliky, ktoré sú tým väčšie, čím pomalšie prebieha mrazenie. Toto sa môže nepriaznivo prejaviť narušením pevnosti plodov. Mrazenie však neusmrtí mikroorganizmy, ako je to pri sterilizácii, takže konzervačný účinok trvá len počas mrazenia. Po rozmrazení sa začnú mikroorganizmy ihneď rozmnožovať a po určitom čase pri vhodnej teplote môžu potravinu narušiť až úplne znehodnotiť. O to viac, keď mrazením sa porušila štruktúra buniek, bunkový obsah vyteká a mikroorganizmy majú do celého profilu lepší prístup. Preto sa musia rozmrazené potraviny ihneď skonzumovať a nesmú sa znova zmraziť!

Vplyv chladu na enzýmy a na chemické zmeny

Enzýmy ako súčasť každej bunky a každého mikroorganizmu sa zúčastňujú všetkých biologických procesov v živých organizmoch. S klesajúcou

teplotou sa ich aktivita znižuje a pri teplote pod —18 °C sa ich činnosť zastavuje. Najodolnejšie sú enzýmy rozkladajúce tuky, preto tučné mäsité potraviny uskladňujeme kratší čas (3—6 mes.) pri teplotách čo najnižších.

Povarením sa enzýmy v plodoch inaktivujú, preto sa niektoré druhy ovocia a zeleniny pred mrazením povaria (blanšírujú, predvaria), aby nedochádzalo ku zhoršeniu akosti mrazených produktov.

Podobne sa pri nízkych teplotách spomaľujú v mrazených potravinách aj chemické procesy, úplne sa však nezastavujú. Počas krátkeho času uskladňovania sa tieto zmeny natoľko neprejavia, ako pri dlhodobom uskladňovaní a pri nedostatočne nízkych teplotách. Preto sa mrazené potraviny nemajú zbytočne dlho uskladňovať, najmä keď nie je zaručená teplota —18 °C. Pri tejto teplote uskladňujeme potraviny 6—9 mesiacov, mäsové pokrmy ešte kratší čas.

Mrazničky a chladničky

Na mrazenie potravín v domácnosti a na ich dlhodobé uskladňovanie a na uskladňovanie kupovaných mrazených potravín sú určené **elektrické mrazničky** našej i zahraničnej výroby, v ktorých je teplota —18 až —26 °C. Mrazničky využívame podľa návodu výrobcu, ktorý udáva množstvo potravín a spôsob uskladňovania v mrazničke. Do mrazničky ukladáme potraviny podľa veľkosti mrazničky a podľa návodu výrobcu. Potraviny v mrazničke môžeme rozložiť voľne a až keď zmrznú, t. j. najskôr nasledujúci deň ich uložíme do obalov čo najtesnejšie a umiestnime na trvalom mieste v mrazničke, alebo naporciované zabalené do obalov. Keby sme vložili do mrazničky naraz nadmerné množstvo čerstvých potravín, ich mrazenie by trvalo dlho a mohlo by dôjsť k ich znehodnoteniu. Okrem toho by sa zohriali aj potraviny už v mrazničke uskladňované. Okrem mrazničiek môžeme potraviny zmrazovať a mrazené potraviny uskladňovat v **chladničke,** v najvyššom (výparníkovom) mraziacom priestore, ktorý sa zatvára dvierkami. V chladničke označenej **tromi hviezdičkami** je v tejto časti teplota —18 °C, t. j. taká, aká je najnižšia uvedená pri mrazničkách. V **dvojhviezdičkovej chladničke** je najnižšia teplota v mraziacom priestore len —12 °C, takže tu nemôžeme potraviny zmrazovať iba na krátko uskladňovať (najviac 3 týždne). V chladničke s **1 hviezdičkou uskladňujeme zmrazené potraviny iba do 24 h.**

Balenie potravín určených na mrazenie

Ovocie, zeleninu a mäso, prípadne ďalšie potraviny, ktoré v domácnosti zmrazujeme a dlhší čas uskladňujeme musia byť pred vložením do mrazničky vhodne zabalené. Obaly a obalové materiály, ktoré používame, mu-

sia byť dostatočne odolné voči nízkym teplotám, nesmú potravine odovzdávať pachy a nežiadúce zložky a musia sa dať čo najtesnejšie uzavrieť. Pri mrazení v domácnosti používame najrôznejšie obaly. Niektoré môžeme použiť i viackrát, pokiaľ nie sú porušené a sú dokonale čisté.

Pevné obaly

Pri mrazení nikdy nepoužívame kovové, sklenené alebo porcelánové obaly či poháre. Najčastejšie používame kelímky z hliníka alebo z plastických hmôt (od jogurtu, Juno masla a pod., prípadne špeciálne) maximálne 40 mm vysoké a po naplnení ovocím, zeleninou alebo hotovým pokrmom až takmer po vrch ich čo najtesnejšie uzatvoríme priliehajúcim viečkom alebo hliníkovou fóliou, ktorú pripevníme samolepiacou páskou. Prípadne povrch obviažeme fóliou z plastickej hmoty. Používame kelímky rovnakej veľkosti, pevné a stohovateľné. Kelímky s kruhovým obvodom sú vhodné tiež, ale sú horšie umiestniteľné. Menej vhodné sú škatule, misky alebo poháriky z parafínovaného kartónu. Najvhodnejšie sú **špeciálne nádoby** vyrábané pre mrazničky.

Uvedené obaly plníme čo najvyššie, t. j. niekoľko milimetrov pod viečko, aby po uzatvorení obalu bol nad potravinou čo najmenší voľný priestor. Vzduch totiž zhoršuje prestúpenie chladu do potraviny. Naopak, zasa po preplnení obalu po zmrazení zväčší sa objem a môže sa narušiť obal.

Vrecúška z plastických fólií

Najvhodnejšie sú **mikroténové vrecúška** z veľmi tenkej priľnavej a šuštivej fólie. Vrecúška, do ktorých dávame tekutú alebo kašovitú náplň musia byť dokonale zvarené, aby náplň nevytiekla. Uzatvárame ich silno špagátikom, tenkým drôtikom alebo gumkou a pred uzavretím vrecúška z neho čo najviac vytesníme vzduch. Zatvorené vrecúško má mať plochý tvar, aby bolo skladnejšie.

Fólie

Používame fólie pevné, neporušené, priľnavé a tenké. Vhodné sú mikroténové, celofánové a hliníkové. Balíme do nich predovšetkým celé alebo porciované mäso a predmrazené kocky. Zo všetkých strán potom mäso alebo mäsový výrobok tesne a bez vzduchu zabalíme. Balíček potom previažeme alebo prelepíme páskou, aby nevnikol dnu vzduch.

Označenie na obale

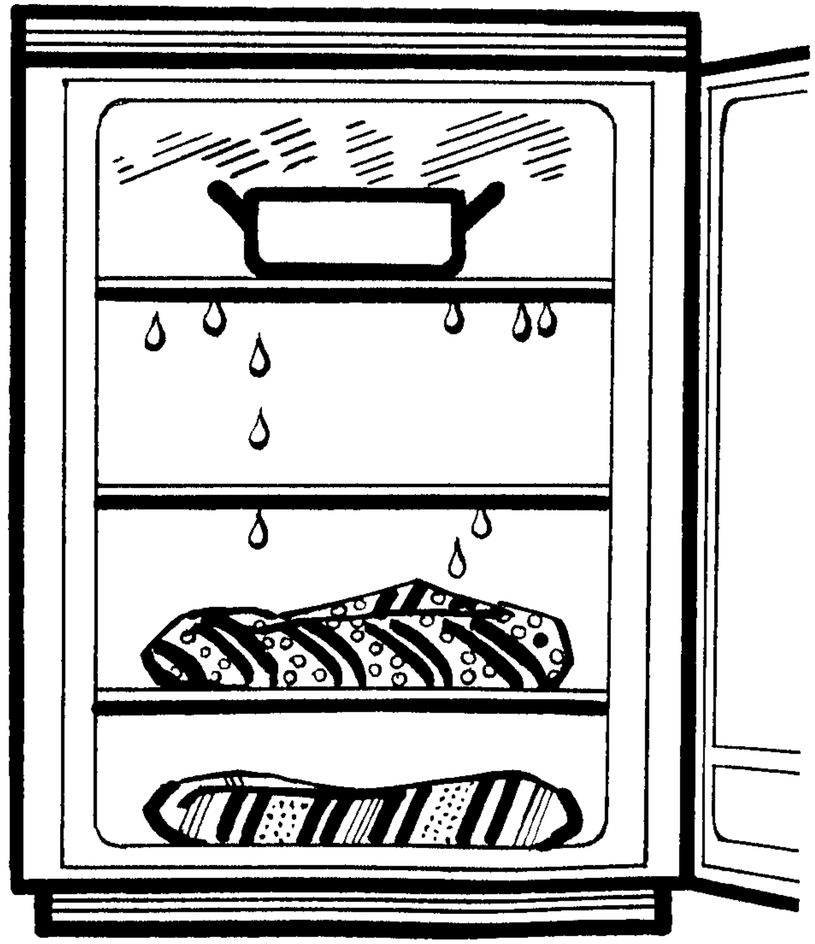
Pred mrazením obsahu je výhodné každú zabalenú potravinu označiť a uviesť dátum prípravy alebo iné dôležité údaje. Osvedčilo sa viesť si

evidenciu o pripravených, uskladňovaných i spotrebovaných výrobkoch. Možno si urobiť aj plánik ich uloženia v mrazničke. Vyvarujeme sa tak mnohých starostí, spojených s hľadaním potravín a s ich identifikáciou (zmrznuté potraviny, napr. mäso bez označenia sa veľmi ťažko identifikuje).

Zásady pri zmrazovaní potravín a pri ich skladovaní

I keď je mrazenie dokonalá a technologicky jednoduchá konzervačná metóda, musí sa robiť tak, aby neutrpela akosť a nutričná hodnota potravín a aby chod mrazničky bol hospodárny. To sa dá dosiahnuť dodržaním týchto zásad:

Suroviny, ktoré sa používajú na mrazenie musia byť najlepšej akosti, čerstvé, zdravé, dokonale umyté a očistené. Predvarené suroviny musia byť riadne vychladnuté. Nemrazíme po celý rok dostupné alebo lacné potraviny ani také, ktoré si môžeme zakonzervovať iným lacnejším spôsobom.



Rýchle odstránenie námrazy z mrazničky.

Do mrazničky vložíme hrniec s horúcou vodou a uvoľnenú vodu zberáme suchou utierkou.

Zmrazenie musí byť rýchle, pretože môže dôjsť k rozmnoženiu mikroorganizmov, k nežiadúcej činnosti enzýmov v jadre plodov a v strede obalu, alebo k tvorbe veľkých kryštálikov ľadu, ktoré môžu poškodiť hlavne surové ovocie. Preto sa má zmrazovať odrazu iba malé množstvo.

Potravina musí byť dobre zabalená, aby sa chránila pred vzdušným kyslikom, nedošlo k vysychaniu povrchových vrstiev potraviny a k zmene farby, ďalej aby nenabrala nežiadúce pachy.

Počas uskladňovania mrazených potravín nesmie dôjsť k ich rozmrazeniu a opakovanému zmrazeniu, aby voda na povrchu plodov nevytvorila srieň a tzv. spáleniny.

Môže sa však stať, že sa preruší dodávka elektrického prúdu, prípadne sa mraznička pokazí. **Ak sa potraviny rozmrazia, nesmú sa znova zmraziť!** Musíme ich čo najskôr tepelne spracovať, teda povariť, upiecť či udusiť. Takto tepelne spracované a dostatočne vychladené potraviny môžeme zmraziť. Uskladňujeme ich však minimálny čas a snažme sa ich čo najrýchlejšie skonzumovať.

Mraznička sa má čo najmenej otvárať a len na nutne potrebný čas. Preto vkladať a vyberať potraviny treba rýchle, aby zbytočne do vnútra mrazničky nevnikala vzdušná vlhkosť a netvorila sa námraza.

Otváraním mrazničky a odparovaním vody z potraviny a z vlhkého obalu sa na stenách tvorí námraza a ľadová vrstva. Tým sa postupne znižuje výkon mraziaceho zariadenia a zvyšuje sa spotreba energie. Preto treba z mrazničky, ak je v nej viac ľadu a námrazy vybrať potraviny a mrazničku očistiť. Potom sa potraviny vložia do mrazničky a tá sa zapne na maximálny výkon tak dlho, až sama vypne. Až potom sa spínacia teplota zníži na minimum.

Mrazenie ovocia

Mraziť môžeme všetky druhy ovocia, ktoré pestujeme v záhrade alebo nazbierame v lese, na lúke a pod. Mrazíme však len ovocie vzácnejšie a také, ktoré nemôžeme uskladňovať a vhodnejším spôsobom zakonzervovať. Obraté ovocie ešte ten istý deň spracujeme.

Celé alebo delené ovocie mrazíme surové, pretože inak by sme mrazili kompót, čo nie je účelom mrazenia, pretože náklady na chod mrazničky by boli vlastne zbytočné. Mrazíme len také druhy ovocia, ktoré sú najhodnotnejšie a najlepšie využiteľné surové.

Ovocie mrazíme trojakým spôsobom, a to celé alebo polené, prípadne inak delené. Volíme vždy ten spôsob, ktorý vyhovuje účelu, pre ktorý má výrobok slúžiť:

1. **mrazené nasucho** — pričom upravené, dobre umyté, odkvapkané a osušené plody ukladáme do vrecúšok, kelímkov a pod. čo najtesnejšie vedľa seba. Týmto spôsobom nemôžeme mraziť ovocie, ktoré sa vyznaču-

Termín zberu ovocia a zeleniny na mrazenie.

	máj	jún	júl	august	sept.	október
jahody						
egreše						
aromatické vňate						
maliny						
ríbezle						
višne						
čučoriedky						
struková fazuľa						
paprika						
rajčiaky						
huby						
slivky						

je vysokou aktivitou enzýmov prejavujúcich sa hnednutím plodov, s čím súvisí aj strata vitamínu C. Takýmto spôsobom zamrazené ovocie sa po miernom rozmrazení použije ako čerstvé, alebo najrôznejšie kuchynsky spracované.

2. **presýpanie cukrom,** čím sa zmenší styk plodov so vzduchom, ovocie sa súčasne presladí a tým sa upraví aj na priamy konzum. Na 1 kg ovocia pridávame 200—300 g cukru, jemného kryštálového, ktorý s plodmi zmiešame pred plnením do obalov alebo prisýpame súčasne pri plnení. Protioxidačné účinky cukru zvýšime pridaním 10—20 g kryštalickej kyseliny citrónovej na 1 kg cukru. Tento spôsob mrazenia je vhodný pri výrobkoch určených na priamy konzum, pri ovocnomliečnych špecialitách a pod.,

3. **zaliatím cukrovým nálevom,** pričom ovocie čo najtesnejšie naukladané v obale zalejeme nálevom až po vrch. Nálev používame rovnaký alebo trochu menej koncentrovaný, ako je uvedené pri príprave kompótov. Do nálevu však pridávame 2—5 g kyseliny citrónovej na jeden liter cukrového nálevu. Kyselinu citrónovú môžeme nahradiť desaťnásobkom citrónovej šťavy. Používame len nálev vychladnutý. Takto zmrazené ovocie po rozmrazení sa použije ako čerstvé a nálev sa môže použiť na prípravu nápojov.

Ovocný pretlak

Pretlak pripravíme zo zrelšieho a mäkšieho ovocia a plníme ho do vrecúšok, kelímkov alebo škatúľ úplne vodotesných. Pripravujeme ho nesladený alebo sladený cukrom. Cukru pridávame 150—400 g na 1 kg pretlaku podľa druhu a kyslosti ovocia. Málo kyslý pretlak môžeme okysliť kyselinou citrónovou alebo citrónovou šťavou, popripade ovocným sirupom, koncentrátom a pod. Pretlak pri miešaní s cukrom sa nesmie prevzdušniť (šľahať) ani speniť, preto na tento účel nepoužívame mixér.

Pretlaky pripravujeme podobne ako je uvedené pri sterilizovaných pretlakoch a pripravujeme ich dvojakým spôsobom:

a) **za surova** (jahody, maliny, ríbezle, čučoriedky, višne a ostružiny),

b) **po rozvarení** ovocia, ktoré by pri drvení za surova hnedlo (marhule, broskyne, jabĺčka a slivky).

Mrazené pretlaky konzumujeme priamo, alebo po rozmrazení z nich pripravujeme najrôznejšie špeciality.

Polozahustené marmelády a lekváre

Čiastočným zahustením sladených alebo nesladených ovocných pretlakov alebo hrubo pomletého ovocia si pripravíme nátierky, ktoré plníme do obalov a po vychladnutí ich mrazíme. Tieto nátierky použijeme po rozmrazení priamo alebo po úprave do múčnikov.

Mrazené jahody

Mrazené jahody patria medzi najhodnotnejšie mrazené výrobky, pretože si zachovávajú svoje pôvodné vlastnosti, pre ktoré ich mnohí spotrebitelia považujú za najlepšie ovocie. Jahody mrazíme zrelé, zdravé a ihneď po zbere. Dôkladne ich umyjeme vo vode alebo osprchujeme na site studenou vodou a až potom ich odstopkujeme a necháme oschnúť. V prípade, že ich mrazíme nasucho, osušíme ich utierkou.

Jahody mrazené nasucho. Na tento účel použijeme tvrdé a stredne veľké jahody, ktoré ukladáme do obalov (vrecúška, kelímkov, misiek, škatúľ) čo najtesnejšie až po vrch, aby po naplnení zostalo v obale čo najmenej vzduchu. Hermeticky uzatvorené voľne rozložené obaly ihneď v mrazničke zmrazíme a nasledujúci deň, keď sú už celkom zmrazené („na kosť"), uložíme ich v mrazničke na trvalé miesto.

Jahody presýpané cukrom. Pripravujeme ich z celých drobných plodov, alebo z veľkých polených, štvrtených alebo plátkovaných. Na miske jahody presypeme cukrom a opatrne premiešame (na 1 kg jahôd 200—250 g jemného kryštálového cukru) a po 5—10 minútovom preslad ení ich plníme do vrecúšok, misiek a pod. Do cukru nemusíme pridávať kyselinu citrónovú.

Jahodový pretlak. Zrelšie a mäkšie jahody za surova pretlačíme alebo roztlačíme. Prítomnosť semienok nie je na závadu. Získaný pretlak sa môže podľa potreby a účelu použitia prisladiť cukrom (až do 20 %, t. j. na 1 kg pretlaku pridáme až 200 g cukru), ktorý rozpustíme v pretlaku.

Mrazené ríbezle

Mrazíme všetky druhy ríbezlí v plnej zrelosti, keď sú plody vyfarbené a najmenej kyslé. Obsah vitamínu C je v tejto fáze zrelosti tiež najvyšší.

Ríbezle dobre umyjeme najmenej v dvoch vodách a pri mrazení celých plodov ich odstopkujeme a necháme odkvapkať. Na čiernych ríbezliach môžeme ponechať zvyšok okvetia.

Ríbezle mrazené nasucho. Osušené tvrdé bobuľky nasýpame do obalov za mierneho potriasania. Obaly uzatvoríme a zmrazíme.

Ríbezle presýpané cukrom. Použijeme i zreľšie bobuľky s mäkšou konzistenciou a na 1 kg ovocia pridáme 200—300 g cukru bez kyseliny citrónovej.

Ríbezľový pretlak. Dobre umyté a odkvapkané neodstopkované ríbezle pretlačíme cez jemné sito, aby sme odstránili aspoň väčšinu semienok. Takto pripravený pretlak zmiešame s cukrom; 250—400 g na 1 kg pretlaku. Miešaním cukor rozpustíme a potom pretlak plníme do vodotesných obalov, pretože i pri —18 °C zostáva pretlak čiastočne kašovitý. Zvlášť hodnotný a zdravý je pretlak z čiernych ríbezlí. K pretlaku z červených ríbezlí pridávame pretlak z čiernych ríbezlí v množstve asi 20 %.

Mrazené maliny a černice

Vhodné sú plody záhradných i divo rastúcich malín a černíc. Plody sa pri oberaní odstopkujú a ukladajú sa najviac v troch vrstvách na seba a čo najskôr spracujú. Plody neumývame iba v tom prípade, keď sú veľmi znečistené, aj tak ich radšej osprchujeme.

Maliny a černice mrazené nasucho. Týmto spôsobom mrazíme tvrdé a suché plody, aby sa dali oddeliť od seba i po zmrazení. Prípadne ich mrazíme voľne nasypané a až po zmrznutí, keď sú už tvrdé balíme do vrecúšok, misiek alebo škatúľ.

Maliny a černice presýpané cukrom. Na 1 kg malín alebo černíc pridáme 200—250 g jemného kryštálového cukru a dobre premiešanú zmes plníme po niekoľkominútovom presládzaní do vodotesných obalov.

Malinový a černicový pretlak. Postup prípravy je rovnaký, ako pri jahodovom pretlaku. Na 1 kg pretlaku pridáme 250—350 g jemného kryštálového cukru a po dokonalom premiešaní a rozpustení cukru pretlak plníme do obalov a mrazíme.

Mrazené čučoriedky

Okrem plodov zbieraných v prírode mrazíme aj plody záhradných čučoriedok. Čučoriedky musia byť čerstvé a suché. Najskôr odstraníme nečistoty (lístie, ihličie a pod.), potom čučoriedky umyjeme alebo na site osprchujeme a dosucha osušíme. Ďalší postup je rovnaký, ako pri ríbezliach.

Mrazené odkôstkované višne a čerešne

Višne poprípade i tmavé čerešne mrazíme ručne alebo na strojčeku odkôstkované a plníme nasucho do vrecúšok, misiek alebo škatúľ. Takto zmrazené odkôstkované višne a čerešne môžeme použiť aj na prípravu múčnikov a koláčov.

Mrazené slivky

Slivky mrazíme celé alebo polené nasucho a takto získame vhodný polotovar pre slivkové knedle (celé slivky) a múčniky (polené slivky). V oboch prípadoch naplníme umyté a osušené slivky do vrecúšok alebo do iných obalov a mrazíme. Celé slivky môžeme predmraziť tiež voľne nasypané a po stuhnutí ich naplníme a domrazíme.

Polozahustený mrazený slivkový lekvár

Zrelšie slivky odkôstkujeme, nahrubo pomelieme na mäsovom mlynčeku a zahustíme na polovičný až tretinový objem. Takto zahustený lekvár

necháme vychladnúť na vzduchu a plníme do vodotesných obalov a zmrazíme.

Po rozmrazení polotovar dovaríme do hustej konzistencie a podľa potreby ho aj prisladíme.

Mrazené marhule a broskyne

Spracovávame konzumne zrelé tuhé plody a na pretlaky aj mierne prezreté plody. Marhule i broskyne rýchle oxidujú — hnednú, preto ich nemôžeme mraziť nasucho, ale iba presýpané cukrom a kyselinou citrónovou, alebo, čo je ešte lepšie, zaliate cukrovým nálevom. Broskyne môžeme mraziť aj ošúpané. Šúpeme ich tak, že celé plody ponárame do vriacej vody a keď sa šupka začína uvoľnovať, rýchlo ich preložíme do studenej vody. Potom ich šúpeme a rozpolíme.

Polené marhule a broskyne presýpané cukrom. Umyté plody rozpolíme alebo rozštvrtíme ostrým nožom z nehrdzavejúcej ocele a ihneď presypeme jemným kryštáľovým cukrom s prídavkom kyseliny citrónovej. Na 1 kg jemného kryštálového cukru pridáme 5—10 g kyseliny citrónovej. Na 1 kg ovocia pridáme 250—350 g tejto zmesi. Ovocie sa musí s cukrom premiešať a nechať odležať, aby vznikol sirup, ktorý chráni plody pred hnednutím. Potom ovocie čo najtesnejšie uložíme do obalov alebo škatúľ a doplníme cukrovým nálevom a cukrom.

Polené marhule a broskyne zaliate cukorným nálevom. Polené alebo štvrtené ošúpané alebo neošúpané plody ihneď ukladáme do pohárov alebo škatúľ a bezprostredne po naplnení zalievame studeným cukrovým nálevom celkom až po okraj obalu. Cukrový nálev si pripravujeme takto: na 1 kg cukru pridáme 1 liter vody a 5 g kyseliny citrónovej. Nálev krátko povaríme a použijeme až po riadnom vychladení.

Marhuľový a broskyňový pretlak. Zdravé umyté a odkôstkované zrelé plody rozvaríme a pretlačíme cez sito. Do horúceho pretlaku sa na 1 kg pridá 200—350 g cukru a po vychladnutí sa pretlak plní do vodotesných obalov a mrazí.

Rovnakým spôsobom pripravíme aj **jablkový pretlak,** a to sladený alebo nesladený.

Z ostatných druhov ovocia si v domácnosti nepripravujeme mrazené výrobky a keď, tak len výnimočne.

Mrazená ovocná šťava

Čerstvo vylisovanú alebo iným spôsobom získanú ovocnú šťavu si môžeme uchovať na neskoršie použitie mrazením. Šťavu ihneď po vylisovaní naplníme do vodotesných obalov (vrecúška, kelímky) a mrazíme.

Šťavu z citrónov si môžeme zmraziť do tvaru kociek vo forme na ľad. Misku pritom vyložíme mikroténovou alebo inou fóliou a po zmrazení

v chladničke alebo mrazničke do nej kocky zabalíme a uložíme na ľahko dostupné miesto v mrazničke. Zmrazenú šťavu používame ako čerstvú.

Mrazenie zeleniny

Mraziť zeleninu v domácnosti je často výhodnejšie, ako ju iným spôsobom konzervovať. Zmrazením si najlepšie zachová všetky svoje prirodzené vlastnosti a výživnú hodnotu a ľahko sa z nej pripraví hotový pokrm. Zeleninu pritom nerozmrazujeme, iba ju necháme trochu „povoliť" a vkladáme ju do vriacej vody. Pretože mrazená zelenina je už predvarená, trvá jej kuchynská úprava (dokončenie) iba krátky čas. Mrazenú zeleninu používame na prípravu polievok, príloh k mäsovým jedlám, šalátov a pod.

Zeleninu vždy mrazíme predvarenú do polomäkkej konzistencie. Očistenú celú alebo krájenú zeleninu vložíme na site do najmenej päťnásobného množstva vriacej vody. Po niekoľkominútovom povarení ju hneď ochladíme studenou vodou. Riadne vychladnutú zeleninu necháme odkvapkať a najlepšie suchú ju vkladáme do obalov a ihneď mrazíme. (Ďalší postup uvádzame v úvode.)

Mrazený hrášok

Najvýhodnejšie sú hrachy s tmavozelenými semenami. Hrášok zberáme v optimálnej zrelosti, keď sú semená vyspelé, ale ešte sladké, zdravé a pevnej konzistencie. Vylúskaním zo strukov získame 35—40 % semien, ktoré ihneď spracujeme.

Vylúskaný hrášok varíme v mierne vriacej vode 3—6 min podľa veľkosti a zrelosti. Pri varení hrášok miešame, aby sa rovnomernejšie prevarili všetky semená. Hrášok ochladíme studenou vodou, necháme odkvapkať a usušiť. Potom ho plníme do vrecúšok, škatúľ alebo misiek a ihneď mrazíme.

Mrazené fazuľové struky

Spracovávajú sa struky zelené alebo žlté, čerstvé, mladé so slabo vyvinutými semenami a bez vláken. Znečistené struky sa umývajú a nožom sa odstránia vrcholky a zvyšky stopky. Struky sa nakrájajú na rezy dlhé 15—20 mm a varia sa vo vode a mrazia rovnako ako hrášok.

Mrazený uhorkový šalát

Uhorky na šalát musia byť zdravé, zelené, čerstvo obraté s priemerom 30—40 mm. Nevhodné sú uhorky mäkké, žlté, s veľkými semenami, uvädnuté alebo horkasté.

Umyté uhorky šúpačom ošúpeme, odrežeme na obidvoch koncoch a nastrúhame na plátky alebo rezančeky tak, ako sme zvyknutí pripravovať šalát z čerstvých uhoriek. Nakrájané uhorky hneď plníme do škatúľ, misiek alebo do vrecúšok, ktoré sa zatvoria tak, aby sa maximálne vypudil vzduch a hneď sa mrazia.

Mrazená strúhaná tekvica

Spracovávame tekvice čerstvé, neprezreté, s mäkkou šupkou a pevnej konzistencie. Tekvicu umyjeme vo vode, oba konce plodov odrežeme a ošúpeme nožom alebo šúpačom. Pozdĺžne ho rozpolíme alebo rozštvrtíme a polievkovou lyžicou vyberieme semená a mäkkú dužinu. Takto pripravenú tekvicu umyjeme a po odkvapkaní postrúhame na plátky alebo rezančeky, plníme do obalov ako uhorkový šalát.

Mrazené rajčiaky

Mrazenie rajčiakov musí byť rýchle, aby sa zachovala ich konzistencia a chuť. Z týchto dôvodov sa v domácnostiach mrazia len zriedkavo, mrazíme ich voľne a až po predmrazení balíme od vrecúšok.

Vhodným produktom je **mrazený rajčiakový pretlak,** zahustený na polovičný až štvrtinový objem. Roztlačené rajčiaky najprv rozvaríme, pretlačíme cez jemné sito a potom zahusťujeme do polohustej až hustej konzistencie. Vychladnutý pretlak plníme do pohárikov po 100 alebo 200 g, čo má byť dávka na jednorazovú spotrebu na omáčku. Môžeme tiež zahustený rajčiakový pretlak zmraziť do kociek vo forme na ľad, ako sme uviedli pri ovocnej šťave. Podobným spôsobom môžeme mraziť **kečup** a iné výrobky z rajčiakového pretlaku.

Mrazená zeleninová paprika

Na mrazenie sa používajú papriky vyvinuté, dužinaté, zdravé, čerstvo obraté, zelené, žlté alebo červené. Papriky mrazíme v rôznej úprave, podľa účelu použitia. Pred mrazením ich nemusíme povariť, pretože majú málo aktívny enzymatický systém.

Na plnenie používame podlhovasté papriky vyrovnanej veľkosti a tvaru. Odrežeme stopkovú časť a zbavíme ich semenníka a dobre umyjeme. Po odkvapkaní a osušení zasúvame papriky do seba a takto vzniknutý stĺpec mrazíme voľne. Až potom ho balíme do fólie a uložíme na trvalé miesto v mrazničke.

Okrem celých paprík mrazíme aj **paprikové rezy,** a to v surovom alebo predvarenom stave. Osušené rezy natlačíme do vrecúšok, ktoré uzavrieme tak, aby v nich zostalo čo najmenej vzduchu.

Na prípravu **leča** premiešame paprikové rezy s rajčiakmi, nakrájanými

na štvrtky alebo osminky. Zmes v pomere asi 1:1 naplníme do vrecák, z ktorých pred zaviazaním vytlačíme vzduch.

Mrazená kukurica

Na mrazenie sa používajú **šúľky** kukurice cukrovej v mliečno-voskovej zrelosti, keď sú zrnká vyspelé, sladké, ale polomäkké. Mrazíme alebo celé šúľky alebo len zrná. Kukuričné šúľky sa po očistení varia 8—12 min vo vode a potom sa ochladia v studenej vode. Mrazíme ich voľne a nasledujúci deň sa balia do fólie.

Výhodnejšie je mraziť **kukuričné zrná.** Opatrne šúľky odzrníme (odzrňovačom, nožom, prípadne rukou) a varíme 5—6 min podľa zrelosti a tvrdosti a po ochladení ich plníme do vrecák alebo škatúľ.

Pred použitím mrazené kukuričné zrná vložíme do osolenej vriacej vody, zohrejeme,ocedíme a konzumujeme s maslom alebo použijeme na prípravu šalátov a pod.

Mrazený kel

Na mrazenie vyberáme čerstvé, nepopraskané hlávky kelu. Očistíme ich od poškodených, žltých a hmyzom napadnutých listov, hlávky rozkrojíme, aby sme zistili, či medzi listami nie je hmyz a vyrežeme hlúb. Rozdelíme hlávky aj preto, aby rezanka nebola príliš dlhá. Zdravé a čisté hlávky krájame ručne alebo na rezačke. Narezaný kel varíme vo vode 2—3 min, ochladíme studenou vodou a po dôkladnom odkvapkaní plníme do obalov a mrazíme.

Mrazený karfiol

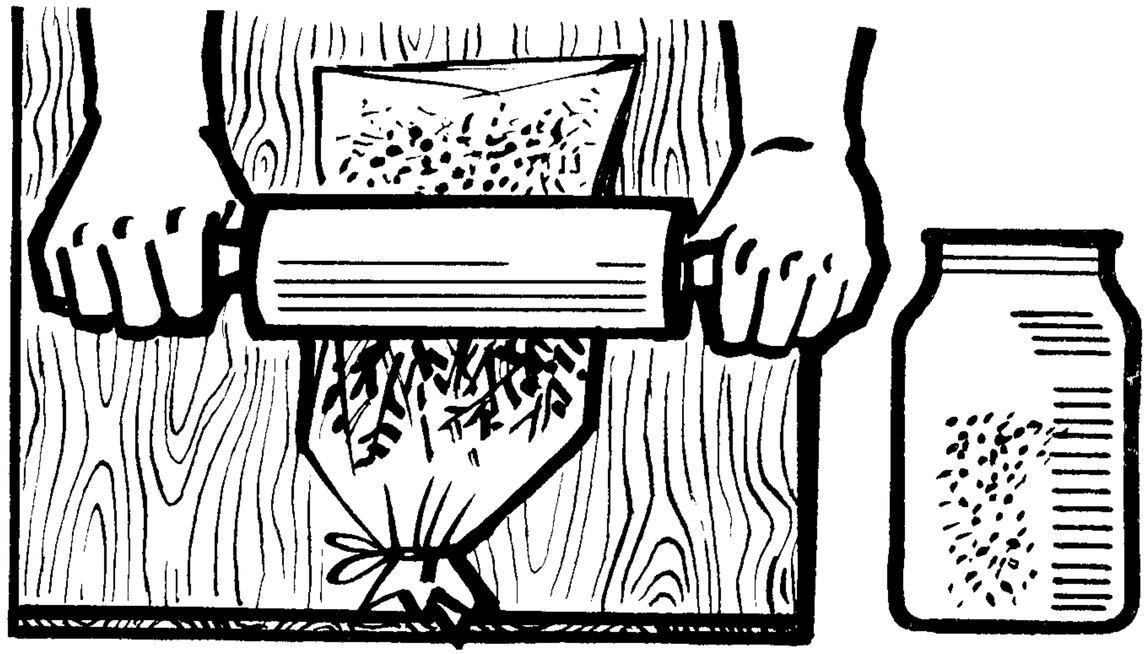
Kvalitný a zdravý karfiol mrazíme alebo celý, alebo rozdelený na ružičky. Očistený a upravený celý karfiol varíme vo vode s prídavkom kyseliny citrónovej (kvôli vybieleniu) a zachovaniu farby — 1 kávová lyžička na 3 l vody, 5—7 min, karfiol rozdelený na ružičky 3—5 min. Potom ho ochladíme v studenej vode a necháme odkvapkať.

Celý karfiol predmrazíme voľne a potom ho balíme do fólie. **Ružičky** po predmrazení balíme do vrecúšok alebo do škatúľ.

Mrazená koreňová zelenina

Mladú a čerstvú koreňovú zeleninu (karotka, zeler, petržlen) očistíme, nakrájame na kocky, kolieska, alebo na rezance, povaríme 3—5 min v mierne okyslenej vode (pozri pri mrazenom karfiole) a po vychladnutí a osušení plníme do obalov a mrazíme.

Okrem pokrájanej koreňovej zeleniny môžeme mraziť aj **zeleninový**



Zmrazenie aromatických bylín.

Vňate zmrazené vo vrecúškach rozvaľkáme a získanú drvinu uložíme v obaloch alebo kelímkoch v mrazničke.

pretlak, ktorý získame pretlačením alebo rozmixovaním do mäkka uvarenej zeleniny. Po vychladnutí na vzduchu pretlak plníme a mrazíme.

Mrazené zeleninové zmesi

Zeleninové zmesi pripravujeme so súčasne dozrievajúcej zeleniny. Používame ich do polievok, na prípravu zeleninových jedál, šalátov a pod.

Zmes hrášku s karotkou nakrájanou na kocky mrazíme v rovnakom pomere. Postupujeme pritom tak, ako sme uviedli pri mrazení hrášku a koreňovej zeleniny.

Zeleninové **viacdruhové zmesi** si pripravíme z jesennej zeleniny, ktorá nám v záhrade súčasne dozrieva. Pomer jednotlivých druhov volíme tak, aby zmes bola chuťovo, farebne a veľkostne vyrovnaná. Príprava jednotlivých druhov zeleniny je rovnaká, ako sme už uviedli. Povarenú a vychladnutú zeleninu po odkvapkaní a osušení premiešame a naplníme do vrecúšok alebo iných obalov. Môžeme zeleninu predvariť, priemerný čas, napr. 4 min.

Môžeme si zmraziť aj **polievkovú zmes** z karotky, petržlenu, kalerábu, karfiolu, mrkvy, póru, kelu a zeleru spolu s petržlenovou a zelerovou vňaťou. Postup je taký ako pri koreňovej zelenine, do 1 vrecúška balíme dávku na prípravu 1 polievky.

Mrazené vňate korenín

Na aromatizovanie a ochutenie polievok, omáčiek a iných jedál sa používajú vňate aromatických rastlín a bylín. Najčastejšie sa používajú mladé časti **kôpru, petržlenu, zeleru, cibule, póru, pažítky, estragónu** a **majoránu.** Vňate najprv umyjeme a osušíme a mrazíme ich celé alebo jemne posekané ostrým nožom z nehrdzavejúcej ocele. Celú vňať vložíme do vrecka a po zmrazení ju rozdrvíme valčekom na doske, čím získame mrazenú drvinu, ktorú nasypeme do kelímkov a uložíme v mrazničke.

Posekané vňate v množstve na jednu dávku vložíme do malého vrecúška alebo zabalíme do fólie a obviažeme, aby sme dostali tvrdý balíček s minimálnym obsahom vzduchu. Môžeme tiež nasekanú vňať naplniť do formičky na ľad a po utlačení ju zalejeme vodou. Zmrazené kocky potom presypeme do vrecúška, označíme a uložíme v mrazničke.

Mrazené huby

Mrazíme iba huby čerstvé, mladé a zdravé, plodnice staré, nahnité, zaparené, červivé, ohryzené a inak poškodené nekonzervujeme. Huby mrazíme čo najrýchlejšie, pretože i jedlé huby, ak sú zaparené a nahnité, môžu sa stať jedovatými.

Dobre očistené huby pokrájame nožom z nehrdzavejúcej ocele na plátky 3—4 mm hrubé, povaríme vo vode asi 5 min za občasného miešania, ochladíme studenou vodou a odkvapkané a osušené plníme v množstve na jedno použitie do obalov a mrazíme.

Mrazené mäso

Najčastejšie mrazíme mäso z domácej zakáľačky. Robíme to druhý alebo tretí deň, keď je už mäso vychladnuté na najnižšiu teplotu (pod 8 C). V teplom období musíme nechať rozložené mäso vychladnúť a odležať 1—3 dni v chladničke, aby sa nezaparilo. Mäso mrazíme v surovom stave vo väčších kusoch, alebo delené, porezané na plátky alebo kocky, prípadne pomleté, podľa toho, na aký účel mäso použijeme. Mäso mrazíme bez kosti alebo s kosťami, napr. kotlety, krkovičku a rebrá. Príliš tučné mäso mrazíme na kratší čas (max. 4 mesiace) a pri najnižších teplotách, aby nedošlo k oxidácii tukov a tým k zhoršeniu kvality jedál z neho pripravených.

Mrazenie mäsa v kusoch

Mäso naporciujeme na podlhovasté kusy s hmotnosťou /. až 2 kg, zabalíme ich čo najtesnejšie do mikroténovej alebo inej fólie v jednej vrstve.

Fóliu na mäso upevníme povrázkom alebo lepiacou páskou. Takto zabalené mäso čo najrýchlejšie zmrazíme a označené uložíme na príslušné miesto v mrazničke.

Mrazenie deleného mäsa

Mäso nakrájame na **rezne** alebo **kotlety** s kosťou s hmotnosťou priemerne 100 g. Počet plátkov potrebných na jeden obed zabalíme do fólie podobne ako pri mäse mrazenom v kusoch. Mäso mrazené v plátkoch použijeme na obaľovanie alebo na prírodné rezne, na dusené rezne alebo na minútky. Pred tepelným opracovaním mäso len čiastočne rozmrazíme.

Mäso na **guláš** nakrájame ostrým nožom na rovnaké kocky a v množstve na prípravu jedného jedla balíme do vrecka alebo do fólie.

Mrazenie mletého mäsa

Mäso vhodného druhu a akosti zomelieme na mlynčeku cez disk s otvormi 3—6 mm. Mäso premiešame a odvážené množstvo potrebné na prípravu jedného jedla naplníme do vrecúšok alebo balíme do iného obalu tak, aby sme z obalu vytlačili vzduch. Mäso na mletie musí byť riadne vychladené a rezacie náčinie musí byť ostré, aby sa mäso počas mletia nezahrialo a nestratilo tak po rozmrazení a tepelnom spracovaní súdržnosť.

Vzhľadom na to, že na jedlá z mletého mäsa sa používa mäso tučnejšie, uskladňujeme mleté mäso maximálne 4 mesiace. Inak dochádza k oxidácii tukov a k ďalším nežiadúcim zmenám.

Mrazenie hydiny

Hydina zbavená peria a vnútorností sa riadne očistí, umyje v studenej vode, odkvapká, osuší a vloží do mikroténového vrecka, ktoré lepšie prilne k povrchu hydiny, ako vrecko z polyetylénu. Pri balení hydiny do vrecka je dôležité odstrániť z neho maximum vzduchu. Za tým cieľom je vhodné ponoriť vrecko s hydinou do studenej vody a prstami postupne vytláčať vzduch medzi vreckom a povrchom hydiny. Voda pritom nesmie vniknúť do vrecka, ktoré potom pevne zaviažeme. Takto zabalenú hydinu chránime pred oxidáciou. Môžeme hydinu rozporciovať a zvlášť mraziť stehná, droby a pod.

Zmrazenú hydinu uskladňujeme pri teplote —18 °C najviac 6 mesiacov, pri —12 °C len 3 mesiace.

Mrazené domáce klobásy

Dobre vyúdené čerstvé klobásy necháme cez noc vychladnúť a podľa potreby ich povrchovo do sucha utrieme. Potom tesne k sebe pritiskneme

3—5 klobás a uviažeme špagátom, pevne zabalíme do fólie, ktorú opäť previažeme alebo páskou prelepíme. Takto zabalené klobásy mrazíme. Pred upotrebením ich krátko rozmrazíme a vložíme do vriacej vody, kde ich varíme najviac 30 min.

Okrem surových domácich klobás môžeme zamraziť aj varené klobásy, ktoré pred zmrazením necháme na vzduchu dobre vychladnúť. Pred upotrebením klobásy zohrejeme, najlepšie v pare. Podobne ako mleté mäso môžeme mraziť aj klobásovú zmes, vždy po dávkach na 1 upotrebenie.

Mrazený koncentrovaný vývar

Z mäsa, kostí, cibule, koreňovej zeleniny a korenín si uvaríme najlepšie v tlakovom hrnci silný vývar, ktorý môžeme ešte zahustiť odparením vody na polovičný objem.

Vychladnutý a precedený koncentrovaný vývar naplníme do formy na ľad, zmrazíme a mrazené kocky zabalíme do fólie. Vývar použijeme na ochutenie polievok, omáčiek, mäsových jedál a pod.

REGISTER

A

Alobal 70

B

Balenie pri mrazení 199
Benzoan sodný 20
Birzovatenie 169
Bobkový list 21
Bombáž 24, 187
Broskyne
— džem 114
— džús 141
— kompót 46
— lekvár 122
— marmeláda 110
— mrazené 207
— presladzované 67
— pretlak 126
— — mrazený 207
Buničina 15

C

Celofán 70
Celofánová fólia 200
Cesnak 21
— v soli 178
Cibuľa 21
— mrazená 212
— sušená 176
Cibuľka nakladaná 92
— sterilizovaná 92
Cibuľový šalát 97
Citrónová šťava 19
— — mrazená 207
Clostridium botulinum 189
Cukor 17
— hroznový 14
— kryštálový 17
— objem 17
— ovocný 14
— pieskový 17
— práškový 17
— repný 14, 17
— trstinový 17
Cukrový nálev 42
Cukry 14, 17
Cvikla → Červená repa šalátová

Č

Čerešne
— džem 114
— kompót 44
— lekvár 123
— mrazené 206
— presladzované 66
— šťava 136
Černice
— mrazené 206
— pretlak mrazený 206
Červená repa šalátová
— nakladaná 95
— s chrenom 95
— sterilizovaná 93
— — celá 96
Čírovka zelenkastá 100
Čírovnica májová 100
Čučoriedky
— kompót 53
— mrazené 206
— víno 169

D

Deko 20, 78
Diabetici 17
DIA džúsy 144
Divina
— sterilizovaná 194
Dlabač 55
Domáca zakáľačka 192
Drevená pružina 73
Drozofily 19

Džem
— broskyňový 114
— čerešňový 114
— jablčný 115
— jablčno-pomarančový 116
— jahodový 114
— marhuľový 112
— slivkovo-jablčný 115
— slivkový 115
— višňový 114
Džemy 112
— chyby 116
— kvasenie 116
— plesnivenie 116
— riedke 116
Džús
— broskyňový 141
— jablčný 142
— jahodový 140
— karotkový 144
— marhuľový 138
— ríbezlový 141
— višňový 143
Džúsy 138
— DIA 144
— — jablčný 145
— — karotkový 145
— — marhuľový 144

E

Egreše
— kompót 51
— marmeláda 109
— rôsol 117
Enzýmy 22
Estragón 72
— mrazený 212

F

Fazuľa
— sterilizovaná 90
— mrazená 208
— v soli 180
Fólie 70
— celofánové 200
— hliníkové 200
— mikroténové 200

G

Griotka 168
Guláš
— bravčový 191
— sikulský 190
Gumičky 70

H

Hadička 43
Hliníková fólia 200
Hliva ustricová 100
Hnednutie 22, 170
— plodov 63
Horčicové semená 21, 72
Hrášok
— mrazený 208
— sterilizovaný 89
— sušený 176
Hríb satanský 103
— sivý 101
— smrekový 101
Hrozno
— kompót 53
— sirup 148
— šťava 136
— víno 153
Hroznový list 72
Hrušky
— kompót 55
— presladzované 67
— sušené 175
— šťava 135
— víno 164
Huby
— jedlé 100
— jedovaté 103
— krájanie 98
— mrazené 212
— s cibuľkou 102
— s olejom 102
— spracovanie 16
— sterilizované 98
— — v sladkokyslom náleve 98
— — v slanom náleve 102
— sušené 174, 177
— umývanie 98
— zloženie 15
Hydina
— mrazená 213
— sterilizovaná 193

CH

Chladničky 199
— dvojhviezdičkové 199
— s jednou hviezdičkou 199
— trojhviezdičkové 199
Chren 21

J

Jablká
— džem 115
— džús 142
— kompót 57
— lekvár 122
— marmeláda 111
— pretlak 124
— rôsol 117
— sirup 148
— strúhané 57
— sušené 176
— šťava 133
— víno 161
Jahody
— džem 114
— džús 140
— kompót 50
— mrazené 205
— pretlak mrazený 205
— sirup 147, 150
Jarabinky
— kompót 54
— presladzované 67
Jarná zeleninová zmes 97
Jaternice 192

K

Kapusta
— kvasená 181
— — sterilizovaná 183
— marinovaná 181, 183
— plnenie do fliaš 185
— tlačenie 181
— v súdku 186
— vykvasená 182
Kapustnica 191
Kapustový šalát 97
Karfiol
— mrazený 210
— nakladaný 91
— sterilizovaný 91
Karotka
— džús 144
— pretlak 126
— sirup 148
Kečup 88, 209
— mrazený 209
Kel
— mrazený 210
Klinčeky 21
Klobásová zmes
— — mrazená 214
Klobásový jed 189
Klobásy 192
— mrazené 213
— varené mrazené 214
Klostrídium 189
Kompót
— broskyňový 46
— čerešňový 44
— čučoriedkový 53
— egrešový 51
— hroznový 53
— hruškový 55
— jablkový 57
— jahodový 50
— jarabinkový 54
— malinový 52
— marhuľový 45
— melónový 60
— ringlotový 48
— slivkový 48
— tekvicový 58
— višňový 44
— z bobuľového ovocia 50
— z červených ríbezlí 52
— z čiernych ríbezlí 52
— z drobného ovocia 50
— z jadrového ovocia 55
— z kôstkového ovocia 44
Kompótová melanž 60
Kompótové zmesi 60
Kompóty diabetické 61
— chyby 62
— kvasenie 62
— plesnivenie 62
— príprava 40
— uskladňovanie 63
— zalievanie 45
— zo zeleniny 58
Konzervačné prostriedky 20
Konzervovanie chemické 20
Konzervy na dovolenku 194
Kôpor 21
— mrazený 212
— v soli 178
Korenie 21
— čierne 21
— nové 21
— voňavé 21
Koreniny 21
— mrazené 212
Koreňová zelenina mrazená 210
Korunkový uzáver 151
Kozák brezový 101
— žltopórový 101
Krájač 140

– ovocia 55
Králik sterilizovaný 194
Kuchynská soľ 20
Kukurica mrazená 210
Kukuričné zrná mrazené 210
Kulér 19
Kuriatko jedlé 100
Kúpeľ 25
Kvas ovocný 171
– zo sliviek 171
– z ostatného ovocia 173
Kvasenie mliečne 81, 170, 182
Kvasinky 155
Kvasná zátka 162
Kvasnicové víno 153
Kyselina skorbová 15
– benzoová 20
– citrónová 15, 19
– mravčia 15
– octová 15
– sorbová 20
– šťaveľová 15
– vínna 15
Kyseliny 15
– ovocné 15
Kysličník siričitý 21
Kyslidlá 19

L

Lalok 193
Lečo 86
– mrazené 209
Lekvár
– broskyňový 122
– čerešňový 123
– jablčno-hruškový 122
– jablčný 122
– marhuľový 122
– slivkový 119
– višňový 123
Lekváre 119
– chyby 116
  mrazené 204
Lis na ovocie 142

M

Majorán 21
– mrazený 212
Mäknutie uhoriek 79
Maliny
– kompót 45, 52
– mrazené 206
– pretlak mrazený 206
– sirup 148, 151
Marhule
– džem 112
– džús 138
– kompót 45
– lekvár 122
– marmeláda 109
– mrazené 207
– presládzané 66
– pretlak 125
– – mrazený 207
– sušené 175
Marinovacia zmiešanina 184
Marmeláda
– broskyňová 110
– egrešová 109
– jablčná 111
– marhuľová 109
– okrúhličková 111
– ríbezľová 107
– ringlotová 111
– slivková 110
Marmelády 105
– chyby 116
– mrazené 204
– rôsolovatenie 106
– tuhnutie 106
Masliak smrekový 101
Mäso
– bravčové 187
– – mrazené 212
– – pečené 190
– – rezne 190
– – údené 192
– – vo vlastnej šťave 187
– hovädzie 193
– konzervovanie 187
– mrazené 212
– – delené 213
– – mleté 213
– – v kusoch 212
– teľacie 193
Mäsové konzervy 187
– – obaly 187
– – sterilizácia 189
– – uskladňovanie 190
Mäsovky 38
Mäsový vývar mrazený 214
Melóny
– kompót 60
Meranie teploty 27
Mikroorganizmy 22
Mikroténová fólia 200
Mikroténové vrecúška 200
Minerálne látky 15

Mixér 140
Mlátо 153
– nakvasovanie 158
Mlynček 140
– na ovocie 108
Mrazenie 198
– mäsa 212
– ovocia 202
– zeleniny 208
– vňatí 212
Mrazničky 199
– odmrazovanie 202
Mrkva
– mrazenie 210, 211
– nápoje 144
– šalát 97
Muchotrávka červená 103
– tigrovaná 103
– zelená 103
Muškátový orech 21
Mušt 153
– kvasenie 155
– naoctovatenie 158
– prisladený 154
Muštomer 154
Myšina 170

N

Nádoby
– hlinené 81
– do mrazničky 200
Nakladač 78
Nakladačky 69
Nálev
– sladkokyslý 73
– slaný 81
Naoctovatenie 169
Nátierky 107
Nôž na ozdobné krájanie 55

O

Obaly na mrazenie 200
Obarová polievka 192
Ocot kvasný 19
Octové mušky →Drozofily
Octový macerát 21
Odšťavovač 129
Odšťavovanie
– broskýň 131
– čerešní 131
– hrozna 131
– jabĺk 131
– jahôd 130
– jarabiniek 131
– malín 131
– marhúľ 131
– ostružín 131
– ríbezlí 131
– šípok 131
– višní 131
Ochladzovanie 26
Okrúhličky
– marmeláda 111
Omáčka z vnútorností 192
Ostružiny
– sirup 148
Otvárač pohárov 33
– – Ideál 37
Ovocie 13
– mrazenie 202
– polenie 55
– predváranie 89
– presladzovanie 65
– pretláčanie 119
– spracovanie 14
– sušené 174
– zloženie 13
Ovocná šťava 134
– – mrazená 207
Ovocný pretlak
– – mrazený 204

P

Panvica teflónová 106
Paprika 21
– mrazená 209
– na plnenie 84
– – mrazená 209
– sterilizovaná 82
Paprikové rezy mrazené 209
Paprikový šalát 97
Pažítka
– mrazená 212
Pečeňová paštéta 193
Pečiarka ovčia 100
Pergamen 70
Petol 20, 78, 80
Petržlenová vňať 21
– – mrazená 212
– – v soli 178
Plán mrazničky 201
Plávanie plodov 63
Plechovky 187
Poháre 31
– na uhorky 70
– Omnia 31, 70
– Pano 36, 70

— patentné 37
— ryhované 37
— so závitovým uzáverom 38
— zatváranie 75
Polievková zmes 97
— — mrazená 211
Pór mrazený 212
Presladzovaná šupka
— — citrónová 66
— — grapefruitová 66
— — pomarančová 66
Presladzované
— broskyne 67
— čerešne 66
— hrušky 67
— jarabinky 67
— marhule 66
— slivky 67
— tekvica 67
— višne 66
— zelené rajčiaky 67
— — orechy 68
Presladzovanie 65
Pretláčač 87
Pretlak
— broskyňový 126
— jablčný 124
— karotkový 126
— marhuľový 125
— slivkový 126
— zo zelenín 124
Pretlaky 124
— mrazené 204, 209
Príchuť po vajciach 170
Prísady 17
Pyrosulfit draselný 21

R

Rajčiaková šťava
— — prichutená 87
— — prírodná 87
— — sterilizovaná 87
Rajčiakový kečup 88
— — mrazený 209
— pretlak 88
— — mrazený 209
Rajčiaky
— červené 86
— mrazené 209
— v sladkokyslom náleve 86
— vo vlastnej šťave 87
Ríbezle
— džús 141
— kompót 52
— marmeláda 107
— mrazené 205
— pretlak
— — mrazený 205
— rôsol 117
— sirup 147, 150
— šťava 135
— víno 165
Ringloty
— kompót 48
— marmeláda 111
Rozmrazovanie 202
Rôsol
— egrešový 117
— jablčný 117
— ríbezľový 117
Rôsolovatenie 105, 150
Rôsoly 117
— chyby 116
Rúra elektrická 29
— plynová 29
Ryšák 157

S

Sacharín 17
Sacharóza 17
Sírenie 21, 162
Sírny knôt 21
Sladidlá 17
Sirup
— hroznový 148
— hybridový 148
— jablčný 148
— jahodový 147
— karotkový 148
— malinový 148
— ostružinový 148
— ríbezľový 147
— višňový 147
Sirupy 150
— ovocné 146
— zeleninové 146
Sivnutie uhoriek 78
Sladkokyslá zelenina 97
Slaná zelenina 97
Slivky
— džem 115
— kompót 48
— lekvár 119
— marmeláda 110
— mrazené 206
— presladzované 67
— pretlak 126
— sušené 174

Sóda bikarbóna 18
Spolarin 18
Sterilizácia 22
— v tlakovom hrnci 90
Sterilizačné pomôcky 28
— zariadenie 24
Sterilizačný hrniec 24
Strúhadlo na kapustu 182
Sudovina 170
Sušenie 174
Sušiareň 175
Suchohríb žltomäsový 101
Surovina 10

Š

Šaláty zeleninové 97
— — mrazené 208
Šípky
— sušené 176
— víno 168
Škorica 21
Škrabák 55
Šťava
— čerešňová 136
— hroznová 136
— hrušková 135
— jablčná 133
— kalná 117
— lisovaná 128
— ovocná 128
— ríbezľová 135
— višňová 135
— z odšťavovača 128

T

Tanečnica poľná 100
Tekvica
— kompót 58
— mrazená 209
— presladzovaná 67
Teplomer 27
Teplota vnútri pohára 77
Tlačenka 192
Tlakový hrniec 24, 90, 189
T 110 18
Tymián 72

U

Udiareň 194
Uhorkové rezy 77
Uhorkový šalát
— — mrazený 208
Uhorky
— horkasté 78
— chyby pri konzervovaní 78
— kvasené 81
— mäkké 78
— nakladačky 69
— nakladané 78
— prekorenené 78
— presladené 78
— presolené 78
— priečne rezy 77
— sivnutie 78
— sterilizácia 76
— sterilizované 69
— umývanie 69
Uzatvárač pohárov 32, 34, 151
Údená slanina 191
Údené klobásy 191
— ryby 193

V

Viečka
— Fenix 36, 70
— neprichytené 62
— Omnia 32, 70
— Pano 36, 70
— plechové 38
— so závitovým uzáverom 38
Vinka 155
Vinný punč 164
Víno
— čučoriedkové 169
— filtrovanie 165
— hroznové 153
— hruškové 164
— chyby 169
— jablčné 161
— matolinové 159
— ovocné 161
— ríbezľové 165
— stáčanie 157
— šípkové 168
— školenie 156
— višňové 167
— z hybridov 159
Višne
— džem 114
— džús 143
— kompót 44
— lekvár 123
— mrazené 206
— presladzované 66
— sirup 147
— šťava 135

— víno 167
Vitamín C 15, 16
Vitamíny 15
Vláknica Patoulliardova 103
Vňať korenín
— — mrazená 212
— — sušená 147, 177
Vodnár 153, 159
Vodný uzáver 183
Vypichovač jadernikov 55
Vrecúška 200
— mikroténové 200

Z

Zakáľačková kaša 192
Zákvas 162, 171
Zátky 158
Zelenina 13, 58
— kompóty 58
— mliečne kvasená 81
— mrazená 208
— nakladaná 69
— polievková mrazená 211
— — v soli 178
— predvárana 89
— presladzovaná 65
— sterilizovaná 69
— sušená 174
— v soli 178
Zeleninové šaláty 96
— — mrazené 208
— zmesi 96
— — mrazené 211
Zeleninový pretlak mrazený 210
Zelko 20, 78
Zeler
— nakladaný 93
— mrazený 212
— s olejom 93
Zvonovec veľký 103

Ž

Želirovanie → Rôsolovatenie

Slovensko-český diferenčný slovníček

bravčové	vepřové	lekváre	povidla
broskyne	broskve	marhule	meruňky
brusnice	brusinky	mäso	maso
cesnak	česnek	melóny	melouny
čerešne	třešně	mrkva	mrkev
čierne korenie	pepř	mušty	mošty
čučoriedky	borůvky	ocot	ocet
divina	zvěřina	odkôstkovanie	odpeckování
dule	kdoule	pečeň	játra
egreš	angrešt	rajčiaky	rajčata
fazuľka	fazolka	rasca	kmín
hovädzie	hovězí	rezne	řízky
hrášok	hrášek	ríbezle	rybíz
hrozno	hrozny vinné, víno	ringloty	ryngle
chren	křen	rôsoly	rosoly
chyby	vady	slivky	švestky
jarabinky	jeřabiny	sterilizácia	sterilace
jaternice	jitrnice	surový	syrový
kapusta	zelí	škorica	skořice
kaleráb	kedluben	šúpaný	loupaný
karfiol	květák	tekvica	dýně
kel	kapusta	údené	uzené
kôstka	pecka	uhorky	okurky
klinček	hřebíček	umývanie	praní
kvasené	kysané	zeler	celer

OBSAH

Predhovor 7
Význam konzervácie potravín
a zásady pri domácom konzervovaní 9
Ovocie a zelenina 13
Prísady používané pri konzervovaní 17
Sladidlá 17
Kyslidlá 19
Kuchyňská soľ 20
Chemické konzervačné prostriedky 20
Koreniny 21
Sterilizácia konzerv 22
Účel sterilizácie 22
Zásady pri sterilizácii 23
Sterilizačné zariadenia a postup pri sterilizácii 24
Poháre na konzervovanie 31
Príprava kompótov 40
Príprava kompótov bez sterilizácie 40
Príprava cukrového nálevu a jeho plnenie 42
Kompóty z kôstkového ovocia 44
Kompóty z bobuľového a drobného ovocia 50
Kompóty z jadrového ovocia 55
Kompóty zo zeleniny 58
Kompótové zmesi 60
Diabetické kompóty 61
Najčastejšie chyby pri príprave kompótov
a ich odstraňovanie 62
Skladovanie kompótov 63
Presladzované ovocie a zelenina 65
Príprava sterilizovanej a nakladanej zeleniny 69
Sterilizované uhorky 69
Najčastejšie chyby pri príprave sterilizovaných uhoriek
a ich odstránenie 78
Uhorky konzervované nakladačom 78
Kvasené uhorky 81
Zeleninová paprika 82
Červené rajčiaky 86
Sterilizovaný hrášok 89
Sterilizovaná fazuľka 90
Karfiol 91
Sterilizovaná cibuľka 92
Zelerový šalát s olejom 93
Červená repa šalátová 93
Zeleninové zmesi a šaláty 96

Príprava sterilizovaných húb 98
Sterilizované huby v sladkokyslom náleve 98
Sterilizované huby v slanom náleve 102
Marmelády 105
Zásady pri varení marmelád 105
Ribezľová mermeláda 107
Marhuľová marmeláda 109
Broskyňová marmeláda 110
Slivková marmeláda 110
Jablčná marmeláda 111
Džemy 112
Marhuľový džem 112
Jahodový džem 114
Višňový alebo čerešňový džem s ribezľovým pretlakom 114
Broskyňový džem 114
Slivkový džem 115
Aromatizovaný jablčný džem 115
Najčastejšie chyby pri príprave džemov
a ich odstránenie 116
Rôsoly 117
Egrešový rôsol 117
Jablčný rôsol 117
Ribezľový rôsol 118
Lekváre 119
Slivkový lekvár 119
Jablčný lekvár 122
Marhuľový lekvár 122
Lekvár z višní a čerešní 123
Sterilizované sladené ovocné a zeleninové pretlaky 124
Jablčný pretlak 124
Marhuľový pretlak 125
Slivkový pretlak s jablkami 126
Karotkový pretlak 126
Ovocné šťávy 128
Získavanie šťavy 128
Sterilizácia ovocnej šťavy 131
Jednotlivé druhy ovocných štiav 133
Ovocné a zeleninové džúsy 138
Marhuľový džús 138
Jahodový džús 140
Broskyňový džús 141
Ribezľový džús 141
Jablčný džús 142
Višňový džús 143
Karotkový džús 144
DIA džúsy 144
Ovocné a zeleninové sirupy 146
Ovocné sirupy s vysokou dávkou cukru 146
Sirupy s nižším obsahom cukru 149
Sirupy z ovocných pretlakov 150
Príprava sirupu vo fľaši s korunkovým uzáverom 151
Hroznové víno 153
Bilele hroznové víno 153
Červené hroznové víno 157
Víno z hybridov 159

Matolinové víno a víno z kvasnic 159
Dezertné hroznové víno 160
Ovocné viná 161
Jablčné víno 161
Hruškové víno 164
Ríbezľové víno 165
Višňové víno 167
Šípkové víno 168
Čučoriedkové víno 169
Najčastejšie chyby a choroby vín 169
Príprava ovocných kvasov 171
Kvas zo sliviek 171
Kvas z ostatného ovocia 173
Sušené ovocie, zelenina, huby a vňate 174
Sušené slivky 174
Sušené marhule 175
Sušené hrušky 175
Sušené jablká 176
Sušené šípky 176
Sušený zelený hrášok 176
Sušená cibuľa 176
Sušené vňate 177
Sušené huby 177
Zelenina v soli 178
Polievková zelenina v soli 178
Cesnak v soli 178
Zeleninové vňate a kôpor v soli 178
Zelená fazuľka v soli 180
Kvasená a marinovaná kapusta 181
Kvasená kapusta 181
Marinovaná kapusta 183
Konzervovania mäsa a sladkovodných rýb 187
Bravčové mäso vo vlastnej šťave 187
Pečené bravčové mäso 190
Bravčové rezne 190
Sikulský guláš 190
Bravčový guláš 191
Kapustnica 191
Údená slanina 191
Údené klobásy 191
Údené bravčové mäso 192
Konzervy z domácej zakáľačky 192
Konzervy z hovädzieho a teľacieho mäsa 193
Sterilizovaná hydina 193
Sterilizované údené ryby 193
Sterilizovaný králik a divina 194
Mäsové pokrmy na dovolenku 194
Mrazenie v domácnosti 198
Mrazenie ovocia 202
Ovocný pretlak 204
Polozahustené marmelády a lekváre 204
Mrazené jahody 205
Mrazené ríbezle 205
Mrazené maliny a černice 206
Mrazené čučoriedky 206

Mrazené odkôstkované višne a čerešne 206
Mrazené slivky 206
Mrazené marhule a broskyne 207
Mrazená ovocná šťava 207
Mrazenie zeleniny 208
Mrazený hrášok 208
Mrazené fazuľové struky 208
Mrazený uhorkový šalát 208
Mrazená strúhaná tekvica 209
Mrazené rajčiaky 209
Mrazená zeleninová paprika 209
Mrazená kukurica 210
Mrazený kel 210
Mrazený karfiol 210
Mrazená koreňová zelenina 210
Mrazené zeleninové zmesi 211
Mrazené vňate korenín 212
Mrazené huby 212
Mrazené mäso 212
Mrazenie mäsa v kusoch 212
Mrazenie mletého mäsa 213
Mrazenie hydiny 213
Mrazené domáce klobásy 213
Mrazený koncentrovaný vývar 214
Register 215
Slovensko-český diferenčný slovníček 223
Obsah 224
Poznámky 228

Rastlinná výroba

JAROSLAV
BALAŠTÍK

Návrh na obálku s použitím fotografie akad. fotografky
Aleny Škopkovej navrhla akad. maliarka Ada Jakabová

Graficky upravila Mária Makošová

Šieste vydanie – Vydala Príroda, vydavateľstvo kníh a časopisov, n. p., Bratislava, v roku 1985 – Počet strán 223 – Zodpovedná redaktorka Prom. bot. Dora Sopčáková – Sadzbu vyhotovili v Svobode, grafických závodoch, n. p., Praha – Vytlačili Nitrianske tlačiarne, n. p., Nitra – AH 14,51 (t. 12,02, o. 2,49) – VH 15,07 – Náklad 35 000 výtlačkov – Tematická skupina a podskupina 301-05-126 – Číslo publikácie 6033 – SÚKK 1823/I-84

64-168-85

Cena Kčs 28,– (505-21-82)

USPORÍTE ČAS, KEĎ BUDETE VEDIEŤ, ŽE

KRYŠTÁLOVÝ CUKOR

1 horčicový pohár (0,2 l) je 170 g
1 zarovnaná polievková lyžica je 10—15 g
1 vrchovatá polievková lyžica je 25—30 g
1 vrchovatá polievková lyžica sú 4 kocky cukru
100 g je 15 kociek cukru

SOĽ

1 zarovnaná kávová lyžička je 10 g
1 vrchovatá kávová lyžička je 20 g
1 vrchovatá polievková lyžica je 40 g

KYSELINA CITRÓNOVÁ

1 zarovnaná kávová lyžička je 4 g
1 vrchovatá kávová lyžička je 7 g
1 zarovnaná polievková lyžica je 10 g
1 vrchovatá polievková lyžica je 20 g

SACHARÍN T 110

1 tabletka je 1 kocka cukru, čiže 7 g

64 – 168 – 85
Kčs 28.–