

**Der zināt!**

✦ Žāvēšanas laiks atkarīgs arī no paplātēm. Vislabāk noder sieti – lai gaiss labi cirkulētu, bet produkti (augļi, ogas, dārzeņi u.c.) nebirtu cauri.

✦ Augļu un ogu kaltēšanai saulē nepieciešamas četras līdz piecas dienas. Saule produktu nav iespējams pārkaltēt.

✦ Vispiemērotākā temperatūra kaltēšanai cepeškrāsnī vai uz pannas ir 50 grādi – tā, lai izvēlētajai virsmai var piedurties ar roku. Šādu temperatūru spēj nodrošināt elektriskā cepeš-

krāsns, tādā vislabāk kaltēt augļus, dārzeņus un meža ogas, kā arī sēnes.

✦ Kaltēšanai var lietderīgi izmantot tos augļus, kas izbrākēti uzglabāšanai svaigā veidā, bet kuru bojātās vietas vēl var izgriezt.

✦ Kaltējumu uzglabāšanai vispiemērotākās ir papīra turzas vai auduma maisiņi.

✦ Lai iegūtu vienu kilogramu kaltētu augļu, atkarībā no šķirnes nepieciešami 5–15 kilogrami svaigu augļu.

# Kaloriju un minerālvielu koncentrāts kaltējumos

TEKSTS: LĪVA FREIMANE

Rudens dārzkopim ir tikpat rūpju pilns kā pavasarī un vasarā. Ja tik daudz nav jārosās dobēs ravējot, rušinot un laistot, tad rudens darbi saistās ar izaudzētā noglabāšanu ziemai. Iespēju ir tik daudz: saldēšana, skābēšana, marinēšana, sāļošana, ievārīšana un cukurošana. Arī kaltēšana.

**S**vaigi dārzeņi, protams, ir visveselīgākie, taču visu ražu svaigā veidā saglabāt nav iespējams.

Viens no veidiem, kā mājās apstākļos un bez ļoti lielas piepūles saglabāt izaudzēto, ir kaltēšana.

Kaltēt var jebko – gan augļus, gan ogas (atcerieties, arī ķirbis ir oga), gan dārzeņus, gan sēnes, gan garšaugus.

Kaltējot no augļiem, ogām, saknēm un garšaugiem iztvaiko ūdens un paliek tikai uzturvielas. Jo ātrāk un zemākā temperatūrā to izdara, jo augu uzturvērtība ir lielāka.

Pareizi izkaltētas ogas un augļi ir vērtīgi, koncentrēti, minerālvielām un vitamīniem bagāti pārtikas produkti, jo gatavošanas laikā zaudējuši tikai ūdeni. Kā gaistošākais no vitamīnu saimes mainās vienīgi C vitamīna daudzums. Ja kaltē temperatūrā līdz +50°C, tad zudums

nav tik liels, bet kaltē ar karstumu no +60 līdz +80°C, noārdās ļoti daudz šī vērtīgā vitamīna. Kaltēšanas procesā mazliet zūd arī beta-karotīns un B grupas vitamīni.

Vislabākos kaltējumus iegūst vakuuma kamerās. Tur stundas laikā

+42 līdz +49°C temperatūrā bietes un burkānos no 90% mitruma paliek tikai 12%, 8% vai 6%. Rūpnieciski augļus žāvē speciālās kaltēs (šādas kaltes Latvijā nopērkamas profesionālai lietošanai un maksā dārgi), taču mājās apstākļos var iztikt arī bez tām.

Kaltētie produkti savu uzturvērtību vislabāk saglabā, ja pēc pirmapstrādes tos sasaldē un mitrumu iztvaicē no sasalušā produkta vakuumā. Šo paņēmieni pieminam tikai informācijas dēļ, jo šādai apstrādei izmanto ļoti dārgas iekārtas – sublimācijas kaltes. Tās mājās apstākļos neizmanto.

## Ogu sagatavošana

Visas ogas ievāc pilngatavībā, kad tām ir lielāks cukura daudzums un tās ir garšīgākas. Ja novāc vēl negatavas, tās ir skābas, un skābums saglabājas arī izkaltētajā produkcijā. Grūti izkaltēt gan mīkstas, gan cietas ogas ar blīvu mizu. Vienas no sulīgākajām ir avenes. Ar šīm ogām jāuzmanās, lai nesapeļē. Ieteicams izbērt pēc iespējas plānākā kārtā. Ogas ar blīvu miziņu, piemēram, upenes, brūklenes, mellenes vai dzērvenes, pirms kaltēšanas izber plānā slāni un pārrullē ar adatānu veltnīti.

## Kaltēti augļi

Augļus nav nepieciešams izkaltēt pavisam sausus – uzskatāms piemērs ir dienviņģu kaltētās vīnogas, plūmes, aprikozes vai viģes. Tās ir nedaudz mitras, taču nepelē. Izskaidrojums ir augļos esošais cukurs un skābju augstais saturs, kas darbojas konservējoši un neļauj attīstīties mikroorganismiem. (Dārzeņos nav tik daudz cukura un skābju, tādēļ tos kaltē ļoti sausus.) Augļus kaltē ar mizu vai bez, izgriežot serdi un sagriežot šķēlītēs. Āboli un bumbieri pēc sagriešanas fermentu iedarbībā sāk brūnēt. Lai mazinātu šo efektu, augļus var blanšēt ar karstu ūdeni. Ja tik ļoti darboties nav vēlēšanās, var arī nomizotus un sagrieztus augļus gabaliņus ielikt bļodā un pārliet ar ūdeni, kuram piebērts nedaudz citronskābes. Runājot par āboliem un bumbieriem,

der ievērot vēl dažus nosacījumus. Kaltēšanai ir piemēroti rudens vai ziemas šķirņu āboli. Savukārt bumbieriem ir jāizvēlas vasaras šķirņu un agrīnu rudens šķirņu augļi. Ziemas bumbierus kaltēšanai neizmanto. Pareizi izkaltēti āboli un bumbieri ir miksti, bet ne sulīgi. Ja ābolu šķēlītes kļuvušas trauslas

tes izkaltē. Saldi un garšīgi. Kaltējot augļus, svarīgi ievērot temperatūras režīmu. Sākumā jāpanāk lielāks karstums āboliem un bumbieriem – aptuveni 80–85

dārzeņu kaltēšana pie mums nav ieguvusi lielu popularitāti. Taču darīt to var, izmantojot tos pašus paņēmienus, ko augļiem un ogām. Dārzeņu lielākoties blanšē, lai mikstinātu

sakņu rīve – apmēram 2–4 mm biezas strēmelītēs.

Savukārt sēnes kaltēt ir vairāk ierasts. Kaltēšanai var izmantot tās sēnes, kuras lieto uzturā bez vārīšanas: baravikas, gailenes, sviesta bekas, arī šampinjonus. Sagrieztas mazos gabaliņos, izliek uz plāts vai sietiem un periodiski maisa.

Ko darīt ar lielāko Latvijas ogu – ķirbi? Arī to, protams, var kaltēt. Gan mizu, gan arī mikstumu. Izkaltēto samāļot, iegūst ļoti augstvērtīgus, skaistas krāsas miltus. Tos izmanto zupu un mērču tumēšanai, var cept arī pankūkas.

un lūstošas, tās ir pārkaltētas. Kaltēt var arī bumbieru un ābolu mizas, ko pēc tam izmanto tējai, samāļot tās kafijas dzirnaviņās.

Plūmes pirms kaltēšanas applaucē, uz dažām sekundēm iegremdējot verdošā dzeramās sodas šķīdumā (desmit gramu dzeramās sodas uz litru ūdens), pēc tam nekavējoties atdzesē aukstā ūdenī.

Kaltē arī tik cietus augļus kā krūmciņdonijas. Tā kā pirms žāvēšanas tām jāizņem serdes un jāsgriež plānās šķēlītēs, tad ieteicamāk ir gūt divus labumus ar vienu piepūli. Sagrieztos augļiņus apber ar cukuru un «izvelk» bezgalgaršīgu sīrupu, pēc tam šķēli-

grādi, pārējiem augļiem – aptuveni 60 grādi. Vēlāk temperatūru pazemina. Nedrīkst aizmirst žāvēšanas laikā augļus bieži apmaisīt.

### Dārzeņi un sēnes

Tradicionāli kaltējot ziemai sagatavo zirņus un visa veida pupiņas, bet citu

audus un no tiem vieglāk izdalītos ūdens. It īpaši kartupeļus, kuriem raksturīga intensīva brūnēšana, un ziedkāpostus, kuri ātri kļūst pelēki. Lai dārzeņus varētu vieglāk izkaltēt, tos sagriež pēc iespējas smalkāk. Kaltē arī bietes, burkānus, kāpostus. Tos ieteicams sarīvēt – noder rupja

### Garšaugi

Visus garšaugus žāvēšanas procesā nepieciešams pēc iespējas ātrāk atbrīvot no mitruma, lai saglabātu bioloģiski aktīvās vielas. Svaigi ievāktos augus mitrums sasniedz vidēji 60–80%. Zināma nozīme ir arī augu materiālam. Augus ar maigu konsistenci (ziedus, lapas, lakstus ar nepārkoksnetām stublāju un zaru daļām) bieži žāvē parastos apstākļos: istabas temperatūrā vai ārā, izklātus plānā slānī, reizumis apmaisot. Droģas ar blīvu konsistenci – mizas, saknes, sakneņus, ādas lapas, parasti žāvē mākslīgā siltumā, lai novērstu iespējamo pelēšanu.

Mājas apstākļos gatavību nosaka, pārbaudot izžāvētā garšauga trauslumu. Mizas, saknes, sakneņus un lakstus – liecot (tiem jālūst ar knikšķi), ziedus, lapas – saberžot (tām viegli jāpārvēršas pulverī), sulīgos augļus – saspiežot saujā (tie nedrīkst salipt pikā un krāsot rokas).

Raksts sagatavots sadarbībā ar SIA «Es Saule».



**Latvijā ražota kosmētika:**  
sejas, matu un ķermeņa kopšanas līdzekļi,  
aromterapijas produkti.

- Uztura bagātinātāji no Latvijā auguši augiem.
- Dažādi kaltēti Latvijā auguši augi, dārzeņi un augļi.
- Sāls piedevas.
- Sniedzam kaltēšanas pakalpojumus.
- Piedāvājam kļūt par konsultantiem – mūsu piedāvātās preces izplatītājiem.

