

Mehu-Liisa

300  
312

Mehustin  
Saftmaja  
Juice extractor  
Соковарка



Arjen sankari



Käyttöohje

Bruksanvisning

Instructions for use

Инструкция по эксплуатации

## Sisällysluettelo

	Sivu
Mehustimen hoito-ohjeet	3
Mehustaminen	3
Vinkkejä, mitä kaikkea voit tehdä valmiista mehusta	6
Hedelmien ja vihannesten höyrytys Mehu-Liisalla	11

## Mehu-Liisa

Marjat  
höyryosaan

Vesihöyry pehmittää  
marjat ja irrottaa  
niistä mehun, joka  
valuu mehuosaan

Huolehdi, että vesi-  
osassa on vettä koko  
mehustamisen ajan



Höyryosa 11 L

Letku ja  
nipistin

Mehuosa 4 L

Vesiosa 4 L

Mehu-Liisa on tehokas marjojen, hedelmien ja vihannesten mehustaja, soseuttaja ja höyrykeitin. Ruostumattomasta teräksestä valmistetun Mehu-Liisan osat asettuvat tiiviisti yhteen. Tilavan mehuosan ansiosta mehu ei pääse valumaan vesiosaan. Paksu pohja takaa tasaisen ja tehokkaan energian käytön. Opa Mehu-Liisa sopii kaikille liesityypeille, myös induktiolle. Mehu-Liisan kansi sopii alimpaan vesikattilaan, joten voit käyttää sitä erillisenä kattilana kaikkeen keittämiseen normaalin kattilan tavoin.



## Mehustimen hoito-ohjeet

Pese mehustimen osat ennen käyttöönottoa ja jokaisen käyttökerran jälkeen lämpimällä vedellä ja astianpesuaineella. Tehokkaampaan puhdistukseen voit käyttää pesusoodaa. Poista veden aiheuttamat saostumat vesiosasta keittämällä kattilassa happamia marjoja (esim. punaisia viinimarjoja, puolukoita tai pihlajan marjoja) tai etikkaliuoksella (1 dl etikka / 1 l vettä). Pese ja huuhtelee vesiosa hyvin. Säilytykseen viettäessä tarkista, ettei mehuletkun sulkija jää kumiosan päälle.

## Mehustaminen

**Kaikista marjoista ja hedelmistä voi valmistaa mehua joko höyryttämällä tai keittämällä. Jos marjoja on paljon, höyrymehun valmistaminen Mehu-Liisalla on vaivattomin tapa valmistaa mehut.**

Mehuihin käytettävät marjat saavat mielellään olla hieman ylikypsiä, koska niistä irtoaa parhaiten mehua. Mehua valmistettaessa marjoja ei tarvitse riipiä, mutta huonot ja homeiset marjat on kuitenkin poistettava tarkoin. Pölyiset marjat on syytä huuhtoa.

Yhdestä marjakilosta tulee mehua noin 1 litra. Sokeria käytetään 200 - 400 g yhtä mehulitraa kohti. Mehun voi valmistaa myös ilman sokeria. Tällöin säilytyspaikan on oltava hyvä tai mehu on pakastettava. Sokeroimaton mehu on väriltään sameaa.

Sekoittamalla keskenään erilaisia marjoja ja hedelmiä tai raparperia saadaan mitä maukkaimpia mehuja. Esimerkiksi jo pienikin määrä vadelmia viinimarjojen joukossa antaa mehuun hienostuneen maun.

Jos marjoja on runsaasti yhtä aikaa säilöttävänä, voi osan marjoista pakastaa isoissa pusseissa ja keittää myöhemmin mehuksi.

## Marjojen ja hedelmien mehustaminen Mehu-Liisalla

Kaada Mehu-Liisan alakattila lähes täyteen vettä ja kuumenna se kiehuvaan kuumaksi.

Tarkista, että mehustimen letku on napakasti kiinni ja että sulkijanipistin on siinä kiinni.

Kaada puhtaat riipimättömät marjat reiälliseen höyryosaan joko kerroksittain sokerin kanssa (200-300 g/marjakilo) tai ilman sokeria. Alimmaisen ja päällimmäisen kerroksen tulee olla marjoja tai hedelmiä.

Nosta höyryosa (=marjaosa) ensin mehuosan päälle ja sitten vesikattilan päälle. Sulje kansi tiiviisti.

Huolehdi, että alakattilassa on koko ajan riittävästi vettä höyryn tuottamiseen ja että vesi kiehuu koko ajan. Muodostuva vesihöyry pehmittää marjat ja hedelmät ja irrottaa niistä mehun.

Voit laskea mehun suoraan kuumiin, puhtaisiin pulloihin tai ensin kattilaan. Kattilaan valutus on vaivattomampi ja silloin koko mehuerästä tulee saman vahvuista ja yhtä makeaa.

Kaada ensimmäinen kuuma mehulitra takaisin marjojen päälle mehustimeen, jotta sokeri liukenee tasaisemmin, marjojen rakenne rikkooontuu ja mehustaminen nopeutuu. Voit lisätä sokerin myös vasta kattilassa, 200-300 g (2 1/2 - 3 1/2 dl) sokeria / mehulitra. Kuumenna kattilaan valutettu mehu vielä nopeasti ennen pullotusta.

Marjojen ja hedelmien mehustusaikaan vaikuttaa marjojen kypsyyssasteen lisäksi marjan tai hedelmän laatu. Marjojen väriä ja mehun muodostusta tarkkailemalla voit päätellä sopivan mehustusaajan. Mehustusaika yhdelle mehustimelliselle marjoja on noin tunti.



## Näin pulloitat mehun

Kuumenna puhtaita mehupulloja kuumassa vedessä tai uunissa 20 - 30 minuuttia.

Jos kuumennat pulloit uunissa, laita huoneen lämpöiset pulloit kylmään tai haaleaan uuniin ja säädä lämpö 120 asteeseen. Kuumennusaika alkaa, kun uunin lämpötila on 120 astetta.

Täytä hyvin pestyt, kuumennetut pulloit piri pintaan ja sulje tiiviisti välittömästi.

Jäähdytä ja säilytä mehut pimeässä ja viileässä paikassa.

## Miksi mehu voi alkaa käymään?

Marjojen joukossa on ollut homeisia tai epäpuhtaita marjoja

Mehu ei ole kuumentunut tarpeeksi

Pullot eivät olleet täysin puhtaita

Säilytyspaikka on liian lämmin

Sokerimäärä ei ollut riittävä.

Vähän käyneen mehun voi keittää uudelleen. Sokeria lisätään noin 1-2 dl/mehulitra. Mehun annetaan kiehua muutama minuutti ja vaahdot kuoritaan huolellisesti pois.

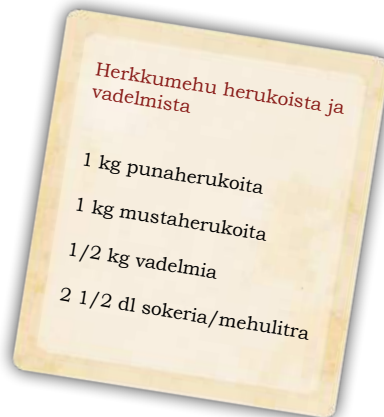
## Miksi mehu joskus hyytelöityy?

Marjat ovat olleet raakoja

On käytetty liian vähän vettä

On keitetty liian pitkään

Hyytelöityneen mehun voi "sulattaa" panemalla pulloit kuumaan veteen



## Vinkkejä, mitä kaikkea voit tehdä valmiista mehusta

### Hyytelön valmistus

**Voit valmistaa hyytelöitä valmiista mehusta. Hyytelön valmistukseen sopivat parhaiten runsaasti pektiiniä\* sisältävät, happamat marjat ja hedelmät. Pektiinipitoisuus on suurin vähän raaoissa ja juuri kypsyneissä marjoissa ja hedelmissä.**

Herukat, puolukat, karpalot, pihlajanmarjat, ruusukvittenit ja omenat ovat happamuutensa ansiosta erityisen hyviä hyytelöaineksia. Lisäksi hyytelöön tarvitaan runsaasti sokeria, jotta mehu hyytyy.

Jos aikoo tehdä hyytelön happamattomista, täysin kypsistä marjoista, mehuun on lisättävä sitruunamehua ja hyytelöimisainetta.

### Näin valmistat hyytelöä

1 l mehua  
700 - 800 g (8-9 dl) sokeria

Käytä hyytelöön sokeroimatonta höyry- tai keitettyä mehua. Ensin valunut mehu on hyytelöön parasta.

Mittaa mehu kattilaan ja kuumenna se kiehuvaaksi. Sekoita sokeri vähitellen joukkoon.

Keitä sen jälkeen ilman kantta miedolla lämmöllä 10-15 minuuttia sekoittamatta.

Tee hyytelökoe: Tiputa vähän hyytelöä kylmälle lautaselle ja vedä siihen lusikalla vako. Jos vako ei umpeudu, hyytelö on valmista. Jos hyytelö ei 20 minuutin keittämisen jälkeen hyydy, ota avuksi hyytelöimisaine, esimerkiksi \*pektiini.

Anna hyytelön jäähtyä muutama minuutti, kuori vaahdot ja purkita pieniin, hyvin pestyihin, kuumennettuihin tölkkeihin. Sulje välittömästi.

Jos hyytelö ei ole hyytynyt parin vuorokauden kuluessa, keitä se uudelleen ja lisää joukkoon apteekista saatavaa pektiiniä tai hyytelöimisainetta.

#### \* Pektiini

Pektiini on hydyttävää ainetta, jota on luonnostaan puolikypsissä hedelmissä ja marjoissa. Pektiiniä on runsaasti mm. puolukoissa, karpaloissa, herukoissa, karviaismarjoissa, vadelmassa, happamissa omenissa ja pihlajanmarjoissa. Pektiini hydyttää vain sopivan happamia ja riittävästi makeutettuja säilykkeitä. Sitä voi ostaa jauheena apteekista. Sitä voi lisätä, jos säilyke on liian löysää. Säilyke kuumentaan uudelleen ja siihen lisätään seos, jossa on 3/4 tl pekkiiniä, 3/4 tl sitruunahappoa ja 2 tl sokeria säilykekiloa tai -litraa kohti. Säilykettä keitetään muutama minuutti koko ajan sekoittaen.

## Jos hyytelö ei hyydy

Marjat ovat liian kypsiä

Marjat ovat vähähappoisia

Sokeria on liian vähän

Keittoaika on liian lyhyt, vettä ei haihtunut riittävästi

Keittoaika on liian pitkä, \*pektiini hajonnut.



## Viinin valmistaminen mehusta

**Valmiista marja- tai omenamehuista voi myös valmistaa viiniä. Käteväntä lienee hankkia valmis käymisainepakkaus ja seurata pakkauksen ohjeita. Alla vinkkejä, joiden avulla saat viinin onnistumaan.**

### Puhtaus

On tärkeää, että kaikki valmistuksessa ja ylipäättään viinin kanssa tekemisessä olevat valmistusvälineet ja tarvikkeet ovat puhtaita, ettei viini mene pilalle tai ettei siihen tule makuvirheitä. Pesu tiskiaineella ei riitä, sillä aineen täytyy myös desinfioida, eikä siitä saa jäädä vieraita hajuja tai makuja. Puhdistukseen on hyvä käyttää jotakin tarkoituksen mukaista puhdistus- ja desinfiointiainetta, joka perusteellisen puhdistuksen lisäksi myös desinfioi ja tappaa bakteerit.

### Raaka-aineet

Viini saa makunsa, tuoksunsa ja värinsä sen valmistuksessa käytettävistä raaka-aineista. Raaka-aineissa ei kannata tinkiä. Tämä pätee myös valmisviinipakkauksiin. Raaka-aineiden tulee olla puhtaita eikä niissä saa olla pilaantuneita eikä puu- tai varsiosia, joista tulee viiniin karvas maku. Mikäli teet viiniä omista raaka-aineista, on suositeltavaa, että käytät jo testattua reseptiä - pelkästään raaka-aineita sekaisin umpimähkään laittamalla ei hyvää viiniä saa aikaiseksi.

### Käymisaineet

Käymisen, sen pysäyttämisen, viinin kirkastumisen ja säilömisen tehtävän hoitaa viinipakkauksessa tai käymisainepakkauksessa olevat käymisaineet. Niiden laatu on vähintään yhtä tärkeää kuin raaka-aineiden

### Tarvikkeet

Jotta viininvalmistus olisi mielekästä, on hyvä satsata laadukkaisiin valmistusvälineisiin.

Elintarvikemuovinen, mielellään 30-litrainen kantokahvoilla varustettu **käymisastia** vesilukkoineen on ehdoton edellytys onnistuneeseen viininvalmistamiseen. Lapolla siirretään kirkas viini astiasta toiseen ilman, että pohjalla oleva sakkakerros siirtyy mukana.

**Lappo** on myös erittäin kätevä pullotuksen apuväline. Kahvallinen **korkituslaite** laittaa korkin tiukasti ja suoraan viinipulloon. **Korkin** pitää olla tiivis, jotta viini säilyy. Aidoille viinipulloille suositellaan vähintään 21 mm, mutta mieluummin 22 tai 23 mm halkaisijaltaan olevia ja 30 - 40 mm pitkiä korkkeja. **Nestelämpömittarilla** tarkistetaan nesteen lämpötila. Ennen hiivan lisäämistä on hiivan kannalta elintärkeää, ettei hiivaa lisätä liian kuumaan nesteeseen, sillä hiivasolut kuolevat liian kuumassa. **Ominaispainomittarilla** tarkistetaan viininesteen ja viinin sokeripitoisuus, jonka kertoo mittarin näyttämä ominaispaino. Käymisen alussa viininesteen ominaispaino on hyvä tarkistaa, jotta varsinkin vahvaa viiniä tehtäessä vältytään liian suurelta sokeripitoisuudelta. Muistiinpantu sokeripitoisuuden lähtöarvo on tärkeää tietoa joskus ilmenevien käymisongelmien selvittelyssä. Ominaispainomittarilla varmistetaan myös käymisen loppuvaiheessa oikea-aikainen käymisen pysäytysaineen lisäys. Sokeripitoisuuden lähtö- ja loppuarvojen perusteella voidaan laskea myös viinin alkoholipitoisuus melko tarkasti. Lisäksi kullakin viinityypillä on ihanne-makeus, joka tarkistetaan ja säädetään ominaispainomittarin avulla viinin jälkimakeutuksen yhteydessä.

### Viimeistely

Pullota viini mieleiseesi pulloon ja valmista halutessasi omannäköinen etiketti.





### Muutamien erilaisten hedelmien ja marjojen soveltuvuus kotiviinin valmistukseen:

**Mustikat** antavat väriä ja sopivat hyvin sekoituksiin. Mustikka sisältää jonkin verran bentsoehappoa, joka toimii luonnollisena säilöntäaineena. Tästä syystä viini voi olla vaikea saada käyntiin.

**Viinimarjat** Punainen viinimarja on viinintekijän hyvä perusmarja. Musta- ja valkoinen viinimarja ovat erinomaisia viinimarjoja. Kannattaa sekoittaa muita marjoja mukaan, vaikka mustasta saa yksinäänkin hyvää mustaherukkaviiniä. Valkoherukasta tulee hyvää valkoviiniä ja se sopii myös hyvin sekoituksiin. Mustaviinimarjan lehtiä kannattaa käyttää makua antamaan ja niitä kannattaa pakastaa tai kuivata talven varalle.

**Karviaiset**, valkoiset ja punaiset ovat erinomaisia marjoja valkoviinin ja jälkiruokaviinien tekemiseen ja sekoituksiin. Karviaiset kestävät hyvin varastointia.

**Omenat**, mieluummin happamat syys- ja talviomenat ovat kotiviinin valmistajan perusmateriaali. Omenasta tulee hyvää viiniä yksinäänkin, mutta sekoituksissa ja eri lajikkeita sekoittamalla saadaan hyvä lopputulos.

**Raparperi** on erinomainen kotiviinin valmistajan raaka-aine, vain pätkityt varret käytetään. Varret on hyvä kuoria, paitsi jos haluaa viinistä rosén väristä. Mieluummin käytetään alkukesän raparperia, vanhempi raparperi voi antaa viiniin karvaan maun. Raparperissa on oksaalihappoa, jonka haittavaikutus estetään lisäämällä viiniin viiniliitua tai -kalkkia n. 15g.

**Kirsikka** on viinimarja parhaasta päästä ja sopii hyvin madeira- ja portviinityypisten viinien raaka-aineeksi. Mustat ja happamat kirsikat ovat parhaita, koska makeissa puissa ei ole tarpeeksi happoa. Kirsikat huuhdotaan ja siemenet poistetaan.

**Tyrnimarja** käytetään mielellään pakkasenspuremana.

**Mansikkaa** voi käyttää yksinkin, mutta esim. raparperi sopii sen kanssa erinomaisesti. Mansikan maku on voimakas ja se vaatii pitkähkön varastoinnin. Marjojen tulee olla kypsiä, eikä niitä huuhdella, vain pilaantuneet marjat poistetaan.

**Puolukka** sisältää bentsoehappoa, joka pyrkii estämään käymisen, joten sitä ei suositella liikaa sekoituksiin. Puolukka lisätään useammassa erässä viinin jatkäydessä.

**Karpalot** kerätään myöhään syksyllä tai aikaisin keväällä (jäätynenä). Niissä on myös bentsoehappoa.



### Viinireseptejä raparperille

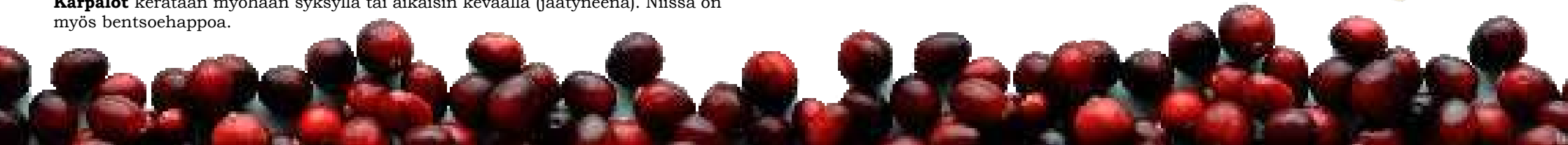
Raparperille löytyy omia käymisainepakkauksia, joiden avulla viini onnistuu hyvin. Tässä muita aineksia, joita voit laittaa viiniin:

#### Raparperiviini, valkoinen

kuorittua  
raparperia 4kg  
omenoita 1 kg  
rusinoita 750 g  
panimosokeria 4,5 kg  
viiniliitua tai kalkkia  
15 g

#### Raparperi roseviini

kuorimatonta  
raparperia 4 kg  
mansikkaa 1 kg  
rusinoita 750 g  
panimosokeria 4,5 kg  
viiniliitua tai kalkkia  
15 g



## Hedelmien ja vihannesten höyrytys Mehu-Liisalla

Mehu-Liisalla voit höyryttää esim. hedelmät pehmeiksi ennen so-seuttamista tai höyryttää kasvikset ennen pakastamista.

### Soseen valmistaminen marjoista ja hedelmistä

**Omenoista, herukoista, karviaismarjoista, luumuista, ruusun-marjoista ja monista muista marjoista ja hedelmistä voi tehdä erinomaisia soseita.**

Soseita voi käyttää monella tavalla: puuroihin, kiisseleihin ja leivonnaisten täytteeksi sekä viilin, maustamattoman jogurtin, ohukaisten ja pannukakun kanssa.

Soseaineet voidaan pehmittää ennen soseuttamista Mehu-Liisa mehustimella. Sosemylly, monitoimikone ja sauvasekoitin ovat erinomaisia soseuttajia.

Jos sose aiotaan säilöä pelkästään sokerin avulla, sokeria on käytettävä 8-9 dl / sosekilo. Säilöntäainetta käyttämällä voidaan vähentää sokerimäärää. Pakastettaessa sokeria ei tarvita välttämättä lainkaan.

#### Näin teet hedelmäsosetta:

- n. 3 kg omenia/marjaomenia/luumuja
- 3-5 dl vettä
- 4-6 dl (350 - 500 g) sokeria/sosekilo
- 1 g askorbiinihappoa/sosekilo
- 1/2-1 g natriumbentsoattia /sosekilo

Poista huuhtotuista hedelmistä kannat ja huonot kohdat.

Lohko hedelmät mehustimen höyryosaan. Lisää vesiosaan vesi ja höyrytä hedelmät pehmeiksi kannen alla. Sekoita, etteivät ne pala pohjaan. Hedelmälohkot voit pehmittää myös höyrymehustimessa tai mikroaaltouunissa parissa kolmessa erässä. Jos pehmenät hedelmälohkot uunissa, levitä ne uunipannulle tai vuokaan ja kaada hiukan vettä päälle. Peitä vuoka. Sopiva uunin lämpötila on 150 - 175 astetta.

Soseuta pehmenneet hedelmät lämpiminä sosemyllyllä. Punnitse sose ja kiehauta se.

Sekoita joukkoon sokeri ja keitä miedolla lämmöllä muutama minuutti. Sose räiskähtelee kiehuessaan, joten käytä käsiä suojaavia patakintaita, kun sekoitat sosetta.

Liuta askorbiinihappo ja natriumbentsoatti pieneen määrään sosetta ja vasta sitten koko erään. Sekoita hyvin. Askorbiinihapon voi korvata parin sitruunan mehulla.

Täytä puhtaat, kuumennetut tölkit ääriään myöten ja sulje välittömästi.

Jos soseutat hedelmät sauvasekoittimella tai monitoimikoneessa, poista niistä ennen kuumennusta siemenkodat.

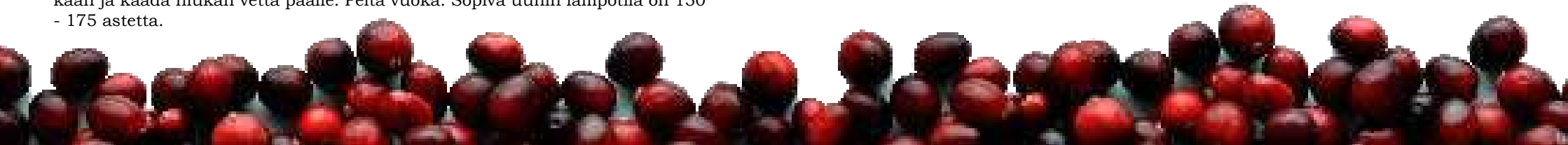
Jos pakastat soseen, lisää sokeria maun mukaan tai jätä se kokonaan pois. Säilöntäainetta ei pakastettaessa tarvita.

### Marmeladin valmistus

**Marmeladit ovat soseita kiinteämpiä ja niitä voidaan valmistaa monenlaisista marja- ja hedelmäsosesta. Keittoaika on jonkin verran pitempi kuin soseita valmistettaessa.**

Marmeladin valmistukseen sopivat, samoin kuin hyytelönkin, vähän ra'at, happamat, runsaasti \*pektiiniä sisältävät marjat ja hedelmät.

Marmeladin rakenteesta tulee kiinteää, kun sosetta keitetään tarpeeksi kauan, tai jos siihen lisätään pektiiniä. Marmeladiin käytetään sokeria 750 g - 1 kg sosekiloa kohti.



## Kasvisten esikypsennys ennen pakastamista höyryttämällä Mehu-Liisalla

Lähes kaikkia kasviksia voidaan pakastaa lukuun ottamatta hyvin vesipitoisia lajikkeita.

Ennen pakastamista kasvikset esikypsennetään ryöppäämällä eli nopeasti kiehauttamalla tai höyryttämällä entsyymitoiminnan lopettamiseksi, jolloin niiden maku säilyy hyvänä pakastamisen ajan. Esikäsittelyn jälkeen kasvikset jäädytetään nopeasti juoksevassa jääkylmässä vedessä. Kasvisten väri kirkastuu esikäsittelyn aikana ja kestää hyvin pakastamisen. Ennen pakastamista kasvikset valutetaan kuiviksi.

Höyryttämällä esikäsittelyaika on noin ¼ pidempi kuin ryöppäämällä eli keittämällä. Esikiehaus aika lasketaan siitä hetkestä, jolloin vesi kasvisten lisäämisen jälkeen alkaa uudelleen kiehua.

### Alla olevat ajat ovat viitteellisiä keittämisaikoja:

**herne**, silvitään, 1-2 min.

**papu**, perataan, pakastetaan joko kokonaisina tai paloina, 2-4 min.

**kukkakaali**, paloitellaan, 4-6 min.

**parsakaali**, paloitellaan, pienet kukinnot voi pakastaa kokonaisina, 3-5 min.

**kyssäkaali**, kuoritaan, kuutioidaan tai keitetään, soseutetaan, 2-3 min.

**ruusukaali** kokonaisina, poistetaan huonot lehdet, 3-4 min.

**nokkonen**, nuoret lehdet hienonnetaan esikiehausuksen jälkeen, 2-3 min.

**pinaatti**, lehdet voi pakastaa kokonaisina tai hienonnettuina, hienontaminen tehdään esikiehausuksen jälkeen, 2-3 min.

**porkkana**, paloitellaan, keitetään, soseutetaan, 3-5 min.

**palsternakka**, kuoritaan, kuutioidaan, 3-5 min.

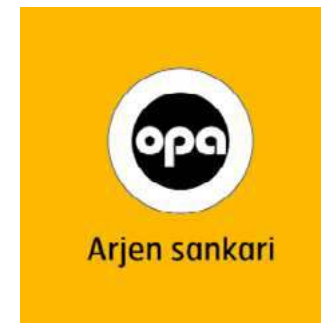
**lanttu**, kuoritaan, kuutioidaan ja keitetään, 2-3 min. tai lohkotaan, keitetään kypsäksi ja soseutetaan

**selleri**, kuoritaan, kuutioidaan, 3-5 min.

**peruna**, pienet, tasakokoiset uudet perunat pestään hyvin, 3-5 min.

### Kokoa kasviksista valmiita mieleisiäsi sekoituksia esim. keittoihin:

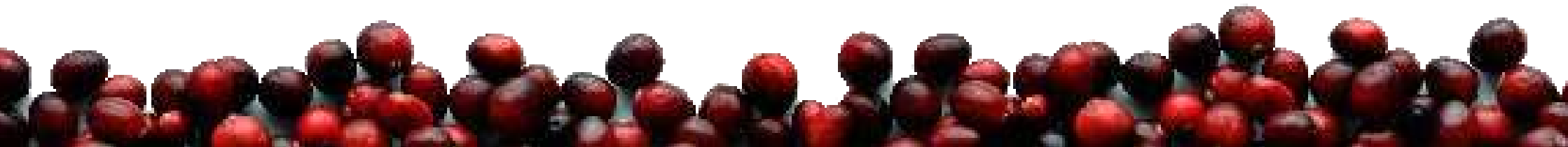
- Porkkana, lanttu, purjo, palsternakka
- Kukkakaali, parsakaali, porkkana
- Herne, maissi, paprika
- Kyssäkaali, paksut purjoviipaleet



Opa Muurikka Oy

Teollisuuskatu 8  
50130 Mikkeli  
Finland

[www.opamuurikka.fi](http://www.opamuurikka.fi)





## Innehållsförteckning

	Sida
Skötselansvisning för saftmajan	17
Saftning	17
Tips om vad du kan göra av den färdiga saften	20
Ångkokning av frukter och grönsaker med Mehu-Liisa	25

## Mehu-Liisa

Lägg bären i ångdelen

Vattenången mjukar upp bären och frigör saften som rinner ner i saftdelen

Se till att det finns vatten i vattendelen under hela saftningen.



Ångdel 11 L

Slang och klämman

Saftdel 4 L

Vattendel 4 L

Mehu-Liisa ("Saft-Liisa") är bra på att safta, mosa och ångkoka bär, frukt och grönsaker. Delarna är av rostfritt stål och de passar perfekt ihop. Saftdelen är så stor att det inte kan rinna saft ner i vattendelen. Den tjocka botten gör att energiförbrukningen är jämn och effektiv. Opa Mehu-Liisa passar alla spistyper, även induction. Mehu-Liisas lock passar den nedersta vattenkastrullen och kan alltså användas som separat kastrull för all kokning precis som en vanlig kastrull.



## Skötselanvisning för saftmajan

Tvätta alla delarna med varmt vatten och diskmedel innan du börjar använda saftmajan och efter varje användning. För grundligare rengöring kan du använda tvättsoda. Avlägsna den kalk som vattnet lämnat efter sig i vattendelen genom att koka sura bär i kastrullen (t.ex. röda vinbär, lingon eller rönnbär) eller med ättikslösning (1 dl ättika / 1 l vatten). Tvätta och skölj vattendelen ordentligt. Kolla att saftslangens tillslutare inte blir kvar på gummidelen när saftmajan ska förvaras.

## Saftning

**Man kan göra saft av alla bär och frukter antingen genom att ångkoka eller koka dem. Om man har många bär är det lättaste sättet att göra saft att ångkoka dem med Mehu-Liisa.**

De bär som ska saftas får gärna vara lite övermogna, för de avger saft bäst. Vid saftning behöver man inte repa bären, men man bör ändå ta bort alla dåliga och möjliga bär. Dammiga bär bör sköljas.

1 kg bär ger ungefär 1 l saft. Man använder 200-400 g socker per liter saft. Man kan även göra saft utan socker. Då måste saften förvaras mycket väl eller frysas. Osockrad saft har en oklar färg.

Genom att blanda olika bär och frukter eller rabarber får man många olika välsmakande safter. Till exempel bara en liten mängd hallon i en större mängd vinbär ger saften en raffinerad smak.

Om man har en stor mängd bär som ska konserveras samtidigt, kan man frysa en del av bären i stora påsar och koka saft av dem senare.

## Saftning av bär och frukter med Mehu-Liisa

Häll vatten i nedre kastrullen tills den är nästan full och hetta upp den tills den är kokande het.

Kolla att saftmajans slang sitter ordentligt fast och att tillslutarklämman sitter fast på den.

Häll de rena orepade bären i ångdelen med hål antingen i lager med socker (200-300 g/kg bär) eller utan socker. Det nedersta och översta lagret bör bestå av bär eller frukt.

Lyft upp ångdelen (= bärdelen) först på saftdelen och sedan på vattenkastrullen. Sätt fast locket ordentligt.

Se till att det hela tiden finns tillräckligt med vatten i nedre kastrullen för att producera ånga och att vattnet hela tiden kokar. Den vattenånga som bildas mjukar upp bären och frukterna och tar ut saften ur dem.

Du kan tappa saften direkt på heta, rena flaskor eller i en kastrull. Det är lättare att tappa saften i en kastrull och då får hela saftmängden samma styrka och sötma.

Häll tillbaka den första heta litern saft på bären i saftmajan för att få sockret att lösa sig jämnare, bärens struktur att upplösas och saftningen att gå snabbare. Du kan även tillsätta sockret först i kastrullen, 200-300 g (2 ½ - 3 ½ dl) socker per liter saft. Hetta upp saften som tappades i kastrullen snabbt innan den tappas på flaskor.

Förutom bärens och frukternas mognadsgrad är det deras kvalitet som har betydelse för hur länge de ska saftas. Genom att iaktta bärens färg och produktion av saft kan du sluta dig till ungefär hur länge de lämpligen ska saftas. Man kan räkna med att bären ska saftas i ungefär en timme när saftmajan är full med bär.



## Så här tappar du saften på flaskor

Tvätta saftflaskorna och hett upp dem i hett vatten eller ugnen i 20 – 30 minuter.

Om du hettar upp flaskorna i ugnen bör flaskorna ha rumstemperatur och ugnen bör vara kall eller ljum när du lägger flaskorna i ugnen. Ställ in temperaturen på 120 °C. Upphettningstiden börjar när temperaturen i ugnen har stigit till 120 °C.

Fyll de rentvättade, upphettade flaskorna ända upp och förslut dem omedelbart

Kyl och förvara flaskorna mörkt och svalt.

## Varför kan saft börja jäsas?

Några av bären har varit mögliga eller orena

Saften har inte blivit tillräckligt het

Flaskorna har inte varit helt rena

Förvaringsstället är för varmt

Otillräcklig sockermängd.

Saft som jäst lite kan kokas på nytt. Tillsätt ca 1-2 dl socker per liter saft. Låt saften koka några minuter och ta bort skummet.

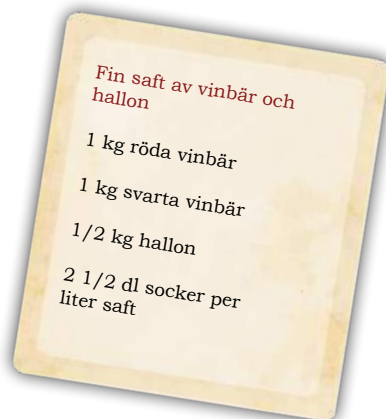
## Varför blir saft ibland till gelé?

Bären har varit omogna

Det har använts för lite vatten

Saften har kokats för länge

Saft som blivit till gelé kan "tinas upp" genom att ställa flaskorna i hett vatten.



## Tips om vad du kan göra av den färdiga saften

### Gelé

**Du kan göra geléer av den färdiga saften. Sura bär och frukter som innehåller mycket pektin\* lämpar sig bäst för att göra gelé av. Bär och frukter som är lite omogna eller just har mognat har störst pektinhalten.**

Vinbär, lingon, tranbär, rönnbär, rosenkvitten och äpplen är syrliga och därför speciellt bra att göra gelé av. Dessutom behövs mycket socker för att saften ska stelna.

Om man vill göra ett gelé av helt mogna bär som inte är syrliga måste man tillsätta citronsaft och geleringsmedel i saften.

### Så här gör du gelé

1 l saft  
700-800 g (8-9 dl) socker

Använd osockrad ångkokt eller kokt saft för att göra gelé. Den saft som runnit först är bäst att göra gelé av.

Mät upp saften i kastrullen och koka upp den. Blanda i sockret så småningom.

Koka därefter blandningen utan lock på svag värme 10-15 minuter utan att röra om.

Gör geléprovet: Släpp ner lite gelé på en kall tallrik och gör en fåra i geléet med en sked. Om fåran blir kvar är geléet färdigt. Om geléet inte stelnar efter 20 minuters kokning behöver du ett geleringsmedel, till exempel \*pektin, till hjälp.

Låt geléet svalna i några minuter, ta bort skummet och sätt geléet på små, rentvättade, upphettade burkar. Förslut dem omedelbart.

Om geléet inte stelnat inom ett par dygn ska det kokas på nytt och pektin eller geleringsmedel från apoteket ska tillsättas.

**\*Pektin**

Pektin är ett gelébildande ämne som finns naturligt i halvmogna frukter och bär. Det finns rikligt med pektin bl.a. i lingon, tranbär, vinbär, krusbär, hallon, sura äpplen och rönnbär. Pektin bildar gelé endast av lämpligt sura och tillräckligt sötade konserver. Man kan köpa pektin i pulverform på apoteket. Tillsatt pektin om en konserv är för lös. Hetta upp konserven på nytt och tillsätt en blandning av  $\frac{3}{4}$  tsk pektin,  $\frac{3}{4}$  tsk citronsyra och 2 tsk socker per kg eller liter konserv. Koka konserven i några minuter och rör om hela tiden.

**Varför geléet inte stelnar**

Bären är för mogna

Bären är inte tillräckligt syrliga

Det är för lite socker

Koktiden är för kort, för lite vatten  
avdunstade

Koktiden är för lång, \*pektinet sönderdelades.

**Hur man gör vin av saft**

**Av färdig bär- eller äppelsaft kan man även göra vin. Det lättaste brukar vara att köpa en färdig förpackning jäsningsmedel och följa bruksanvisningen. Här är några tips om hur du får vinet att lyckas.**

**Renhet**

Det är viktigt att alla redskap och all utrustning som används vid tillverkning av vin och som kommer i beröring med vin är rena; annars kan vinet bli förstört eller det kan få smakfel. Tvätt med diskmedel räcker inte. Medlet måste nämligen också desinficera och det får inte lämna några främmande lukter eller smaker. Det lönar sig att rengöra utrustningen med ett ändamålsenligt rengörings- och desinfektionsmedel som rengör och desinficerar grundligt och dödar bakterierna.

**Råvaror**

Vin får sin smak, doft och färg från de råvaror som den görs av. Det lönar sig inte att kompromissa med råvarorna. Detta gäller också färdiga vinförpackningar. Råvarorna bör vara rena och de får inte innehålla trä- eller stjälkdelar som ger vinet en besk smak. Om du gör vin av egna råvaror lönar det sig att använda ett beprövat recept – det blir inget gott vin om man bara blandar olika råvaror slumpmässigt.

**Jäsningsmedel**

Det är jäsningsmedlen i vinförpackningen eller jäsningsmedelsförpackningen som sköter jäsningen, stoppandet av jäsningen, klarningen och konserveringen av vinet. Jäsningsmedlens kvalitet är minst lika viktig som råvarornas.

**Utrustning**

För att det ska vara meningsfullt att göra eget vin lönar det sig att satsa på utrustning av hög kvalitet. Ett gärna 30 liters **jäsningskärl** av livsmedelsplast med bärhandtag och vattenlås är en absolut förutsättning för att göra vin med bra resultat. Med en **hävert** överför man klart vin från ett kärl till ett annat utan att bottenfällningen kommer med. Häverten är också ett mycket behändigt hjälpmedel vid flasktappning. Med en korkapparat med hävarmar korkar du vinflaskorna hårt och rakt. **Korken** måste vara tät för att vinet ska hålla. För äkta vinflaskor rekommenderas korkar med en diameter på minst 21 mm, men hellre 22 eller 23 mm, och en längd på 30-40 mm. Med en **vätsketermometer** kollar man vätskans temperatur. Innan man tillsätter jäst är det livsviktigt för jästen att den inte kommer i för het vätska, för hög temperatur dödar nämligen jästcellerna. Med en **areometer** kollar man vinvätskans och vinets sockerhalt som framgår av densiteten som areometern visar. I början av jäsningen lönar det sig att kolla vinvätskans densitet för att undvika för stor sockerhalt i synnerhet när man gör starkt vin. Man kan ha nytta av att skriva upp den ursprungliga sockerhalten för att senare kunna utreda eventuella problem med jäsnings. Med areometern säkerställer man också att man i jäsningsens slutskede tillsätter jässtopp i rätt tid. Utgående från den ursprungliga och slutliga sockerhalten kan man även räkna ut vinets alkoholhalt rätt så exakt. Dessutom har varje vintyp en idealisk sötma som kollas och justeras med areometern i samband med eftersötningen av vinet.

**Tappning och etikettering**

Tappa vinet på lämpliga flaskor och gör eventuellt en personlig etikett.





### Några frukters och bärs lämplighet för framställning av eget vin:

**Blåbär** ger färg och passar bra i blandningar. Blåbär innehåller en viss mängd bensoesyra som fungerar som naturligt konserveringsmedel. Därför kan det vara svårt att få vinet att jäsa.

**Vinbär** Röda vinbär är grundläggande för framställning av eget vin. Svarta och vita vinbär är utmärkta att göra vin av. Det lönar sig att blanda andra bär med svarta vinbär, även om de som sådana ger gott svartvinbärsvin. Av vita vinbär får man gott vitt vin och vita vinbär passar också bra i blandningar. Det är bra att använda svartvinbärsblad för att ge smak, och det lönar sig också att frysa in eller torka svartvinbärsblad för vintern.

Vita och röda **krusbär** är utmärkta bär att göra vitt vin, dessertviner och blandningar av. Krusbär tål lagring mycket väl.

**Äpplen**, helst sura höst- och vinteräpplen, är grundläggande råvaror för framställning av eget vin. Äpplen som sådana ger gott vin, men genom att blanda med bär, frukter eller andra äppelsorter kan man uppnå bra resultat.

**Rabarber** är en utmärkt råvara för framställning av eget vin. Endast stjälkarna används. Det lönar sig att skala stjälkarna om man inte vill att vinet ska bli roséfärgat. Använd helst yngre rabarber – äldre rabarber kan ge besk smak. Rabarber innehåller oxalsyra vars skadeverknings motverkas genom att tillsätta ca 15 g vinkrita eller vinkalk i vinet.

**Körsbär** är bland de bästa vinbären och mycket användbara som råvara för viner av typen madeira eller portvin. Svarta och sura körsbär är de bästa därför att söta träd inte har tillräckligt med syra. Körsbären sköljs och kärnorna tas bort.

**Bär av havtorn** används gärna frostbitna.

**Jordgubbar** kan användas som sådana, men t.ex. rabarber passar mycket bra med jordgubbar. Jordgubbar har en stark smak och behöver ganska lång lagring. Jordgubbarna bör vara mogna, de sköljs inte, men de skämda tas bort.

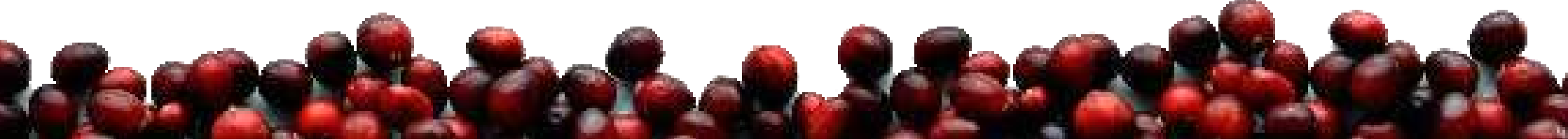
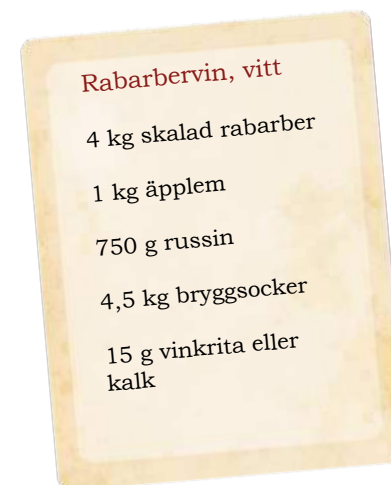
**Lingon** innehåller bensoesyra som försöker förhindra jäsning. Därför ska man inte ha för mycket lingon i blandningar. Lingon tillsätts några gånger under jäsningen.

**Tranbär** samlas in sent på hösten eller tidigt på våren (frusna). Tranbär innehåller också bensoesyra.



### Vinrecept för rabarber

För rabarber finns egna jäsningsmedel som gör att vin lyckas väl. Här är några andra ingredienser som du kan tillsätta i vinet:



## Ångkokning av frukt och grönsaker med Mehu-Liisa

**Med Mehu-Liisa kan du ångkoka t.ex. frukter mjuka innan du mosar dem eller ångkoka grönsaker innan du fryser in dem.**

**Puré av bär eller frukter:**

**Man kan göra fina puréer av äpplen, vinbär, krusbär, plommon, nypon och många andra bär och frukter.**

Puréer kan användas på många sätt: i gröt, kräm och bakverk samt med filbunke, naturell yoghurt, plättar och pannkaka. Man kan mjuka upp ingredienserna med saftmajan innan man mosar dem. Det går bra att mosa med en purépress, en matberedare eller en stavmixer.

Om du vill konservera purén endast med socker behöver du 8-9 dl socker per kg puré. Genom att använda konserveringsmedel kan du minska på sockermängden. Purén kan frysas in t.o.m. helt utan socker.

**Så här gör du fruktpuré:**

ca 3 kg äpplen/bäräpplen/plommon  
3-5 dl vatten  
4-6 dl (350-500 g) socker per kg puré  
1 g askorbinsyra per kg puré  
½ -1 g natriumbensoat per kg puré

Skölj och rensa frukterna.

Dela frukterna och lägg delarna i saftmajans ångdel. Håll vattnet i vattendelen och ångkoka frukterna mjuka under lock. Rör om så att de inte bränns vid. Du kan också mjuka upp fruktdelarna i saftmajan eller mikrovågsugnen i två-tre omgångar. Om du mjukar upp fruktdelarna i ugnen, lägg dem då på en långpanna eller i en form och håll lite vatten på. Täck över formen. Temperaturen i ugnen bör vara 150 – 175 °C.

Mosa de mjuka frukterna med en purépress medan de är varma. Väg purén och koka upp den.

Blanda i sockret och koka på svag värme i några minuter. Purén sprakar när den kokar, använd därför skyddsvantar när du blandar purén.

Lös upp askorbinsyran och natriumbensoatet först i en liten mängd puré och sedan i hela mängden. Blanda ordentligt. Askorbinsyran kan ersättas med saften från ett par citroner.

Tvätta och hetta upp burkarna, fyll dem helt och stäng dem omedelbart.

Om du mosar frukterna med stavmixern eller matberedaren, ta då bort fröhusen innan du hettar upp frukterna.

Om du fryser in purén, tillsätt socker efter behag eller lämna bort sockret helt. Konserveringsmedel behövs inte vid infrysning.

## Så här gör du marmelad

**Marmelader är fastare än puréer och de kan göras av många typer av bär- och fruktpuréer. De ska kokas lite längre än puréer.**

Både marmelad och gelé görs lämpligen av lite omogna och sura bär och frukter som innehåller mycket \*pektin.

Marmeladen får en fast struktur när purén kokas tillräckligt länge eller pektin tillsätts i purén. Man använder 750 g – 1 kg socker per kg puré.



## Förkokning av grönsaker genom att ångkoka med saftmajan före infrysning

Nästan alla grönsaker med undantag av mycket vattenhaltiga sorter kan frysas in.

Före infrysningen ska grönsakerna förkokas genom att förvälla dem, dvs. koka upp eller ångkoka dem snabbt för att stoppa enzymverksamheten. Då bevaras smaken under infrysningen. Efter förbehandlingen ska grönsakerna snabbt kylas ner under rinnande iskallt vatten. Under förbehandlingen får grönsakerna en klarare färg som tål infrysning. Före infrysningen ska grönsakerna rinna av.

Vid ångkokning tar förbehandlingen ca ¼ längre tid än vid förvällning, dvs. uppkokning. Förkokningstiden räknas från det ögonblick då vattnet börjar koka på nytt efter att grönsakerna har tillsatts.

### De nedannämnda tiderna är ungefärliga koktider:

**ärter**, spritas, 1-2 min.

**bönor**, rensas, fryses in antingen hela eller i bitar, 2-4 min.

**blomkål**, skärs i bitar, 4-6 min.

**broccoli**, skärs i bitar, små blomställningar kan frysas in hela, 3-5 min.

**kålrabbi**, skalas, skärs i tärningar eller kokas, mosas, 2-3 min.

**brysselkål hel**, dåliga blad tas bort, 3-4 min.

**brännässlor**, unga blad finfördelas efter förkokningen, 2-3 min.

**spenat**, bladen kan frysas in hela eller i bitar, de finfördelas efter förkokningen, 2-3 min.

**morötter**, skärs i bitar, kokas, mosas, 3-5 min.

**palsternacka**, skalas, skärs i tärningar, 3-5 min.

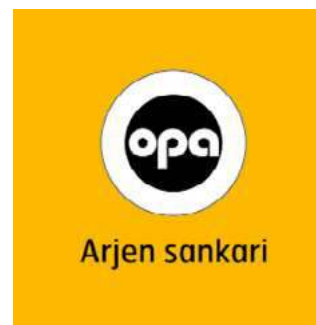
**kålrot**, skalas, skärs i tärningar och kokas, 2-3 min. eller delas i bitar, kokas och mosas

**selleri**, skalas, skärs i tärningar, 3-5 min.

**potatis**, små, jämstora nypotatisar tvättas väl, 3-5 min

### Gör egna färdiga blandningar av grönsaker t.ex. för soppor:

- Morot, kålrot, purjolök, palsternacka
- Blomkål, broccoli, morot
- Ärter, majs, paprika
- Kålrabbi, purjolök i tjocka skivor



Opa Muurikka Oy

Teollisuuskatu 8  
50130 Mikkeli  
Finland

[www.opamuurikka.fi](http://www.opamuurikka.fi)



## Contents

---

	Page
Instructions for juicer care	31
Steam juicing	31
Tips for using ready-made juice	34
Steaming fruit and vegetables with Mehu-Liisa	39

## Mehu-Liisa

---



Put the berries into the steam section

The steam softens the berries and separates the juice to run down into the juice section

Make sure that there is water in the water section throughout the process.

Mehu-Liisa is a handy household appliance for juicing, pulping and steaming berries, fruit and vegetables. Made of stainless steel, all the components fit snugly together. Thanks to the large juice kettle, there is no risk of overflow into the bottom water pan. A thick base ensures uniform and energy-efficient heating. Mehu-Liisa from OPA fits all kitchen stoves, even induction cookers. Mehu-Liisa's lid fits the water pan, making it possible to use it for regular cooking like any other pan.





## Instructions for juicer care

---

Before starting to use the juicer, wash all the parts with hot water and washing-up liquid. Repeat this after every use. If a thorough cleaning is required, use laundry soda. To remove deposits caused by hard water from the water pan, cook acidic berries (such as red currants, lingonberries or rowan berries) or a vinegar solution (1 dl of vinegar per 1 litre of water). Wash and rinse the water pan thoroughly. When storing the juicer, make sure that the clip is not left on the juice hose.

## Steam juicing

---

**All berries and fruit can be juiced either by steaming or cooking. If you have a lot of berries, the easiest way to make juice is to steam them with Mehu-Liisa.**

Preferably, the berries used for juicing should be slightly over-ripe in order to release the liquid effectively. When making juice, it is not necessary to hull the berries, but any bad or mouldy berries must be removed. It is also advisable to rinse dusty berries.

One kilogram of berries yields about one litre of juice. Mix 200 to 400 grams of sugar for every litre of juice. Juice can also be made without sugar. If so, the juice storage place must clean and cool or the juice must be frozen. Non-sugared juice looks cloudy.

Delicious juices can be prepared by mixing different berries and fruit or rhubarb. For example, even a small amount of raspberries mixed with currant imparts an exquisite taste to the juice.

If you have a large quantity of berries to conserve, some of the berries can be frozen in bags and steamed at a later date.

## Steam-juicing fruit and vegetables with Mehu-Liisa

Fill the water pan until it is nearly full. Heat the water until it is boiling.

Make sure that the juicer hose is firmly in place and the clip attached to it.

Pour the clean unhulled berries into the perforated steamer basket with interleaving layers of sugar (200 to 300 grams per kilogram of berries) or without adding sugar. If sugar is used, the top and bottom layers must be berries or fruit.

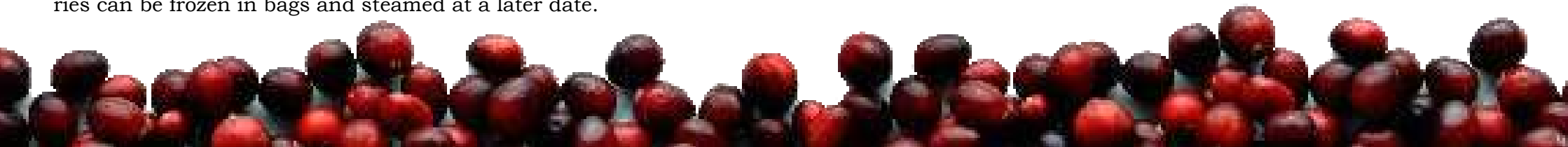
Place the steamer basket (containing the berries) on top of the juice kettle and then place the juice kettle with the steamer basket onto the water pan. Close the lid tightly.

Always make sure that there is enough water in the water pan to produce steam and that the water is boiling all the time. The steam softens the berries and fruit and releases the juice.

You can drain the juice directly into hot, clean bottles or first into a kettle. Draining into a kettle is easier and will make the whole batch of juice uniformly strong and sweet.

Pour the first litre of hot juice back into the juicer over the berries to evenly dissolve the sugar, split open the berry and fruit cells and speed up juicing. You can also add the sugar in the kettle (200 to 300 grams (2.5–3.5 dl) of sugar per litre of juice) after draining. Quickly re-heat the juice drained into the kettle once more before bottling.

The time required for juicing berries and fruit depends on the ripeness and type of berries and fruit. To determine the right juicing time, watch the colour of the berries and the rate at which juice is produced. Usually it takes one hour to steam-juice one juicerful of berries.



## How to bottle juice

Heat clean juice bottles in hot water or an oven for 20 to 30 minutes.

If you choose to heat the bottles in the oven, place the bottles at room temperature in a cold or slightly warm oven and then set the oven temperature to 120°C. Measure the heating time from the moment when the oven temperature reaches 120°C.

Fill the thoroughly cleaned and heated bottles to the brim and seal them right away.

Allow the bottled juice to cool and then store in a dark, cool place.

## Why does juice start fermenting?

Some of the berries may have been mouldy or unclean.

The juice was not hot enough.

The bottles were not completely clean.

The storage place is too warm.

Too little sugar was used.

If the juice is only slightly fermented, it can be re-steamed. Add 1 to 2 dl of sugar per litre of juice. Let the juice boil for a few minutes and then carefully skim off the foam.

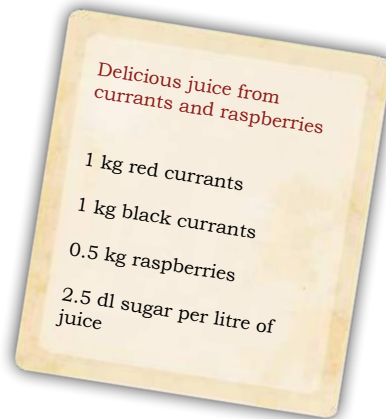
## Why does juice sometimes turn into jelly?

The berries were not ripe.

You have used too little water.

You have cooked the juice too long.

Jellified juice can be 'melted' by placing the bottles in hot water.



## Tips for using ready-made juice

### Making jelly

**Juice can also be used for making jelly. Acidic berries and fruits that contain a lot of pectin\* are best suited for this purpose. Pectin levels are at their highest in slightly unripe and just ripened berries and fruit.**

Currants, lingonberries, cranberries, apples and Japanese quince are ideal raw materials for jellies because of their high acid content. A lot of sugar is also needed to gelatinise the juice.

If you wish to use non-acidic, fully ripe berries to make jelly, add lemon juice and gelling agent.

### How to make jelly

1 litre juice  
700 to 800 grams (8 to 9 dl) sugar

Use non-sugared steamed or cooked juice for the jelly. The juice drained first is best for jelly.

Pour the measured amount of juice into the kettle and bring it to the boil. Mix the sugar into the juice little by little.

Let simmer without the lid for 10 to 15 minutes without stirring.

Make a jelly test: Drop a little of the hot jelly onto a cold plate and use a spoon to draw a groove across it. If the groove does not close, the juice has been converted into jelly. If the mixture fails to gelatinise after 20 minutes' cooking, add gelling agent such as pectin.\*

Allow the jelly to cool for a few minutes, skim off the foam and pour the jelly into small, thoroughly washed and heated jars. Seal the jars immediately.

If the jelly fails to gelatinise within 48 hours, re-cook it and add pectin (available from your local pharmacy) or gelling agent.



#### \*Pectin

Pectin is a gelling agent occurring naturally in semi-ripe fruit and berries. For example lingonberries, cranberries, currants, gooseberries, raspberries, acidic apples and rowan berries contain high levels of pectin. Pectin is only able to jellify suitably acidic and sufficiently sweetened canned products. Pectin is available at your local pharmacy. Add pectin if the canned jelly is too runny. Reheat the canned product and add a mixture containing  $\frac{3}{4}$  teaspoonfuls pectin,  $\frac{3}{4}$  teaspoonfuls citric acid and 2 teaspoonfuls sugar per kilogram or litre of the canned product. Cook the product for a couple of minutes while stirring continuously.

### If the jelly fails to gelatinise

The berries are too ripe.

The berries are low in acid.

Too little sugar was used.

Too short cooking time, not enough water evaporated.

Too long cooking time, the pectin\* broken down.



### Making wine from juice

**Finished berry or apple juice can be used for making wine. The easiest way of doing so is to buy a fermentation kit and follow the instructions supplied with it. See below for some useful tips.**

#### Cleanliness

It is extremely important that all the equipment and materials used in wine-making or coming into contact with wine are clean in order not to ruin the wine or induce off-flavour. It is not enough to just wash with a dishwashing agent because the agent must also disinfect the items while leaving no alien odours or flavours. It is advisable to use some suitable cleaning agent that not only cleans the items but also disinfects them and kills bacteria.

#### Ingredients

Flavour, odour and colour are imparted to the wine by the ingredients. Make no compromise. This also applies to wine kits. The ingredients must be pure and contain no mould or pieces of wood or stem that will impart a bitter flavour to the wine. If you make wine from your own ingredients, it is advisable to use a proven recipe – it is simply not possible to obtain good wine by just selecting ingredients at random.

#### Fermentation agents

Fermentation is induced and stopped and the wine clarified and preserved using suitable fermentation agents provided in the fermentation kit. They must be of the highest quality just like the ingredients.

#### Supplies

To enjoy wine-making, it pays to invest in high-quality equipment.

**A fermentation container** (preferably with a capacity of 30 litres) made of food grade plastic complete with a water lock and carrying handles is necessary for successful wine-making. A siphon is needed for moving clear wine from one vessel to another without upsetting the sediment at the bottom. **A siphon** is a convenient aid to bottling. **A corking device** with a handle inserts the cork firmly and squarely into the bottle. **The cork** must fully seal the bottle to ensure that the wine does not go off. For real wine bottles, use corks with a minimum diameter of 21 mm, preferably 22 or 23 mm, and a length of 30 - 40 mm. **A thermometer** is needed to check the temperature of the liquid. Before adding yeast, it is vital to make sure that the liquid temperature is not too high because excessive heat destroys the yeast cells. **A specific gravity meter** is needed to check the sugar content of the liquid and wine. At the beginning of the fermentation process, it is advisable to determine the specific gravity of the liquid to avoid excessively high sugar content especially when making strong wine. Make a note of the initial sugar content – it is an important piece of information if you need to figure out what went wrong with the fermentation. The specific gravity meter is also needed towards the end of the fermentation process to determine the correct point of time when to add fermentation stopper. It is also possible to calculate the wine alcohol content by means of the initial and final sugar level values. Additionally, each type of wine has an ideal level of sweetness which is checked and adjusted using the specific gravity meter in connection with post-sweetening.

#### Finishing

Bottle the wine using suitable bottles and make your own label.



### Suitability of various fruit and berries for home wine-making:

**Blueberries** add colour and mix well. Blueberries contain some benzoic acid which acts as a natural preserving agent. That is why it may be difficult to get the wine started.

**Currants** Red currants are the basic stuff of wine-making. Black and white currants are also ideal for this purpose. It pays to mix these with other berries even if black currant alone will produce good wine. White currants make tasty white wine and are also ideal for mixing. It is advisable to mix in black currant leaves to add flavour and to freeze or dry leaves for winter use.

**Gooseberries**, both white and red, are an excellent choice for making white wine and dessert wines and mixing with other ingredients. Gooseberries withstand long-term storage.

**Apples**, preferably sour autumn and winter varieties, are the basic stuff of the home wine-makers. While apples alone are good for making wine, an exquisite result can be achieved by mixing them with other ingredients and using different apple varieties.

**Rhubarb** is excellent for home wine-making. Only chopped stems are used. If you want blush wine, peel the stems. It is advisable to use rhubarb harvested early in the summer as old rhubarb may impart a bitter taste. Rhubarb contains oxalic acid whose detrimental impact is prevented by adding 15 grams of precipitated chalk.

**Cherry** is one of the best berries for wine-making and ideal for Madeira and port type wines. Black and bitter cherries are the best because sweet cherry trees do not produce enough acid. Rinse the cherries and remove the stones.

**Buckthorns** are preferably used slightly frost-bitten.

**Strawberry** is all right on its own but ideal with rhubarb as well. Strawberry has a strong flavour and requires fairly long storage. The berries must be ripe. They do not need to be rinsed but bad berries must be removed.

**Lingoberry** contains benzoic acid which tends to stop fermentation and so it should not be used excessively. Lingonberries should be added in several batches when fermentation is already under way.

**Cranberries** are picked late in the autumn or early in the spring (when frozen). They also contain benzoic acid.



### Wine recipes for rhubarb

For rhubarb there are special fermentation kits to ensure a successful outcome. Here are some additional ingredients for making rhubarb wine.

#### Rhubarb white wine

4 kg peeled rhubarb  
1 kg apples  
750 g raisins  
4.5 kg brewery grade sugar  
15 g calcium carbonate

#### Rhubarb blush wine

4 kg unpeeled rhubarb  
1 kg strawberries  
750 g raisins  
4.5 kg brewery grade sugar  
15 g calcium carbonate





## Steaming fruit and vegetables with Mehu-Liisa

**Mehu-Liisa can also be used for steaming fruit to soften it before pulping or for steaming vegetables before freezing**

### Making puree from berries or fruit

**Apples, currants, gooseberries, plums, rosehip and many other berries and fruit can be used to make tasty puree.**

Puree has many uses: in porridge, fools and confectionary fillings and to flavour sour whole milk, unflavoured yogurt, crepes and pancake.

Puree ingredients can be softened before pulping in the Mehu-Liisa juicer. Puree processors, food processors and blenders are ideal utensils for making puree.

If you wish to preserve the puree with sugar only, you need 8 to 9 dl of sugar per kilogram of puree. A preserving agent reduces the amount of sugar needed. Puree can be frozen with no sugar at all.

### How to make puree

approx. 3 kg apples/crab apples/plums  
3 to 5 dl water  
4 to -6 dl (350 to 500 grams) sugar per kg of puree  
1 gram ascorbic acid per kg of puree  
0.5 to 1 grams of sodium benzoate per kg of puree

Remove peel and bad bits from the fruit.

Put the chopped fruit into the steamer basket. Add water to the water pan and steam the fruit with the lid on to soften it. Stir to prevent the fruit from getting burnt. Fruit pieces can also be softened in the steamer juicer or microwave oven in two or three lots. If you soften the fruit in the oven, spread them in a pan or tin and pour some water over the fruit. Cover the pan. A suitable oven temperature is 150 to 175 ° C.

Pulp the softened fruit in a processor while still hot. Weigh the puree and bring it to the boil.

Mix in sugar and let the mixture simmer for a few minutes. The puree will splutter when cooked, so use protective gloves while stirring.

First dissolve the ascorbic acid and sodium benzoate into a small amount puree and then add it to the entire lot. Mix thoroughly. You can also use juice from a couple of lemons instead of ascorbic acid.

Pour the puree into clean, heated jars until they are full and seal the jars immediately.

If you use a blender or food processor to pulp the fruit, remove the cores before heating.

If you freeze the puree, season it with sugar if you wish. No preserving agent is required if the puree is frozen.

### Making marmalade

**More solid than purees, marmalades can be made from a wide variety of berry or fruit-based purees. The cooking time is slightly longer than with purees.**

Sour berries and fruits containing a lot of \*pectin are best suited for making marmalade, just like jellies.

Marmalade becomes solid when you cook puree long enough or add pectin. Marmalade takes 750 grams to 1 kilogram of sugar per kilogram of marmalade.



## Pre-cooking vegetables with Mehu-Liisa steamer before freezing

Nearly all vegetables can be frozen except for varieties with exceptionally high water content.

Before freezing vegetables are pre-cooked by bringing them quickly to the boil or by steaming them to stop enzyme activity. This ensures that the flavour is retained after freezing. After pre-cooking cool the vegetables quickly in cold running water. As a result this pre-treatment, the colour of the vegetables is intensified and they are able to withstand freezing. Let the vegetables drip-dry before freezing.

If you pre-treat the vegetables by steaming, it takes 25% longer than quickly boiling them. The pre-boiling time is measured from the moment the water starts to boil again after the vegetables have been added.

### The following cooking times are approximate:

**Peas:** chop and cook for 1 to 2 minutes.

**Beans:** clean and freeze either whole or in pieces, cook for 2 to 4 minutes.

**Cauliflower:** chop and cook for 4 to 6 minutes.

**Broccoli:** chop (small florets can be frozen whole) and cook for 3 to 5 minutes.

**Kohlrabi:** peel, cube or cook, pulp and cook for 2 to 3 minutes

**Brussels sprout:** freeze whole, remove bad leaves, cook for 3 to 4 minutes.

**Nettle:** crush young leaves after bringing quickly to the boil, cook for 2 to 3 minutes.

**Spinach:** freeze leaves whole or crushed, crush after bringing to quick boil, cook for 2 to 3 minutes.

**Carrot:** chop, pulp and cook for 3 to 5 minutes.

**Parsnip:** peel, cube and cook for 3 to 5 minutes.

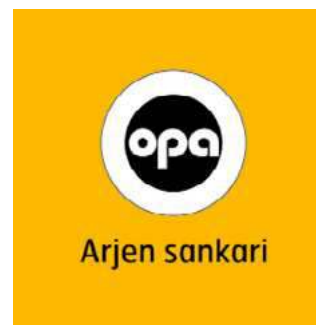
**Swede:** peel, cube and cook for 2 to 3 minutes or chop, boil until cooked and then pulp.

**Celery:** peel, cube, cook for 3 to 5 minutes

**Potato:** wash small potatoes of uniform size thoroughly and cook for 3 to 5 minutes.

### Mix the cooked vegetables in bags for use in soups, etc.:

- Carrot, swede, leek, parsnip
- Cauliflower, broccoli, carrot
- Peas, corn, bell pepper
- Kohlrabi, thick slices of leek



Opa Muurikka Oy

Teollisuuskatu 8  
50130 Mikkeli  
Finland

[www.opamuurikka.fi](http://www.opamuurikka.fi)

## Содержание

	Стр.
Инструкция по уходу за соковаркой	45
Выработка сока	45
Советы – что можно приготовить из готового сока	48
Пропаривание фруктов и овощей в пароварке Mehu-Liisa	53

## Mehu-Liisa

Ягоды  
кладутся в  
дуршлаг

Водяной пар  
размягчит ягоды  
и отделяет сок,  
который течет в  
сокоборник

В течение всего  
процесса варки в  
кастрюле должна быть  
вода



Дуршлаг 11 л

Трубка и  
зажим

Сокоборник  
4 л

Водяная  
кастрюля 4 л

Mehu-Liisa – эффективный сосуд для производства сока и пюре из ягод, фруктов и овощей, а также для приготовления овощей на пару. Кастрюли соковарки, изготовленной из нержавеющей стали, плотно вставляются друг в друга. Сок из объемного сокоборника не вытекает в кастрюлю с водой. Толстое днище обеспечивает равномерное и эффективное распределение тепла. Соковарка Ора Mehu-Liisa подходит для всех типов плит, в том числе индукционных. Крышка соковарки подходит для нижней кастрюли, благодаря чему ее можно использовать и в виде отдельной кастрюли для всех видов обычной варки.



## Инструкция по уходу за соковаркой

Перед первым использованием, а также после каждого использования вымыть все детали соковарки теплой водой и посудомоечным средством. Для более эффективной очистки использовать моющую соду. Накипь, образовавшуюся в нижней кастрюле, удалить путем варки в ней кислых ягод (например, красной смородины, брусники или рябины) или раствора уксуса (1 дл уксуса на 1 л воды). Хорошо вымыть и прополоснуть. При хранении убедиться, что зажим не остался на отводной трубке.

## Выработка сока

**Из всех ягод и фруктов можно вырабатывать сок либо выпариванием, либо варкой. Если ягод много, то использование Mehu-Liisa – самый удобный способ получения сока.**

Лучше всего, когда ягоды, используемые для выработки сока, немного переспелые – в этом случае сок хорошо выделяется из них. При выработке сока используют кисти ягод, но плохие и гнилые ягоды следует тщательно удалить. Пыльные ягоды следует промыть.

Из одного килограмма ягод получается около 1 литра сока. На литр сока используется 200–400 г сахара. Сок можно делать и без сахара. Тогда следует использовать подходящее место для его хранения или хранить в замороженном виде. Сок, выработанный без сахара, по виду мутный.

При смешивании между собой разных сортов ягод и фруктов или ревеня получаются самые вкусные соки. Например, даже небольшое количество малины, добавленное в смородину, придает соку изысканный вкус.

Если собран обильный урожай ягод, часть ягод можно заморозить в крупных пакетах и выпарить на сок позже.

## Выработка соков из ягод и фруктов на соковарке Mehu-Liisa

Нижнюю кастрюлю Mehu-Liisa заполнить водой почти целиком, и довести ее до кипения.

Убедиться, что трубка соковарки прикреплена надежно, и на ней установлен зажим.

Чистые ягоды с кистями переложить в сетчатый дуршлаг либо слоями с сахаром (200–300 г на 1 кг ягод) или без сахара. Верхний и нижний слой должны всегда быть ягоды или фрукты.

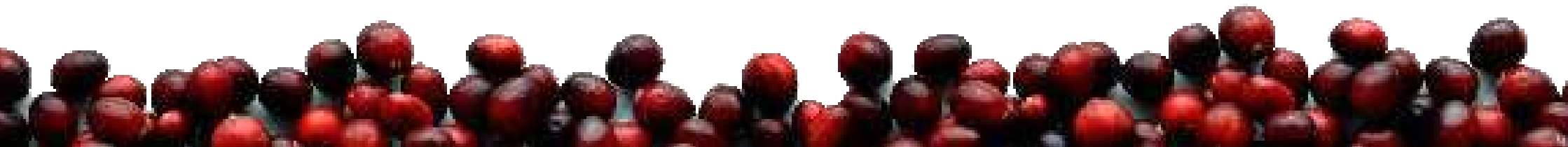
Сначала установить дуршлаг на сокосборник, а затем оба – на водяную кастрюлю. Плотно закрыть крышку.

Убедиться, что в нижней кастрюле имеется достаточно воды для образования пара, и что вода постоянно кипит. Образующийся водяной пар размягчает ягоды и фрукты и выделяет из них сок.

Готовый сок можно отводить прямо в горячие чистые бутылки или сначала в кастрюлю. При отводе сока сначала в кастрюлю вся партия сока приобретает одинаковую концентрацию и сладость.

Первый литр горячего сока перелить обратно на ягоды в дуршлаг, чтобы сахар растворился более равномерно, структура ягод была разрушена, и процесс сокоотделения ускорился. Сахар можно добавить в сок также уже в кастрюле, 200–300 г (2,5–3,5 дл) сахара на литр сока. Отведенный сок следует еще раз быстро нагреть перед разливанием в бутылки.

На скорость выделения сока из ягод и фруктов влияет как спелость ягод, так и качество ягод и фруктов. По цвету ягод перед выработкой сока можно определить подходящее время выпаривания. Время выпаривания полного дуршлага ягод в среднем составляет около часа.





## Разливание сока в бутылки

Чистые бутылки стерилизовать в кипятке или в духовке в течение 20–30 минут.

Для стерилизации бутылок в духовке бутылки при комнатной температуре поместить в холодную духовку, и температуру установить на 120 градусов. Отсчет времени стерилизации начинается, когда температура в духовке поднимется до 120 градусов.

Хорошо промытые и горячие бутылки заполнить доверху и сразу же закупорить.

Охладить и хранить в темном и прохладном месте.

## Почему может начаться брожение сока?

Наличие в массе гнилых или непромытых ягод

Сок нагрелся в недостаточной степени

Бутылки не были совершенно чистыми

Слишком теплое место хранения

Сахара было недостаточно.

Слегка забродивший сок можно сварить снова. При этом добавить сахара около 1–2 дл на литр сока. Дать соку покипеть несколько минут, образовавшуюся пену тщательно удалить.

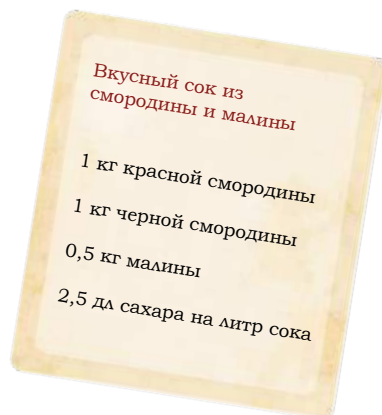
## Почему сок иногда застывает?

Ягоды не были спелые

Использовалось слишком мало воды

Варка продолжалась слишком долго

Застывший сок можно «восстановить», поместив бутылки в горячую воду



## Советы – что можно приготовить из готового сока

### Приготовление желе

**Желе можно приготовить на готовом соке. Для приготовления желе подходят кислые ягоды и фрукты, содержащие много пектина\*. Содержание пектина высокое в немного недозревших и в только что поспевших ягодах и фруктах.**

Смородина, брусника, клюква, рябина, айва розовая и яблоки благодаря своей кислотности являются отличными ингредиентами для желе. Также для желе потребуется много сахара, чтобы сок застыл.

При приготовлении желе из полностью спелых ягод, обладающих малой кислотностью, в сок необходимо добавить лимонный сок и гелеобразующее вещество.

### Способ приготовления желе

1 л сока  
700–800 г (8–9 дл) сахара

Для приготовления желе использовать выпаренный или вареный сок без сахара. Сок, вытекающий в начале варки, самый лучший для желе.

Залить сок в котел и довести его до кипения. Добавлять понемногу сахар, тщательно перемешивая.

После этого варить без крышки на слабом огне 10–15 минут, не перемешивая.

Испытать желеобразование. Капнуть немного желе на холодную тарелку и ложкой сделать борозду. Если борозда не затянется, желе готово. Если желе после 20 минут варки не застывает, использовать гелеобразующее вещество, например пектин\*.

Дать желе охладиться несколько минут, снять пену и переложить в небольшие, хорошо промытые и нагретые банки. Сразу же закупорить.

Если желе в течение пары суток не застыло, переvarить его с добавлением пектина или гелеобразующего вещества.

#### \*Пектин

Пектин – склеивающее вещество, содержащееся в недозрелых фруктах и ягодах. Много пектина содержат, в частности, брусника, клюква, смородина, крыжовник, малина, кислые сорта яблок и рябина. Пектин заставляет застывать только кислые и достаточно подслащенные консервы. Он продается в аптеках в виде порошка. Его можно добавлять, если консервированный продукт оказался слишком жидким. Для этого консервированный продукт следует заново перекипятить с добавлением смеси из  $\frac{3}{4}$  ч/л пектина,  $\frac{3}{4}$  ч/л лимонной кислоты и 2 ч/л сахара на килограмм или литр консервированного продукта. Продукт варят несколько минут, постоянно перемешивая.

## Если желе не застывает

ягоды слишком спелые

ягоды обладают малой кислотностью

слишком мало сахара

время варки было слишком короткое, воды испарилось недостаточно

время варки было слишком длительное, и пектин\* разложился.



## Изготовление вина из сока

**Из готового ягодного или яблочного сока можно изготавливать также вино. Для этого удобнее всего приобрести готовый пакет веществ для брожения, и следовать инструкции на упаковке.**

### Чистота

Чтобы вино не портилось и не приобретало посторонних привкусов, важно, чтобы все принадлежности, используемые при изготовлении вина и вообще относящиеся к вину, были чистыми. Мойки посудомоечным средством недостаточно, так как средство должно также произвести и дезинфекцию, не оставляя при этом запаха и привкуса. Для очистки следует использовать специальное очистительное и дезинфицирующее средство, которое помимо основательной очистки также дезинфицирует и убивает бактерии

### Сырьевые материалы

Вино получает характерные для него вкус, цвет и запах от используемых сырьевых материалов, поэтому поступаться их качеством не следует. То же касается винных экстрактов. Сырьевые материалы должны быть чистыми и не содержать испортившиеся стебли, придающие вину горький вкус. При изготовлении вина из собственных сырьевых материалов следует использовать уже испытанные рецепты, поскольку смешивание ингредиентов без разбора хорошего вина не даст.

## Вещества для брожения

В комплекте винного экстракта или веществ для брожения имеются винные дрожжи, остановитель брожения и осветлители вина. Их качество имеет такое же значение, как и качество сырья.

### Принадлежности

Разумное виноделие предусматривает использование высококачественных принадлежностей. **Сосуд для брожения** из пластика продовольственного сорта объемом 30 литров с водяным затвором, желательно с ручками, является предпосылкой получения хорошего вина. С помощью сифона прозрачное вино переливается из одного сосуда в другой без донного осадка. Сифон удобен также при разливе вина в бутылки. **Укупорочное устройство** с ручкой вставляет пробку в бутылку плотно и ровно. Чтобы вино хорошо сохранялось, **пробка** должна сидеть плотно. Для винных бутылок рекомендуется использовать пробки диаметром не менее 21 мм, но, желательно, 22 или 23 мм и длиной 30–40 мм.

По **термометру для** жидкости проверяют температуру вина. При добавлении дрожжей важно, чтобы дрожжи не были добавлены в слишком горячую жидкость, так как дрожжевые клетки при высокой температуре погибают. **Денсиметром** проверяют содержание сахара в винной жидкости и вине, его определяют по удельному весу жидкости. В начале процесса брожения следует замерить удельный вес жидкости, чтобы содержание сахара не получилось слишком высоким, особенно у крепкого вина. Замеренное значение удельного веса является важной информацией при разъяснении встречающихся временами проблем с брожением. Также по денсиметру определяют в конце процесса правильный момент остановки брожения остановителем. На основании начальных и конечных значений содержания сахара можно также довольно точно определить крепость вина. Также каждый тип вина имеет оптимальную сладость, которая проверяется и регулируется с помощью денсиметра при окончательном подслащивании вина

### Завершение

Разлить вино в подходящие бутылки и при желании изготовить свою личную этикетку.



### Пригодность некоторых видов ягод и фруктов для изготовления домашнего вина:

**Черника** придает цвет и хорошо подходит для смесей. Черника содержит некоторое количество бензойной кислоты, которая является естественным консервантом. Поэтому процесс ее брожения начинается трудно.

**Смородина.** Красная смородина – хорошая базовая ягода для вина. Черная и белая смородина – отличные ягоды для вина. Следует смешивать с другими ягодами, но одна черная смородина тоже дает отличное вино. Из белой смородины получается хорошее белое вино, и она также подходит для смесей. Листья черной смородины можно использовать для дополнительного вкуса, их следует замораживать или сушить на зиму.

**Крыжовники,** белые и красные, являются отличными ягодами для белого и десертного вина, а также для смесей. Крыжовник хорошо переносит хранение.

**Яблоки,** желательны кислые осенние и зимние виды, относятся к основному сырью для получения домашнего вина. Из одних чистых яблок получается хорошее вино, но путем смешивания различных видов ягод и фруктов можно добиться еще более хорошего результата.

**Ревень** – отличное сырье для домашнего вина, причем используются только стебли, нарезанные кусками. Стебли лучше очистить от кожуры, в противном случае вино может приобрести розовый цвет. Рекомендуется использовать молодой ревень начала лета, т.к. более старый ревень может придать вину горький вкус. Ревень содержит щавелевую кислоту, вредное действие которой предотвращается при добавлении в вино винного мела или извести в количестве около 15 г/л.

**Вишня** – одна из лучших ягод и хорошо подходит для изготовления вин типа мадеры и портвейна. Черные и кислые ягоды – лучшие, так как сладкие ягоды не содержат достаточно кислоты. Ягоды промыть и удалить косточки.

**Облепиха** – желательны использовать прихваченную первыми заморозками.

**Клубника** может быть использована в чистом виде, но к ней отлично подойдет ревень. Клубника обладает крепким вкусом и требует длительного хранения. Ягоды должны быть спелыми, причем их не промывают, а только удаляют испорченные ягоды.

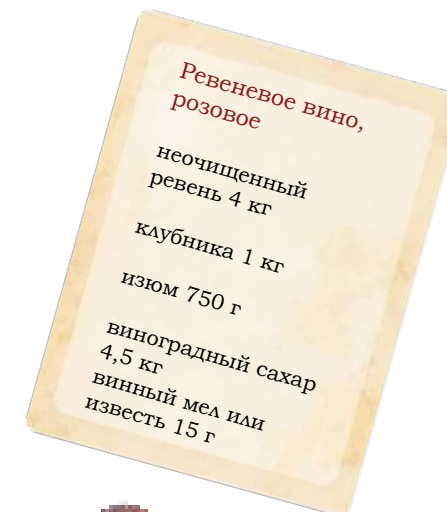
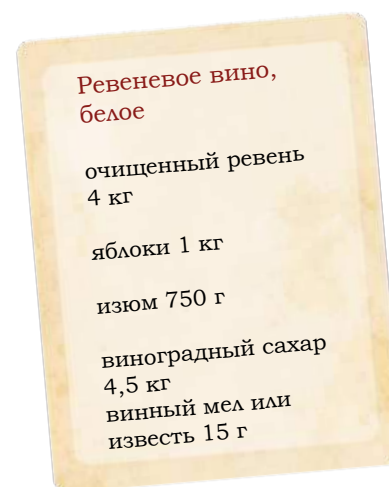
**Брусника** содержит бензойную кислоту, которая стремится предотвратить брожение, поэтому в смеси ее следует добавлять немного. Бруснику добавляют несколькими порциями во время брожения вина.

**Клюква** собирается поздно осенью или рано весной (замерзшая). Она также содержит бензойную кислоту.



### Рецепты для вин из ревеня

Для ревеня имеются специальные пакеты бродительных веществ, с помощью которых вино готовится легко. Ниже указаны другие ингредиенты, которые могут быть добавлены в вино:





## Пропаривание фруктов и овощей в Mehu-Liisa

**В Mehu-Liisa можно пропаривать фрукты и овощи для их размягчения перед протиранием в пюре. Также можно пропаривать овощи перед замораживанием.**

### Изготовление пюре из ягод и фруктов

**Отличные пюре можно приготовить из яблок, смородины, крыжовника, сливы, шиповника и многих других ягод и фруктов.**

Пюре могут быть использованы по-разному: к каше, для киселей, выпечных изделий, а также к йогурту, блинам и оладьям. Ингредиенты перед протиранием в пюре могут быть размягчены в соковарке Mehu-Liisa. Отличные пюре позволяют получать терка для пюре, комбайн и блендер.

Если пюре предполагается консервировать с помощью одного только сахара, на килограмм пюре необходимо использовать 8–9 дл сахара. При использовании консервирующего вещества количество сахара может быть уменьшено. При замораживании пюре сахар можно вообще исключить.

### Изготовление фруктового пюре

пр. 3 кг яблок/яблоко торинго/слив  
3–5 дл воды  
4–6 дл (350–500 г) сахара на 1 кг пюре  
1 г аскорбиновой кислоты на 1 кг пюре  
0,5–1 г бензоата натрия на 1 кг пюре

С очищенных фруктов удалить корешки и испорченные места.

Нарезать фрукты дольками и переложить в дуршлаг соковарки. В нижнюю кастрюлю залить воду, и выпарить фрукты до готовности под крышкой. Перемешивать, чтобы не пригорели. Дольки фруктов можно размягчить также в пароварке и микроволновой печи двумя-тремя порциями. Для размягчения долек фруктов в духовке разложить их на противень или в форму, залить немного воды. Накрывать форму. Жарить при температуре 150–175 ° градусов.

Размягченные фрукты пропустить в теплом состоянии через терку для пюре. Взвесить пюре и вскипятить его.

Добавить сахар, перемешать и варить на слабом огне несколько минут. Кипящее пюре может разбрасывать брызги, поэтому при перемешивании следует использовать кухонные вилочки.

Растворить аскорбиновую кислоту и бензоат натрия в небольшом количестве пюре и только после этого добавить во всю массу. Хорошо перемешать. Аскорбиновую кислоту можно заменить соком двух лимонов.

Чистые нагретые банки заполнить доверху и сразу же закупорить.

При изготовлении пюре блендером или комбайном удалить до нагрева семена.

При замораживании пюре добавить сахар по вкусу или оставить без сахара. Консервирующее вещество при замораживании не используется.

## Изготовление мармелада

**Мармелад – более плотный продукт, чем пюре, и его можно приготовить из тех же самых ягодных и фруктовых пюре. Время варки немного дольше, чем при изготовлении пюре.**

Для изготовления мармелада лучше всего применять, как и для пюре, слегка незрелые, кислые ягоды и фрукты, содержащие много пектина.

Структура мармелада становится плотной, когда пюре варится достаточно долго, или если в него добавляется пектин. Для мармелада используется 750 г–1 кг сахара на 1 килограмм пюре.





## Пропаривание овощей перед замораживанием в пароварке Mehu-Liisa

Заморожены могут быть почти все овощи, за исключением видов, содержащих много воды.

Перед замораживанием овощи должны быть предварительно обработаны кратковременной варкой или пропариванием для прекращения действия ферментов, за счет чего их вкус сохраняется в процессе замораживания. После обработки овощи быстро охлаждают под проточной холодной водой. Во время обработки овощи могут изменять свой цвет. После нее они хорошо вынесут замораживание. Перед замораживанием овощам дать стечь досуха.

Время обработки путем пропаривания примерно на  $\frac{1}{4}$  длиннее, чем при обработке варкой. Время варки отсчитывается с момента начала кипения воды после добавления овощей. Приведенные времена варки являются условными:

**Горох:** ошипанный, 1–2 мин.

**Фасоль:** очищенная, цельная или нарезанная на куски, 2–4 мин.

**Цветная капуста:** нарезанная на куски, 4–6 мин.

**Спаржевая капуста:** нарезанная на куски, мелкие соцветия можно заморозить целиком, 3–5 мин.

**Кольраби:** очистить, нарезать на кубики, варка, протирание в пюре, 2–3 мин.

**Брюссельская капуста:** используется целиком, удаляются вялые листья, 3–4 мин.

**Крапива:** молодые листья измельчаются после кипячения, 2–3 мин.

**Шпинат:** листья могут быть заморожены в цельном виде или измельченными после кипячения, 2–3 мин.

**Морковь:** нарезать на куски, отварить, протереть в пюре, 3–5 мин.

**Пастернак:** очистить, нарезать кубиками, 3–5 мин

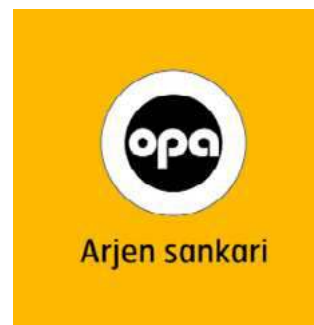
**Брюква:** очистить, нарезать кубиками и варить 2–3 мин, или нарезать дольками и варить до готовности, протереть в пюре.

**Сельдерей:** очистить, нарезать кубиками, 3–5 мин.

**Картофель:** небольшие картофелины одинакового размера хорошо промыть, 3–5 мин.

**Из овощей можно собрать разные смеси, например, для супов:**

- морковь, брюква, лук-порей, пастернак
- цветная капуста, спаржевая капуста, морковь
- горох, кукуруза, паприка
- кольраби, толстые кружочки лука-порея



Opa Muurikka Oy

Teollisuuskatu 8  
50130 Mikkeli  
Finland

[www.opamuurikka.fi](http://www.opamuurikka.fi)



## Marjoista mehua kattilassa keittämällä

Puhdista ja huuhto marjat tarvittaessa.

Valitse iso teräskattila. Kiehauta vesi, jota käytetään 4–5 dl raaka-ainekiloa kohden. Lisää marjat tai hedelmät ja anna kiehua kannen alla 10–15 minuuttia, kunnes marjat ovat vaalenneet. Marjojen pusertaminen reunaan vasten lyhentää keittoaikaa.

Siivilöi mehu. Sakka läpäisee metallisiivilän; kirkkaan mehun saa käyttämällä siivilävaatetta, kuten sideharsokangasta, jonka voi pingottaa vaikka ämpärin ympärille. Marjoja ei saa painella siivilöinnin aikana.

Mittaa mehu kattilaan. Lisää sokeri (300–500 grammaa litraa kohden) ja kiehauta. Kuori vaahto pinnalta.

Pullota mehu puhtaisiin, kuumennettuihin pulloihin ja sulje korkit välittömästi.

## Saft ur bär genom att koka i kastrull

Rensa och skölj bären vid behov.

Välj en stor stälkastrull. Använd 4–5 dl vatten per kg råvaror. Koka upp vattnet. Tillsätt bären eller frukterna och låt dem koka under lock 10–15 minuter tills bären blir ljusare. Du kan pressa bär mot kanten för att förkorta koktiden.

Sila saften. Mycket grums går igenom en metallsil; du får klar saft genom att använda en silduk t.ex. av gasväv som kan spännas t.ex. om en hink. Tryck inte på bären medan du silar saften.

Håll saften i kastrullen. Tillsätt 300–500 g socker per liter och koka upp. Skumma av ytan.

Tappa saften på rena, uppvärmda flaskor och sätt på korkarna genast.

Marjojen ja hedelmien keittämiseen voit käyttää esimerkiksi Opa Mari 5 l ja 7 l kattiloita.

Du kan koka bär och frukter till exempel i kastrullerna Opa Mari 5 l eller 7 l.



## Juice from berries by boiling in a saucepan

Clean and rinse the berries if necessary.

Use a large steel saucepan. Use 4–5 dl of water per kg berries or fruit. Boil up the water. Add the berries or fruit and let them boil covered for 10–15 minutes until the colour of the berries is lighter. You can save boiling time by squeezing berries against the edge.

Strain the juice. Much of the sediment will go through a metal strainer; your juice will be clear when you use a straining cloth, e.g. of gauze, which can be stretched around a container, such as a bucket. Do not press berries while straining.

Pour the juice into the saucepan. Add 300–500 g of sugar per litre and boil up. Skim off the foam.

Before bottling the juice, clean and heat the bottles. Cork the bottles immediately after bottling.

## Варка сока из ягод в кастрюле

При необходимости перебрать и промыть ягоды.

Для варки использовать большую стальную кастрюлю. Вскипятить воду – 0,4–0,5 л на килограмм сырья. Добавить ягоды, и варить под крышкой 10–15 минут, пока ягоды не побледнеют. Прижимание ягод к стенке кастрюли сокращает время варки.

Процедить сок. Осадок будет проходить сквозь металлический дуршлаг, поэтому для получения прозрачного сока нужно использовать фильтр, например, из марли, закрепленной на горловине ведра. Во время процеживания ягоды сжимать не следует.

В кастрюлю залить нужное количество сока. Добавить сахар (300–500 г на литр сока) и вскипятить. Снять пенку с поверхности.

Разлить сок в чистые нагретые бутылки и сразу же закупорить.

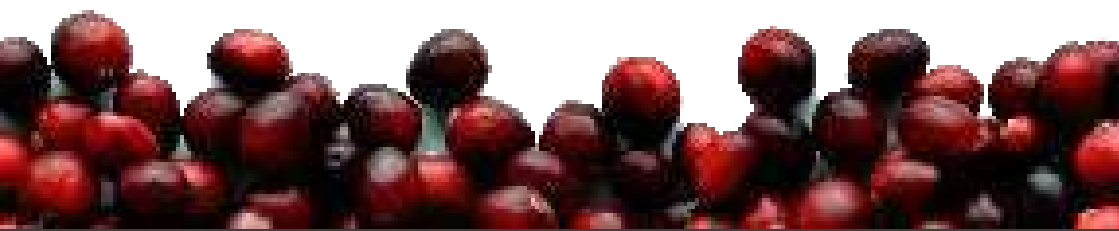
The saucepans Opa Mari 5 l and 7 l are ideal for boiling berries and fruit.

Для варки ягод и фруктов можно использовать, например, кастрюли «Опа Мари» на 5 и 7 л.





Arjen sankari



Opa Muurikka Oy  
Teollisuuskatu 8  
50130 Mikkeli  
Finland  
[www.opamuurikka.fi](http://www.opamuurikka.fi)