

# Puumahlad ja kevadine puhastumine



Urmas Soots, „Toitumisteraapia“  
toimetaja

„Õues sirge kask seal seisab, temast magust mahla sain ...“, kõlavad värsiread eesti rahvalaulus „Vaikne kena kohakene“ (sõnade autor M. Kröber). Või siis näiteks „Üks kask meil kasvas õues, just maja ukse ees. Ta oli lapsepõlves mu armas seltsimees. Ta andis vilu varju, ta mahl mind kosutas ...“ (viis Fr. Schubert, sõnad W. Mülleri järgi). Kui kasemahla motiiv esineks vaid ühes rahvalikus laulus, võiks seda juhuseks pidada. Kordumine aga näitab reeglipära. Nagu näha, austasid meie esivanemad nii kaske kui kasemahla.

Küllap mitte asjata. Kevadel hakkavad kases ja ka vahtras liikuma mahlad, milles on vajalikud toitained, et puud saaksid uut elutsükli alustada. Inimene on õppinud neid toitaineid hindama.

Vahtramahl hakkab jooksma varem kui kasemahl – juba märtsis, kui öösel veel külmetab ja lumi on maas, kuid puud soojendab päevane päike. Kasemahla aga saab koguma hakata siis, kui keskmine temperatuur on juba vähemalt 5 kraadi üle nulli ja vahtramahl hakkab „kinni jääma“. Miks? Mahla kevadise eritumise füsioloogiline mehhanism on neil puudel erinev<sup>1</sup>. Kasvuperioodil toimub mahlade liikumine mõlemas puus põhimõttel, et vesi „tõmmatakse“ läbi juurte pinnasest puutüvesse vastavalt sellele, kuidas see lehtede pinnalt aurustub. Varakevadel, mil lehti veel pole, see mehhanism aga töötab ei saa. Kasel toimub mahla kevadine liikumine puutüvesse tänu puujuurtest lähtuvale vedeliku rõhule, vahtrapuu juured aga niisugust survet ei tekita. Vahtral põhineb mahla kevadise liikumise mehhanism külmumise ja sulamise vaheldumisel. Kui vahtratüves olev mahl külmub, siis puidu juhtkoe ehk ksüleemi öönsates rakkudes leiduvad gaasid surutakse kokku ja need lukustuvad jäätunud mahlas, mistõttu tüve rõhk langeb ja tüvi kisub endasse läbi juurte täiendavat vett. Kui päeval temperatuur tõuseb ja jää sulab, siis gaasid paisuvad ja suruvad mahla tüvest välja. Ameerika 19. sajandi kirjanik

John Burroughs on selle mehhanismi poeetilisemas vormi valanud, kirjutades vahtramahla kohta, et see on talve magus jumalagajätt – päikese ja pakase võrdväärse abielu vil.

Nii kase- kui ka vahtramahl on põhjamaade rahvaste olnud kevadekuulutajad. Nende joomine kosutab ja äratav talvest väsinud inimesed uuele elule. Mõlema puu mahlad on kasulikud toniseeriva toimega joogid, mida on nimetatud isegi elueliksiiriks. Vastavalt nende puude levikule on maailma erinevates paikades olnud esikohal kas kase- või vahtramahl. Vahtramahla kasutasid Ameerika põliselanikud juba ammu enne valgete saabumist nii ravimi kui toiduainena. Juba nemad valmistasid mahlast ka siirupit, aurustades sellest vett kuumade kividega või eemaldades jääna, lastes mahlal osaliselt külmuda. Meie kandis on hinnatud eeskätt kasemahla. Osalt vast seetõttu, et kasele on rahvapärimestes omistatud võimet kaitsta kurjade vaimude ja kurja silma eest, kasevits ehk „urvaplaaster“ karistusvahendina sümboliseerib arvatavasti samuti kurja väljaajamist. Teiselt poolt aga esindab kask armastust ja viljakust (seda uskumust kajastavad ka näiteks pulmakased). Ning rahvameditsiinis on mitte ainult kase- mahl, vaid ka kasepuu pungad, lehed ja isegi koor hinnatud ravimid. Kasemahl on traditsiooniline toniseeriv jook kogu Põhja-Euroopas, Venemaal ja ka Hiina põhjaosas. Vanad slaavlased pidasid kaske üheks kõige pühamaks puuks, kasemahla aga tohtis puust lasta vaid rituaalsetel eesmärkidel. Alles kristluse tulekul hakati kasemahla laiemalt joogina tarvitama.

Kasemahlast tehakse isegi õlut ja veini ning see on kasutusel ka toiduainete ja maiustuste komponendina. Kui eelöeldu pani näiteks mõne õllesõbra kulmu kergitama, siis kaseõlle olemuse illustreerimiseks toome siinkohal ära selle valmistamise õpetuse, kust nähtub, et tegemist on eeskätt söögiisu tõstva joogiga<sup>2</sup>. **Koostisosad:** umbes 20 l kasemahla, 1 kg mett, 3 küüslauguküünt, sidrunikoort, 4 supilusikatäit õlut. Mahl soojendada, segada sisse mesi (kuni lahustub), lisada küüslauk ja sidrunikoort, keeta 1 tund. Pärast jahtumist lisada 4 spl õlut. Lasta fermenteeruda, panna pudelisse ja säilitada külmkapis. Tarvitada söögiisu tõstmiseks enne sööki.

Mida toitvat ja kasulikku siis puumahlad sisaldavad? Nii kase- kui ka vahtramahl on kergelt magusad, vahtramahl märgatavalt magusam. Kust see suhkur tuleb? Puud



ladustavad oma tüvedes ja juurtes enne talve tärklis, mis kevadel temperatuuril tõustes suhkruks muudetakse. Kasemahla suhkrisaldus on kuni 1%, vahtramahlal meie tingimustes aga 2-3%. Kanadas kasvav suhkruvahter sisaldab aga suhkrut tunduvalt rohkem (mõnedel juhtudel isegi kuni 10%) ning sellest tehakse peamiselt vahtrasiirupit. Siirupit saab teha ja tehaksegi ka kasemahlast (eeskätt USA Alaska territooriumil, Kanadas, Venemaal, Valgevenes ja Ukrainas). Kasesiirupit hinnatakse omapärase maitse tõttu, kuid see on vahtrasiirupist kallim, kuna mahlast tuleb rohkem vett välja aurutada (1 liitri vahtrasiirupi tootmiseks kulub umbes 40 l suhkruvahtra mahla, kuid sama koguse kasesiirupi jaoks kasemahla tunduvalt üle 100 liitri).

Peale suhkru sisaldavad mõlema puu mahlad ka muid toitaineid – mineraale, vitamiine, valke, taimseid hormone, ensüüme ja aminosahappeid. Lisaks sellele, et puumahla peetakse ühes paremaks toonikuks ja organismi turgutajaks, mis aitab isegi depressiooni ületada, on kasemahla ravitoimete hulgas nimetatud võimet lahustada neeru-, põie- ja sapikivisid, ergutada neerude tegevust ja soodustada liigsete soolade ja toksiinide väljutamist, parandada vereloomet. Samuti on kasemahla kasutatud põletike vastu ning kosmeetilise vahendina näonaha seisundi parandamiseks. Kääritatud kasemahla on peetud ka palavikku alandavaks vahendiks ja üheks parimaks diureetikumiks (vee väljutajaks), mida soovatakse just reumaatiliste probleemide korral (artriit, osteoartriit, podagra). Vahtramahla aga on esile tõstetud hea oligosahhariidide allikana, mis toidavad meie soolestikus elutsevaid häid baktereid, aidates seedimist parandada ja immuunsüsteemi tugevdada. Vahtramahl ja –siirup on heaks mangaaniallikaks, mangaan aga on hädavajalik mitmete ensüümide tööks, mis tagavad organismile energia tootmise ja antioksüdantse kaitse. Samuti sisaldab vahtramahl tsinki, mis takistab näiteks ateroskleroosi süvenemist ja toetab prostata tervist ning immuunsüsteemi.

Kase- ja vahtramahla joomist on rahvalikes traditsioonides seostatud keha kevadise puhastamisega. Kasemahla tööstuslikud tootjad ja turustajadki väidavad, et see toetab „õrnalt“ keha puhastamisprotsesse – mis näitab, et tegemist ei ole millegi väga äkilise, vaid rahvameditsiinile iseloomuliku leebe vahendiga (keha puhastamise ehk detoksifikatsiooni kohta soovime lugeda ka artiklit meie ajakirja 1. numbris). Millal üldse vajab keha puhastamist? Sellest annavad märku kasvõi järgmised sümptoomid: väsimus, madal energiatase, meeleolu langus, sagedasem haigestumine. Kevad-talviselt tuttav olukord? Keha puhastamiseks on soovitatud aeg-ajalt

paastuda, läbida spetsiaalseid dieete jms. Suhteliselt harva tehtavatest spetsiaalsest terapeutilistest pingutustest parem on aga viljeldagi nn puhastavat elustiili<sup>3</sup>, mis väldib ebasoovitavate ainete kuhjumist ja mille üks tähtsamaid momente õige toitumise ja tervisliku eluviisi kõrval on tarbida piisavas koguses tervislikke vedelikke, et tagada kahjulike ainete organismist väljutamine. Neile aga, kes tavatsevad aeg-ajalt siiski paastuda (lühikesed kontrollitud paastud on kasulikud), soovatakse seda teha mitte vaid vett juues. Vähegi kestvama veedieediga kaasneb toitainetepuuduse oht, mis võib organismile laastavalt mõjuda. Veest paremad on värsked, pastöriseerimata mahlad, mis aitavad nii toksiine eemaldada kui ka keha vitamiinide, mineraalide, ensüümide ja fütotoitainetega varustada. Kase- ja vahtramahl täidavad seda otstarvet suurepäraselt, olles midagi puuviljamahla ja vee vahepealset, kuid oma spetsiifiliste kasulike omadustega. Neil on neerude tegevust ergutav toime ning nad sisaldavad mitmeid organismile hädavajalikke toitaineid. Muuhulgas ka C-vitamiini, mis toetab tõhusalt keha detoksifikatsioonivõimet. Mis puutub suhkru sisaldusse (peamiselt sahharoos, glükoos ja fruktoos), siis see rikastab puumahlade maitset ja annab joojale energiat, kuid on piisavalt väike (eriti kasemahlal), et veresuhkru taset mitte liigselt tõsta.

Kasemahla võtmise aeg on küllaltki lühike, ainult mõned nädalad. Mahla saab aga säilitada ka aastaringseks kasutamiseks. Traditsiooniliselt säilitati kasemahla jahedas kohas (näiteks keldris) kääritatuna, nüüdisajal on seda kõige parem teha sügavkülmutatult, nii on maitse ja muude väärtuslike omaduste säilimine tagatud parimal viisil. Joomiseks tuleb mahl sulatada, seda saab mõned päevad hoida tavalises külmkapis. Seistes muutub kasemahl üsna ruttu piimjas-hägasaks ja hapukaks, kuid ka kääritatud mahlal

on palju austajaid. Vanasti kasutati seda tõhusa värskendajana näiteks heinaajal, samuti on see olnud hinnatud rüübe pärast saunaskäiku.

Toodetakse ka pikaajalise säilimisega pastöriseeritud kasemahla, kuid pastöriseerimine hävitab mitmed koostisosad ja muudab ka mahla maitset. Venemaal ja Valgevenes näiteks lisatakse tööstuslikult toodetud mahladele säilitusainena ka sidrun- või fosforhapet (E338), viimase ohutuse osas aga ei olda üheselt veendunud – tegemist on odava kemikaaliga, mida kasutatakse muuhulgas ka mitmesugustes koolajookides. Teiselt poolt aga muudab toiduhapete lisamine mahla hapuks, mille varjamiseks lisatakse täiendavalt suhkrut. Joogi kasulikkust see teadagi ei suurenda. Nii et võimalusel jäägem ikkagi naturaalse ja loomulikult kääritatud mahla juurde.

Allikad:

1. <http://employees.csbsju.edu/ssaupe/biol327/lab/maple/maple-sap.htm>
2. <http://www.botanical-online.com/english/birchbeer.htm>
3. Pizzorno, J. P., Murray, M. T. Textbook of natural medicine. Fourth Edition. Elsevier Inc. 2013. Lk. 482.
4. Balch, Phyllis A. Prescription for nutritional healing. Fifth edition. Avery, NY 2010.
5. Murray, Michael T. What the drug companies won't tell you and your doktor doesn't know. Atria Paperbacks, NY 2009. Lk 49.
6. Sibul, Ivar. Itaalias ja Jaapanis saab apteekidest osta Eestis varutud kasemahla. Eesti Päevaleht, 03.04.2007.
7. Värva, Mall. Meie Ravimtaimed. Tartu 2010.
8. <http://kasemahl.ee/>
9. <http://russiopedia.rt.com/of-russian-origin/berryozovy-sok-birch-juice/>
10. <http://www.healthpost.co.nz/supplements-and-natural-health/body-and-mind/detox-and-liver/birch-juice-wlbj>
11. <http://www.botanical-online.com/english/medicinalbirch.htm>
12. <http://www.juliedaniluk.com/food-facts/maple-sap-a-taste-of-spring.html>

