



"Kahvin tuhannesta aromiaineesta yksikään ei yksinään maistu tai tuoksu kahville. Juoman aromi koostuu aineiden keskinäisestä suhteesta."



Scanstockphoto

Mustaa kultaa kupissa

Suklaa sulaa kielellä

■ Muhevanruskeat nautintoaineet piristävät arjen ja tekevät juhlan. Joulukaan tuskin maistuisi joululta ilman kahvia ja suklaata.

Arja-Leena Paavola

Hyvään kahviin tarvitaan korkealuokkaiset raaka-aineet, tasokas paahtotekniikka ja jauhatuksessa aikaansaattava oikea partikkelikokojakauma.

”Raakakahvin on oltava laadultaan erinomaista. Huonosta ei saa millään konstilla maukasta”, sanoo kehityspäällikkö **Karla Koullias** Oy Gustav Paulig Ab:stä.

Kahvi valmistetaan pavuista, joihin kasvi kokoaa ravinteita seuraavaa sukupolvea varten. Lopputuotteen kemiallinen koostumus syntyy papujen paahton aikana, jolloin raakakahvin proteiinit ja polysakkaridit pilkkoutuvat ja aminohapot ja di- ja monosakkaridit reagoivat muodostaen pienimolekyylisiä aromiaineita.

”Näitä haihtuvia aromiaineita kahvissa on noin tuhat erilaista. Yksikään niistä ei yksinään maistu tai tuoksu kahville, vaan kahvin aromi koostuu aineiden keskinäisestä suhteesta.”

Papujen paahto aika ja -lämpötila vaikuttavat paitsi siihen, mitä aromiaineita kahviin muodostuu myös siihen, kuinka nesteen hapot hajoavat. Raakakahvis- sa on paljon happoja, jotka hajoavat sitä enemmän, mitä tummemmaksi kahvi paahtetaan. Tummapaahtoinen juoma on siis vähemmän hapokasta kuin vaaleapaahtoinen.

”Suomalaiset suosivat perinteisesti vaaleapaahtoista kahvia. Se sopii hyvin Suomen pehmeään veteen”, Koullias kertoo.

Kovassa vedessä vaaleapaahtoinen kahvi on mautonta. Koullias arveleekin, että ulkomailla kovan veden alueilla kahvi tavataan juuri siksi paahtaa tummaksi.

Tuotteensa kemialliset analyysit, kuten kofeiini- ja ravintoainemääritykset, Paulig teettää ulkopuolisissa laboratorioissa. Omavalvonnan se hoitaa itse aistinvaraisin analyysin. Koulutetut maistajat arvioivat kahvin ulkonäköä, tuoksua ja maakuominaisuuksia sekä tasalaatuisuutta.

Maistajien on treenattava joka päivä, ja heidän perusmakuistinsa testataan säännöllisin väliajoin.

”Vuoden päivittäisen maistamisen ja opettelun jälkeen alkaa tunnistaa kahvin satovaihteluja ja eri virhemakuja sekä hyvän kahvin ominaisuuksia.”

Piristävä kofeiini

Kahvikissojen maassa kahvitteleminen liittyy myös sosiaalisuuteen. Ilman kahvia olisi vaikea kuvitella niin seuraelämää kuin työelämää kokouksineen. Suomi lienee harvoja maita, joissa kahvitauko kuuluu jokaisen työssäkävyn perusoikeuksiin.



Scansstockphoto

Kuuma juoma sopii mainiosti ilmastoomme. Sisältämänsä piristävän kofeiinin ansiosta kahvi on myös luonteva osa kulttuuriamme. Siinä, missä Välimeren maissa lähdetään viinilasillisella ryydityn lounaan jälkeen viettämään siestaa, suomalaiset vetäisevät kupin kahvia ja jatkavat hommia.

Yhdestä suodatinmenetelmällä valmistetusta kahvikupillisesta saa kofeiinia noin 100 milligrammaa. Suhtautuminen kofeiiniin vaihtelee eri kulttuureissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa juodaan runsaasti kofeiinitonta kahvia, joka taas ei ole saanut sijaa meillä.

Valtameren toisella puolen kofeiiniin suhtaudutaan muutenkin meitä vakavammin aineen haittavaikutuksia korostaen. Naisten oletetaan raskausaikana lopettavan kahvinjuonnin kokonaan.

”Yhdysvalloissa kofeiinittomia korvikkeita käytetään runsaasti jo uskonnollisista syistä. Kofeiini rinnastetaan piristyslääkkeeseen, ja eräät uskontokunnat kieltävät kahvin samalla lailla kuin muutkin nautintoaineet”, kertoo kansan-





terveystieteilijä, professori **Jaakko Tuomilehto** Helsingin yliopistosta.

Raskaana olevien naisten kahvinjuonti vähenee yleensä meilläkin, sillä kahvi ei tuolloin yksinkertaisesti maistu.

”Kyseessä saattaa olla jokin sikiön suojavaikutus. On epäilty, että jotkin kahvin aineet olisivat sikiön kannalta epäedullisia, mutta asiasta ei ole varmaa näyttöä. Kahvin on sanottu lisäävän myös keskenmenoja, mutta siitäkään ei ole tutkimusnäyttöä.”

Tuomilehto itsekin suosittelisi odottajille mahdollisimman vähäistä kahvinjuontia, mutta lähinnä mukavuussyistä. Kofeiini kun saattaa piristää myös sikiötä ja aiheuttaa siten pientä epämukavuutta äidillekin.

Imettävän on hyvä muistaa, että kofeiini siirtyy maidon mukana vauvaan ja voi pitää tämän öiseen aikaan turhan pirteänä. □



Scanstockphoto

Kirjoittaja on vapaa toimittaja.
arjaleena.paavola@gmail.com

Ei palaveria ilman kahvia. Suomalaiset pitävät hallussaan kahvinkulutuksen maailmanennätystä: noin 12 kiloa henkeä kohden vuodessa.



Kahvi torjuu kansantauteja

■ **Kahvi ehkäisee kakkostyyppin diabetesta sekä sydän- ja verisuonitauteja, ehkä myös maksakirroosia ja Parkinsonin tautia.**

Kahvilla on monenlaisia terveysvaikutuksia. Suuri ansio niistä kuuluu kahvin antioksidanteille, jotka suojelevat soluja ja kudoksia vapaiden radikaalien aiheuttamilta hapetusreaktioilta ja oksidatiiviselta stressiltä.

Professori **Jaakko Tuomilehdon** johtamissa Helsingin yliopiston ja THL:n hankkeissa on selvitetty kahvin ja kakkostyyppin diabeteksen yhteyttä, jota maailmalla on tutkittu parikymmentä vuotta. Tutkimukset ovat osoittaneet, että kahvi todella voi vähentää riskiä sairastua aikuistyyppin diabetekseen.

”Ilmiö liittyy lähinnä polyfenoleihin, jotka vaikuttavat monella tavalla edullisesti”, Tuomilehto sanoo.

Polyfenolit estävät sokerin imeytymistä suolistosta verenkiertoon ja vaikuttavat myös maksan sokerinsäätelyyn. Lisäksi ne kiihdyttävät lipidien ja rasvan hajoamista ja voivat ehkäistä rasvasolujen syntyä.

Kahvin diabetesta ehkäisevä kyky syntyy juoman eri ainesosien saman-

aikaisesta vaikutuksesta. Tuomilehdon mukaan asialla saattavat olla muun muassa magnesium ja kofeiini, joista jälkimmäinen stimuloi haiman beetasoluja. Se puolestaan vaikuttaa myönteisesti niihin, joiden haiman insuliinineritys on heikentynyt ja joiden sairastumisriski on siten muita suurempi.

Säännöllinen kahvinjuonti pienentää myös riskiä sairastua alkoholin aihe-



Scanstockphoto

uttamaan maksakirroosiin. Useat väestötutkimukset ovat antaneet viitteitä siitäkin, että kahvi voi vähentää Parkinsonin taudin riskiä ja jopa ehkäistä joidenkin syöpien syntyä.

Haitat hallittavissa

Runsaasta kahvinjuonnista saattaa koitua myös haittoja, mutta ne ovat yleensä

sä ratkaistavissa juomista vähentämällä. Kofeiinia huonosti sietäville voi tulla unettomuutta, käsien vapinaa ja mahavaivoja. Psykkisesti sairailta kofeiini saattaa pahentaa oireita ja lisätä ahdistuneisuutta.

Ennen nykyisiä suodatinkahveja ja kahvinkeitittämiä juotiin pannukahvia. Vanha kansa otti sokerinpalan kielelleen ja hörppi kiehuvaan keitettyä kahvia tassilla, jossa lämpötila ehti laskea ennen juoman päätymistä suuhun.

Se oli viisasta, sillä tulikuumana nautittu kahvi polttaa ja nostaa ruokatorven syövän riskiä varsinkin, jos kahvinjuoja myös tupakoi ja käyttää runsaasti alkoholia.

Toisaalta pannukahvi saattoi 1960- ja 1970-luvulla olla osasyynä sepelvaltimotautien yleisyyteen Suomessa, sillä juoma nostaa huonon kolesterolin LDL:n määrää.

”Siihen vaikuttava diterpeni nimeltään kafestoli jää kuitenkin paperisuodattimeen. Mikäli pitää pannukahvin mausta, juoma kannattaa käyttää suodattimen kautta. Maku säilyy, mutta kolesteroli ei nouse ja sydän- ja verisuonitautien riski vähenee.”

Arja-Leena Paavola

Kaakaopuun hedelmän siemenet eli "pavut" muuttuvat taitavassa käsittelyssä ylivertaiseksi herkuksi.



Konkistadorien maukas tuliainen

■ Espanjalaiset löytöretkeilijät toivat 500 vuotta sitten Eurooppaan eksoottisen Amerikan-tuliaisen.

Miika Vähämaa ja Päivi Ikonen

Kaakao saapui Eurooppaan 1500-luvulla espanjalaisen valloittajan **Hernán Cortésin** laivassa. Löytöretkeilijä oli tutustunut uutuuuteen Väli-Amerikassa, jossa mayakansa maailman ensimmäisenä viljeli kaakaopuuta.

Vanhalla mantereella kaakao nousi statusasemaan päästyään kuninkaallisiin hoveihin, jotka jo niihin aikoihin toimivat trendinluojina. Kun Espanjan kuninkaan **Filip III:n** tytär prinsessa **Anna** vuonna 1615 avioitui Ranskan **Ludvig XIII:n** kanssa, hän vei mukanaan juoman salaisen reseptin, jolla hän teki suuren vaikutuksen uuden kotimaansa seurapiireihin.

Anna, tulevan aurinkokuninkaan **Ludvig XIV:n** äiti, teki myös tärkeän keksinnön, joka siivitti kaakaon ja suklaan tulevaa menestystä melkoisesti: hän sekoitti nesteeseen sokeria. Kitkerä vellimäinen juoma muuttui kerralla eksoottisesta maistuvaksi.

Nykyisenkaltaista suklaata kaakaopavuista opittiin tekemään parisataa vuotta myöhemmin. Hollannissa keksittiin puristin, jolla pavuista saatiin irti rasva eli kaakaovoi. Kun jäljelle jäänyt kuiva-aines jauhettiin hienoksi ja siihen sekoitettiin sokeria ja palautettiin osa kaakaovoista, tuloksena oli kiinteä ruskea makupala.

Ensimmäiset suklaatehtaat käynnistyivät Sveitsissä 1850-luvun puolimaissa. Sveitsissä myös keksittiin lisätä seokseen maitoa, jolloin syntyi suomalaistenkin rakastama vaaleampi versio herkuista. Suomen tunnetuin suklaatarina sai alkunsa, kun sveitsiläisjuurinen, Pietarissa

ja Pariisissa oppinsa saanut sokerileipurinimeltään **Karl Fazer** vuonna 1891 perusti Helsinkiin pienen konditorian.

Maailman suurimpia suklaanystäviä ovat yhä sveitsiläiset, joiden suihin suklaata uppoo 12 kiloa henkeä kohden vuodessa. Suomalaisetkin maistavat kymmenen kärkeen reilun seitsemän kilon suklaasatsauksellaan.

Tumma tekee tuloaan

"Suklaalla on erityinen mielihyvää tuottava vaikutus, joka selittää sen yhä kasvavan suosion", sanoo **Jonna Pelvo**, Fazerin suklaista vastaava brändipäällikkö.

Viime aikoina suklaasta on tullut monelle suorastaan harrastus.

"Suklaa kiinnostaa ja puhuttaa. Suklaata vertaillaan keskenään ja suklaata yhdistetään erilaisten viinien ja jopa ruokien kanssa. Kotona leivotaan innokkaasti suklaatuotteita", Pelvo kuvailee.

Laadukkaan suklaan salaisuus on Pelvon mukaan sama kuin kunnan kahvin: parhaat mahdolliset raaka-aineet, hyvä resepti ja valmistusprosessin huipputeknologia.

Yhtiön lippulaiva, ensi vuonna 90 vuotta täyttävä Fazerin Sininen tehdään korkealaatuisista ecuadorilaisista kaakaopavuista.

Kaakaon laatuvaatimukset muun muassa maun ja paahdotavan osalta on mietitty ja määritelty tarkasti. Joukko koemaistajia tarkistaa, että tehtaaseen saapuvan Arriba-kaakaon perusmaku on "kukkainen, hedelmäinen ja pähkinää muistuttava". Minkäänlaisia ei-toivottuja sivumakuja ei raaka-aineessa saa olla.

Fazer kuuluu harvoihin suklaanvalmistajiin, jotka yhä käyttävät tuotannossaan maitojauheen sijasta tuoretta maitoa.

"Maito on herkkä tuote, joten sen käsittelyyn on laadun takaamiseksi laadittu erityisen tarkat ohjeet", Pelvo kertoo.

Maitosuklaamaassakin on havaittu uusi suuntaus: tumman suklaan kulutuksen kasvu. Ilmiön taustalla saattavat olla herkun terveysvaikutukset. Tumma suklaasta on tunnustettu jo nelisensataa yhdistettä, joilla on myönteisiä vaikutuksia elimistöön.

Tumman suklaan sisältämät flavonoidit tekevät hyvää sydämelle ja verenkierrolle. Suklaa esimerkiksi lisää hyvän HDL-kolesterolin määrää veressä. Palanen tummaa tuo myös iloa elämään, sillä suklaa panee tutkitusti vauhtia hyvän olon hormonina tunnetun serotoniinin tuotantoon. □

Miika Vähämaa on vapaa toimittaja ja jatko-opiskelija Helsingin yliopistossa. miika.vahamaa@gmail.com



Rubensin ikuistama Ranskan kuningatar Anna tunnetaan loistokeksinnöstä, kaakaon ja sokerin yhdistämisestä.