



TEKSTI JA KUVAT **PETRI PELLIKKA**

Vanha kuningaskunta on antanut maailmanlaajuisen ja myös tieteellisen nimen kahville. Mutta missä Etiopian kuuluisa kahvi oikein kasvaa?



KAHVIA KAFFASTA

Kaupokartoituskuviosta ei voi aavistaa, mitä piileksii metsässä Etiopian länsiylängöllä. Kenttätöissä kiikaroidessa kaikki vaikuttaa vielä normaalilta: tuolla on metsää ja tuolla on peltoa. Mutta missä kuulu kahvi piileksii? On mentävä metsään.

Ellei kahvipensasta tunnistaisi, luulisi olevansa luonnontilaisessa metsässä, jota voisi verrata vaikka sipoolaiseen pähkinäpensaslehtoon. Puolet Etiopian kahvista kasvaa vieläkin perinteiseen tapaan metsässä.

Metsän valtalaji on etiopianakasia, *Acacia abyssinica*. Sen laaja ja samalla harva latvus antaa sopivassa määrin varjoa kahvipensalle, joka hal-



Kahvin hedelmät kypsyvät akaasian ja muiden, yleensä tyypeä sitovien hernekasvien heimoön kuuluvien puiden varjossa.

ALKUKAHVI | *Coffea arabica* on kotoisin Etiopian Kaffan alueelta, jossa se vieläkin kasvaa luonnonvaraisena metsän pensaskerrossa. Vanha Kaffan kuningaskunta on antanut nimen kahville. Etiopian valtakieleksi, amharaksi, kahvi on *buna*. Sana lienee peräisin Bunon kylästä, kahvin synnyinsijoilta.

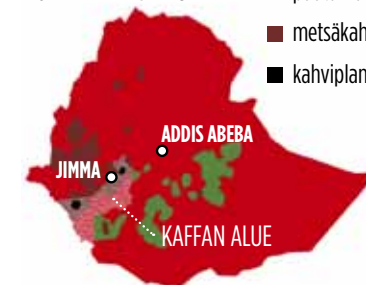
VUOHI NÄYTTI MALLIA | Tarina kertoo, että vuohet olivat ensimmäisiä kahvista riippuvaisia olentoja. 800-luvulla kaffalainen paimen Kaldi huomasi vuohensa piristävän popsittuaan vihreän pensaan punaisia marjoja. Niinpä paimen rohkaistui maistamaan. Väsymys kaikkosi. Koska miehen piristymisen oli vaimolle kuin taivaan lahja, hän käski Kaldia välittämään ilosanoman myös luostarin munkeille.

TARU PIRUN HEDELMISTÄ | Munkit pitivät marjoja pirun hedelmänä ja heittivät ne tuleen, mutta paahdettujen papujen aromi sai heidätkin pauloihin. Pavut murskattiin ja suojattiin kuumalla vedellä täytettyyn maljaan. Sinä yönä munkit nauttivat kahvin lientä pysyäkseen hereillä yöllisten rukousseremonioiden aikana.



ETIOPIAN KAHVIALUEET

- puutarhakahvin alueet
- metsäkahvin alueet
- kahviplantaasit



Etiopian ylängön kahvialueella viihtyvä guaretsa eli colobusapina (Colobus guareza) on kansainvälisen luonnonsuojelu-liiton IUCN:n punaisella listalla.

litsee metsän pensaskerrosta. Kahvimetsän toisten lajien, hurmealbitsian, *Albizia gummiferan*, ja afrikankrotonin, *Croton macrostachyusin*, lehdet ovat suurempia ja peittävämpiä.

Varjon lisäksi puut tasaavat lämpötilaeroja metsän sisällä: päivällä ei ole koskaan paahtavaa ja öisin lämpö lymyää latvuston alla. Kahvitutkija **Juliana Jaramillon** mukaan yön lämpö on erityisen tärkeää kukinnan aikana, sillä Etiopian ylängöllä saattaa öisin olla hyisen kylmää. Jaramillo työskentelee kansainvälisessä tutkimuskeskuksessa, joka on erikoistunut maatalouskasvien pölyttäjäin ja tuhohyönteisten tutkimukseen Afrikassa.

Puut kaappaavat myös ilmakehän kosteutta, erityisesti hurmealbitsia on tunnettu koko Itä-Af-

rikassa sadepuuna. Puut myös ravitsevat maaperää lehtikarikkeellaan.

APPELSIINIPUUN ALLA | Suurin osa kahvista kasvaa 1 400–2 000 metrin korkeudessa, jossa päivälämpötilat ovat 15–25 asteen välimaastossa. Sademäärä vaihtelee vuodessa 1 500–2 500 millimetriä.

Mehiläiset pölyttävät kahvipensaan kukat maaliskuun toukokuun välillä. Hedelmät kypsyvät punaisiksi marjoiksi marraskuuhun mennessä, ja sato korjataan yleensä joulukuussa. Alueelliset ja vuosien väliset erot muuttavat pölytyksen ja sadonkorjuun rytmiä. Sadonkorjuun jälkeen marjat kuivataan auringon alla ja pavuista tulee myyntikelpoinen tuote.

80 prosenttia on luomukahvia.



Etiopian kahvista 80 prosenttia tulee luomutuotantona pienviljelijöiltä villistä metsästä, hoidetusta metsästä tai kotipuutarhasta. Villin metsän kahvi siementää ja hoitaa itse itsensä, mutta hoidetussa kahvimetsässä väärään paikkaan itänyt taimi karsitaan ja niitettyä heinää kasataan kahvipensaan ympärille maan kosteutta suojelemaan.

Yhden perheen puolen hehtaarin puutarhassa varjoa tuovat avokado, appelsiini ja muut hedel-

mäpuut. Kahvifarmarit joko kuivattavat marjat itse tai myyvät ne maan yli 400 kahvinpesutehtaaseen, jossa kahvi pestään, kuori irtoaa ja pavut levitetään kuivumaan. Tehtaat puolestaan myyvät pavut tukkukauppiaille.

kuva 123RF

VIENTITULOJA LUONNOSTA | Kahvi on Etiopian tärkein kasvilaji, sillä 60 prosenttia maan viennistä tulee kahvista. Sen tuottaminen eri vaiheissa tuo elannon viidennekselle kansasta, 15 miljoonalle ihmiselle. Afrikan maista vain Uganda ja Norsunluurannikko tuottavat plantaasiviljelmillään enemmän kahvia kuin Etiopia.

Luonnonmukainen kahvituotanto Etiopian tapaan on merkittävää ilmastomuutoksen estämisen kannalta. Samalla kun puut parantavat kah-

TURKKILAISTEN MATKASSA | Kahvi levisi ympäri maailmaa arabien ja turkkilaisten mukana. He alkoivat keittää paahtettuja ja murskattuja papuja juomaksi, jonka tänään tunnemme. Kahvin synnyinsijait voi sijoittaa Kaldin kotikylään Chachaan Kaffan kuningaskunnassa Etiopiassa.

KAHVIA POPCORNIN KERA | Addis Abeban yliopiston lehtori **Binyam Tesfaw** kertoo, että perinteisessä etiopialaisessa kahviseremoniassa nainen pesee, paahtaa, murskaa ja keittää kahvinpavut. Sokeri lusikoidaan kuppiin, sitten kaadetaan musta täyteläinen kahvi päälle. Kahvi tarjoillaan pienestä lasista, ja sen kanssa syödään popcornia. Kahviseremoniaa tarjoavat tienvarsien kodit ja kahvilat, joissa on kutsuvasti ovi auki.

ITALIAN TAPAAN | Kahvia juodaan Etiopiassa kuin Suomessa konsanaan, mutta vahvana espressona ja pieninä annoksina. Kaupungeissa kahvia juodaan myös macchiatona. Kahvijälkiä on saattanut jättää myös italialainen historia: Eritrea oli Italian siirtomaa ja Abessinia Italian miehittäjä 1930-luvulla.



Suoraan pensaasta oksien kiinnittyvien marjojen sisällä on kaksi siementä, joita kutsutaan pavuiksi. (yllä)

Bedelen kolmen euron hotellin aamukahvi valmistuu takapihalla. (vas. yllä)

Pestyt kahvinpavut kuivataan auringon alla Belgassa. Musta aluslakana nopeuttaa kuivumista. Nuoret naiset yleensä levittävät pavut ja nuoret miehet kantavat papusaavit. (vasemmalla)

Kahviseremonia käynnissä Tobassa. Laitettuaan sokerin kuppiin seremoniamestari Birtukan Tsegaye kaataa kahvin mustasta pannusta. (oikealla)



vin kasvuolosuhteita, ne myös tasaavat lämpötilaoloja ja säteilytasapainoa, pidättävät vesivarjoja ja sitovat hiiltä, kertoo yliopistonlehtori **Eshetu Yirdaw** Helsingin yliopiston metsätieteiden laitokselta. Myös puutarhan peltometsäviljely on ekologisesti kestävämpää kuin yksitoikkoisten plantaasien perustaminen.

Tuomo Niemelä hehkuttaa kahvielämyksiä *Vihreä Afrikka* -kirjassaan: ”Itäafrikkalaisen savimajan pihapiiri on paras paikka sille, joka haluaa hyvää kahvia; pavut poimitaan omasta pensaasta, eikä niitä tarvitse säilyttää; ne paahdetaan saviruukussa hiilloksella, murskataan huumassa ja kiehautetaan pannukahvin tapaan. Parempaa kahvia ei saa missään maailmassa.” •

Parempaa kahvia ei saa missään.



Kahvinpesutehtaalla suojaudutaan hatuista ja huivein polttavalta auringolta.

PAPUJA, PÖLYTTÄJIÄ JA SATEELLIITTIKUVIA

Etiopian, Kenian ja Tansanian maataloustutkijat selvittävät paraikaa mahdollisuuksia tutkia ilmastonmuutosten vaikutusta ekosysteemipalveluihin. Kahvin, maissin, kaalikasvien ja avokadon pölyttäjien ja tuhohyönteisten elinolosuhteet ovat tutkijoiden erityisen syynin alla. Ilmastonmuutos ja tulokaslajit saattavat vaikuttaa vaikkapa siihen, onko kahvin kukalla pölyttäjiä oikeaan aikaan.

Kaffan lisäksi toinen kahvintutkimusalue on Kilimanjaron kaakkoisrinteiden seutu Tansaniassa. Kilimanjarolla kahvia viljellään 1 300–1 700 metrin korkeudessa osana chagga-peltometsäviljelyä. Kahvi muodostaa pensaskerroksen, avokado ja muut hedelmäpuut latvuskerroksen ja maissi sekä kaalilajit kenttäkerroksen. Myös banaania puskee maasta lähes kaikkialla. Tutkimuskasvit löytyvät parhaimmillaan samalta pellolta.

Kolmas kohdealue on Taitavuoret Keniassa. Kahvia viljellään alueella vähän, mutta Taitavuorten metsien villikahvin, *Coffea fadeniin*, merkitys voi olla suuri, kun kahvia jalostetaan kestävämmäksi ja tuottoisammaksi.

Suomen ulkoministeriön rahoittaman projektin tutkimushanketta koordinoi Kenian Nairobista kansainvälinen hyönteistutkimuskeskus *icip*. Geoinformatiikan professori **Petri Pellikka** johtaa hankkeen kaukokartoitus- ja paikkatietotutkimuksia. Helsingin yliopiston maantieteilijät kartoittavat Addis Abeban yliopiston tutkijoiden kanssa Kaffan alueen maanpeitteen muutoksia 1970-luvulta lähtien. Tutkija **Mika Siljanderin** mukaan erityisen haastavaa on erottaa satelliittikuvien kahvimetsät luonnonmetsistä, sillä latvuskerroksessa kasvavat aivan samat puulajit. •