

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 21.3.2005 62. vuosikerta Numero 1 Sivu 2

## Vitamiineja ruusunmarjasta

Pirjo Mattila  
vanhempi tutkija, MTT

Ruusunmarjan hyvä ravintosisältö yllätti tutkijat. Se on erittäin hyvä C-vitamiinin, E-vitamiinin, karotenoidien ja prosyanidiinien lähde. Missään muussa elintarvikkeessa ei ole niin runsaasti C-vitamiinia kuin ruusunmarjassa.

Kurtturuusun kiulukka sisälsi tutkituista näytteistä eniten C-vitamiinia, noin 800 mg/100 g tuorepainoa. Ruusunmarjanäytteiden E-vitamiinipitoisuudet olivat myös suuret vaihdellen 6 - 7 mg/100 g tuorepainoa. Vain joissakin kasviöljyissä ja siemenissä on enemmän E-vitamiinia kuin tutkituissa ruusunmarjanäytteissä.

Kiulukat sisälsivät paljon karotenoideja, etenkin beeta-karoteenia ja lykopenia. Beeta-karoteenin pitoisuudet olivat porkkanan luokkaa ja lykopenia oli jopa enemmän kuin tomaatissa tuorepainoa kohti. Etenkin koiranruusun kiulukat sisälsivät erittäin runsaasti voimakkaasti antioksidatiivisia prosyanidiineja, mutta myös kurtturuusussa niitä oli paljon enemmän kuin marjoissa keskimäärin.

Myös kuitua, folaatteja ja joitain kivennäisaineita, kuten kaliumia ja magnesiumia löytyi melko paljon. Kurtturuusun siemenet sisälsivät öljyä noin 16 %. Öljyssä oli eniten linoleeni- ja alfa-linoleenihappoja, jonka osuus oli noin 40 %.

### Ruusuja syötäväksi

Ruusunmarjoja hyödynnetään nykyisin vain vähän, vaikka niiden ravintosisältö on erinomainen. Suomessa paljon koristekasvina käytetty kurtturuusu sopisi miedon makunsa vuoksi erilaisten elintarviketuotteiden raaka-aineeksi. Miehikkälän kunta etsiikin innokasta yrittäjää, joka voisi hyödyntää ruusunmarjaa tuotannossaan.

### Näin koe tehtiin

Tutkittavina olivat kurtturuusu (*Rosa rugosa*) ja koiranruusu (*R. canina*). Kurtturuusunäyte hankittiin kotimaiselta ruusunmarjaa viljelevältä tilalta ja siitä tutkittiin kokonaisesta marjasta eroteltua hedelmälihaa, siemeniä ja ruusunmarjatilalla valmistettua paseerattua sosetta. Koiranruusunäytteitä hankittiin Unkarista pieneltä tilalta ja tästä ruusulajista tutkittiin kokonaisesta marjasta eroteltua hedelmälihaa ja tilalla kuivattuja siemeniä. Esiselvitystä rahoitti Kaakkois-Suomen TE-keskus.

Tutkimukseen osallistuivat Miehikkälän kunta, MTT:n Elintarvikkeiden tutkimus ja Puutarhatutkimus sekä yksi yritys. Folaattianalyysit tehtiin Helsingin yliopistossa.

Näytteistä analysoitiin peruskoostumus, sokerit, orgaaniset hapot, rasvahapot, fytosterolit, ravintokuitu, kivennäis- ja hivenaineet, raskasmetallit, karotenoidit sekä joukko fenoliyhdisteitä. Useat fenoliyhdisteet ovat voimakkaita antioksidantteja. Lisäksi määritettiin C-vitamiini, foolihappo ja E-vitamiini. Näin kattavaa selvitystä ruusunmarjan ravintosisällöstä ei tietäksemme ole aiemmin tehty.

Lisätietoja: [pirjo.mattila@mtt.fi](mailto:pirjo.mattila@mtt.fi)  
puh. (03) 4188 3235, 040 705 7708



Kurtturuusun kuvia:  
<http://www.cnr.vt.edu/dendro/dendrology/syllabus/rrugosa.htm>