

KOKKUVÕTE

Mesi on energiarikas looduslik toiduaine, mis sisaldab palju komponente. Mee omadused olenevad eelkõige sellest, kust mesi pärineb ning milline on olnud mesilaste korjema. Flavonoidid on tuntud kui värvipigmentid taimedes, mis annavad taimele punase, sinise või lilla värvuse. Viimasel ajal on leitud, et mee bioloogilised omadused on suuresti tingitud fenoolsetest ühenditest, mida mesi sisaldab. Fenoolsed ühendid, sealhulgas flavonoidid, annavad meele antioksüdantsed ja antibakteriaalsed omadused. Mesi tänu oma antioksüdantsusele aitab inimese kehas võidelda vabade radikaalide rünnakute vastu. Leitud on, et mida tumedam on mesi, seda rohkem sisaldab see antioksüdante. Mee antibakteriaalsus on seotud mee kõrge osmootse rõhu, madala pH, vesinikperoksiidi moodustamise ja antibakteriaalse toimega ühendite(flavonoidid) sisaldusega. Teadaolevalt teistest metest suurema antibakteriaalsusega on Uus- Meremaalt pärit manuka mesi.

Antud töös uuriti Eestist pärit erinevate meeproovide, mesilaste poolt korjatud õietolmude ja valmistatud suurade flavonoidide sisaldust. Peale Eestist pärit meeproovide oli üks proov pärit Uus- Meremaalt. Tulemusi võrreldi omavahel ning otsiti seost flavonoidide sisalduse ning proovide taimse päritolu ja õietolmuterade sisalduse vahel ning mee puhul seost flavonoidide sisalduse ja mee värvuse vahel. Uuritud proovidest kõige rohkem flavonoide sisaldasid mesilaste poolt korjatud õietolmud. Mee värvuste ja flavonoidide sisalduste vahel esines seoseid. Kõige tumedam Eestist pärit meeproov sisaldas 9.10 ± 0.04 mgQE/ 100 g ning kõige heledam mesi 3.59 ± 0.05 mgQE/ 100 g flavonoide. Erandiks oli Uus- Meremaalt pärit manuka mesi, mis oli suhteliselt hele, aga sisaldas flavonoide kõige enam 11.02 ± 0.23 mgQE/ 100 g. Antud katsete põhjal oli positiivne korrelatsioon mee ja sama päritolu suira vahel. Autorile teadaolevalt ei ole varasemates uuringutes ja teadusartiklites sarnast seost leitud. Mesilaste poolt korjatud õietolmu ja sama päritolu suira või mee flavonoidide vahel ei leidnud autor seost. Kindlasti tuleks teha veel täiendavaid katseid, sest andmete võrdlemiseks oli vähe kirjanduslikke allikaid. Sarnased uuringud olid tehtud riikides, mis erinevad Eestist taimestiku ja kliima tingimuste poolest.