

Opastekuvia rehunurmien havainnointiin

**Päivi Kurki Luonnonvarakeskus
Farmari näyttely, Joensuu 2.-4.7.2015**



Nurmen tiheys on kylvetyn kasvuston osuus (%) tarkasteltavan alan pinta-alasta.



Nurmen tiheys vasemmalla on noin 60 %. Oikealla nurmen tiheys on noin 80 % (kuvan oikeassa laidassa tyhjää kasvutilaa). Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.

Botaaninen koostumus eli kasvilajikoostumus on eri kasvilajien osuus sadon kokonaispainosta (apila-, heinä- ja rikkapitoisuus %).



Vasemmalla on täystiheä nurmi, jonka apilapitoisuus on noin 30 % ja heinän 70 %. Oikealla nurmen tiheys on noin 70 % (apila- ja heinäkasvusto yhteensä kasvualasta) ja apilapitoisuus tulee olemaan 40-50 % sadosta. Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.

Nurmi on sitä tiheämpi ja satoisampi mitä suurempi nurmen versotiheys on.



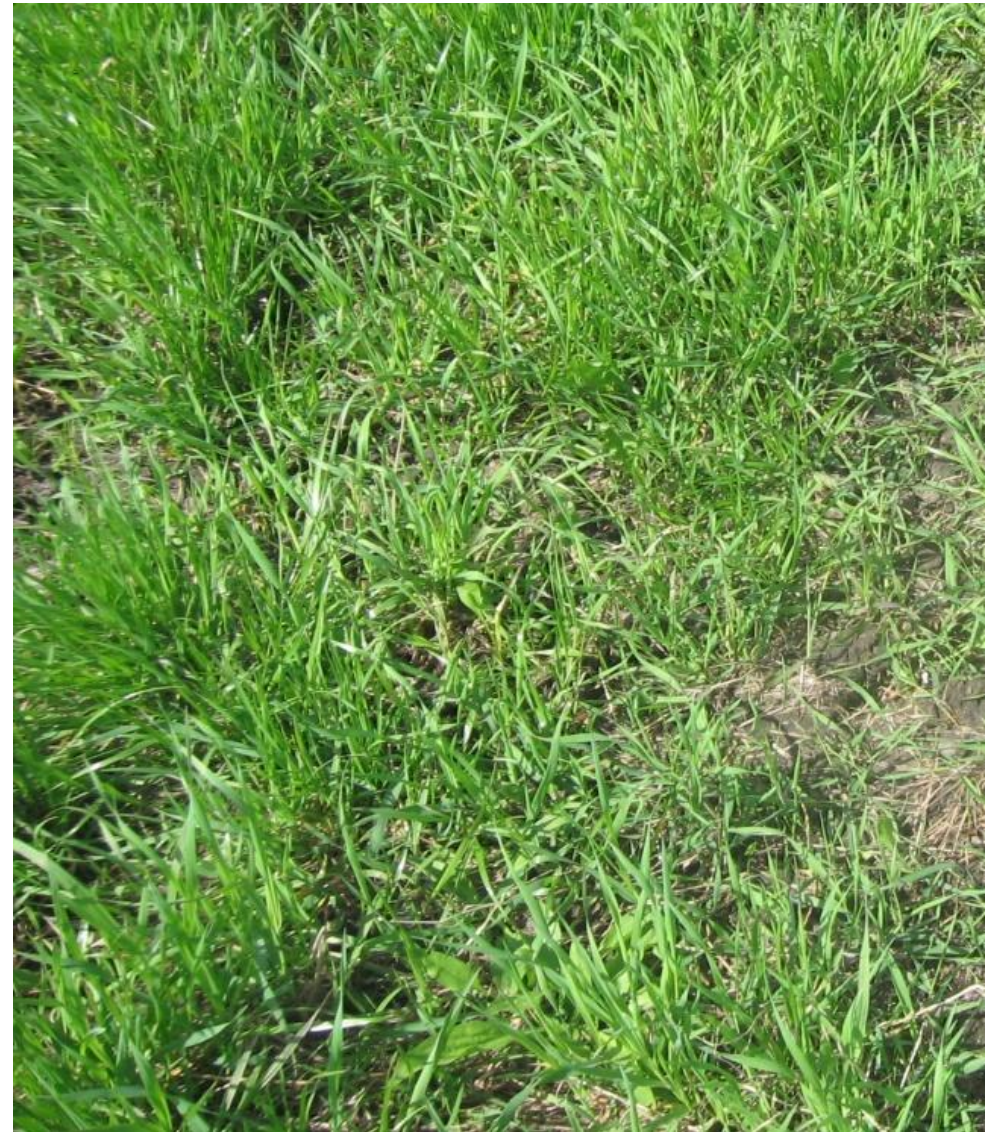
Nurmet ovat täystiheitä. Vasemmalla sadon apilapitoisuus on noin 25 % ja heinän 75 %. Oikealla pitoisuudet ovat päinvastoin. Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.



Vasemmalla nurmiäestämätön nurmi, jonka tiheys on 50 %. Oikealla nurmiäestetty nurmi, jonka tiheys on 40 %. Molemmat nurmet olisivat olleet täydennyskylvöön sopivia jo 2 vuotta aiemmin. Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.



Vasemmalla viljan suorakylvökoneella kylvetty nurmi, jossa nurmen tiheys on 70 %. Oikealla hajakylvönä varhain keväällä täydennetty nurmi, jossa näkyy syyskuussa kehittymässä oleva apilakasvusto (keskellä kuvaa). Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.

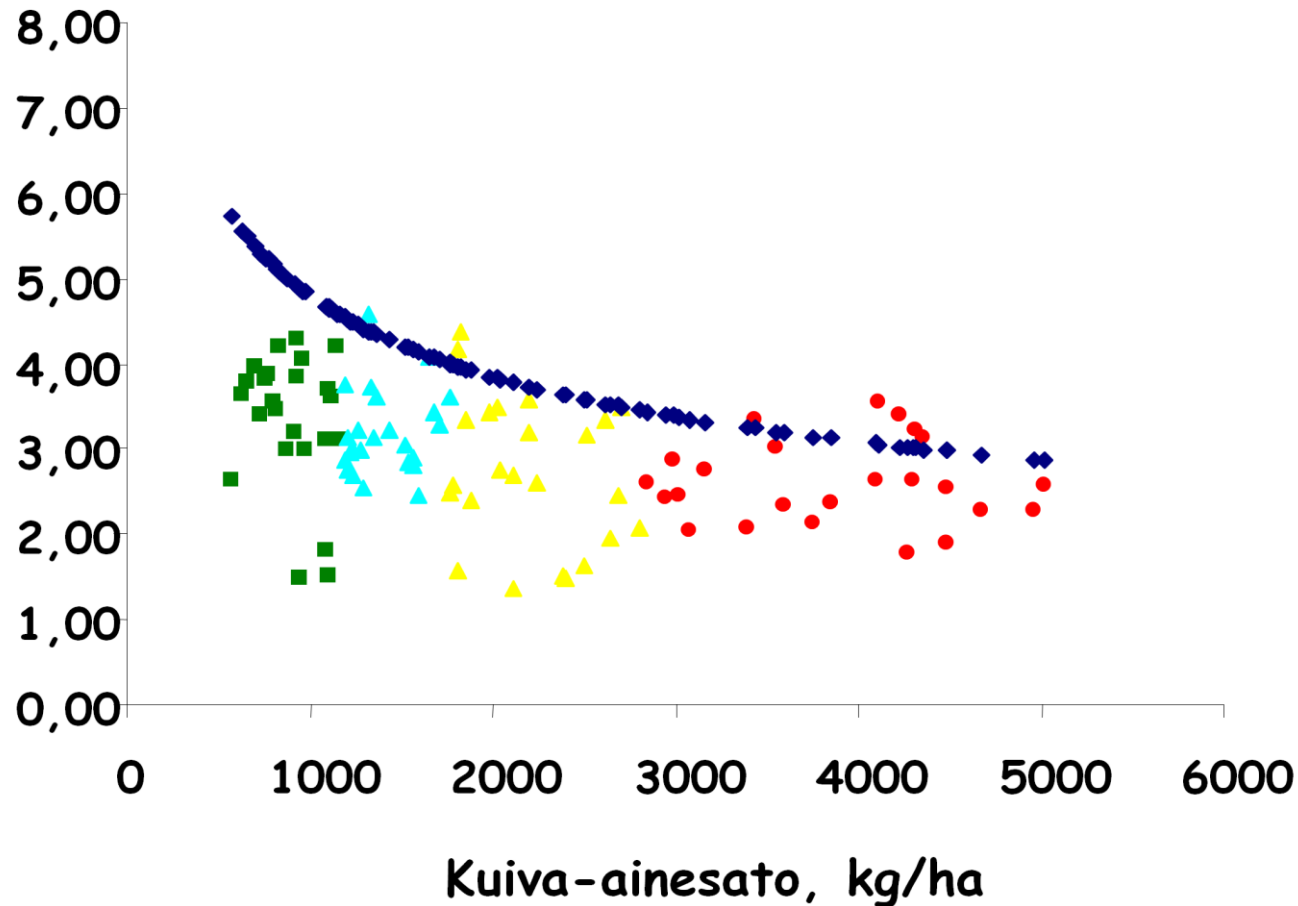


Vasemmalla keväisin nurmiäestetty ja 2 v aiemmin varhain keväällä täydennyskylvetty nurmi (apilaseos 3 kg/ha), jonka tiheys noin 80 %. Oikealla vastaava nurmi ilman täydennyskylvöä, tiheys noin 40 %. Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.



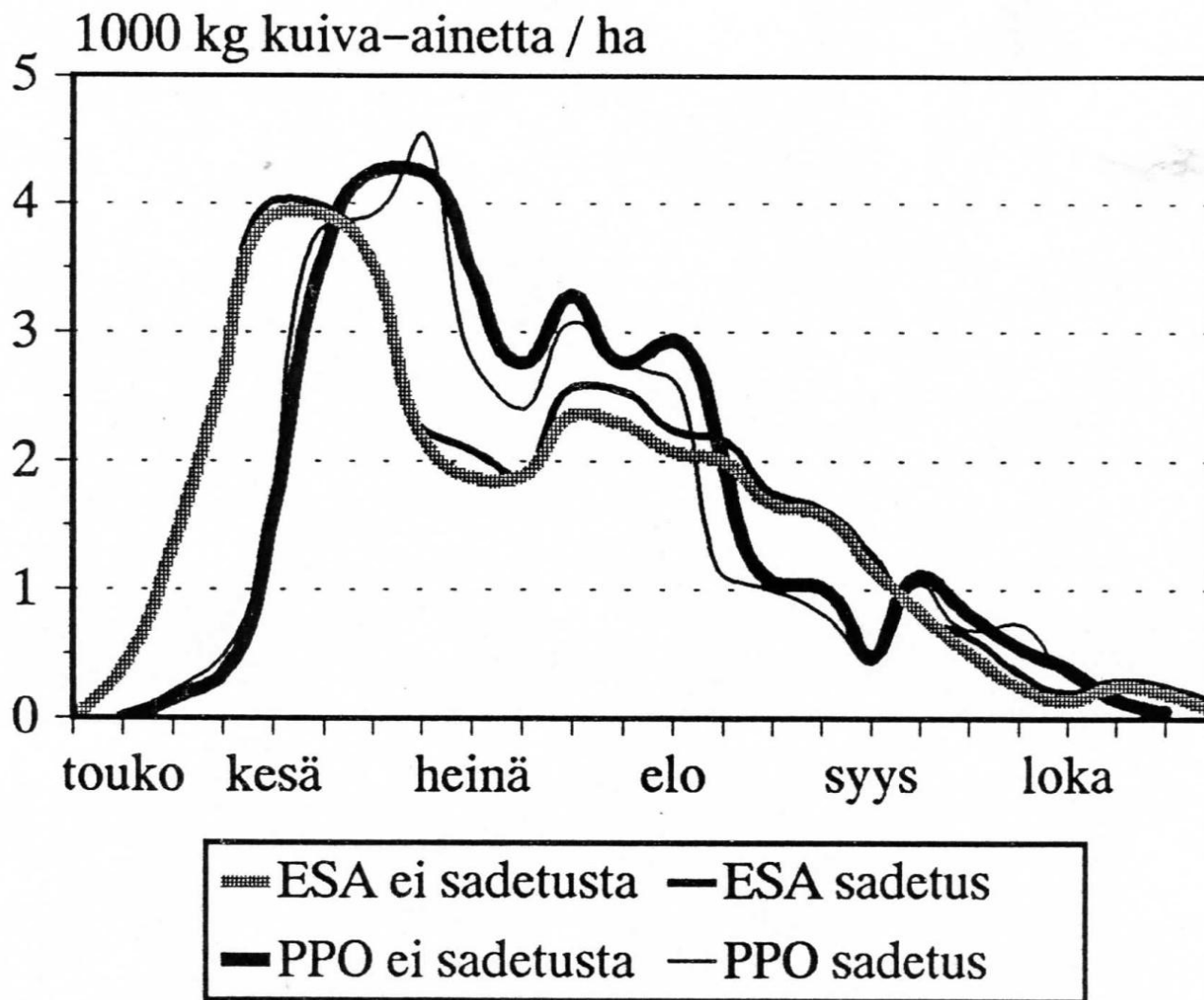
Vasemmalla nurmen tiheys on noin 60 % ja sadon apilapitoisuus tulee olemaan noin 30 %. Oikealla nurmen tiheys on noin 30 %, mutta sadon apilapitoisuus tulee olemaan viereistä nurmea suurempi, noin 40 %. Kuvat Luonnonvarakeskus ja ProAgria Pohjois-Karjala.

Kuiva-ainesadon kokonaistyyppipitoisuus, %



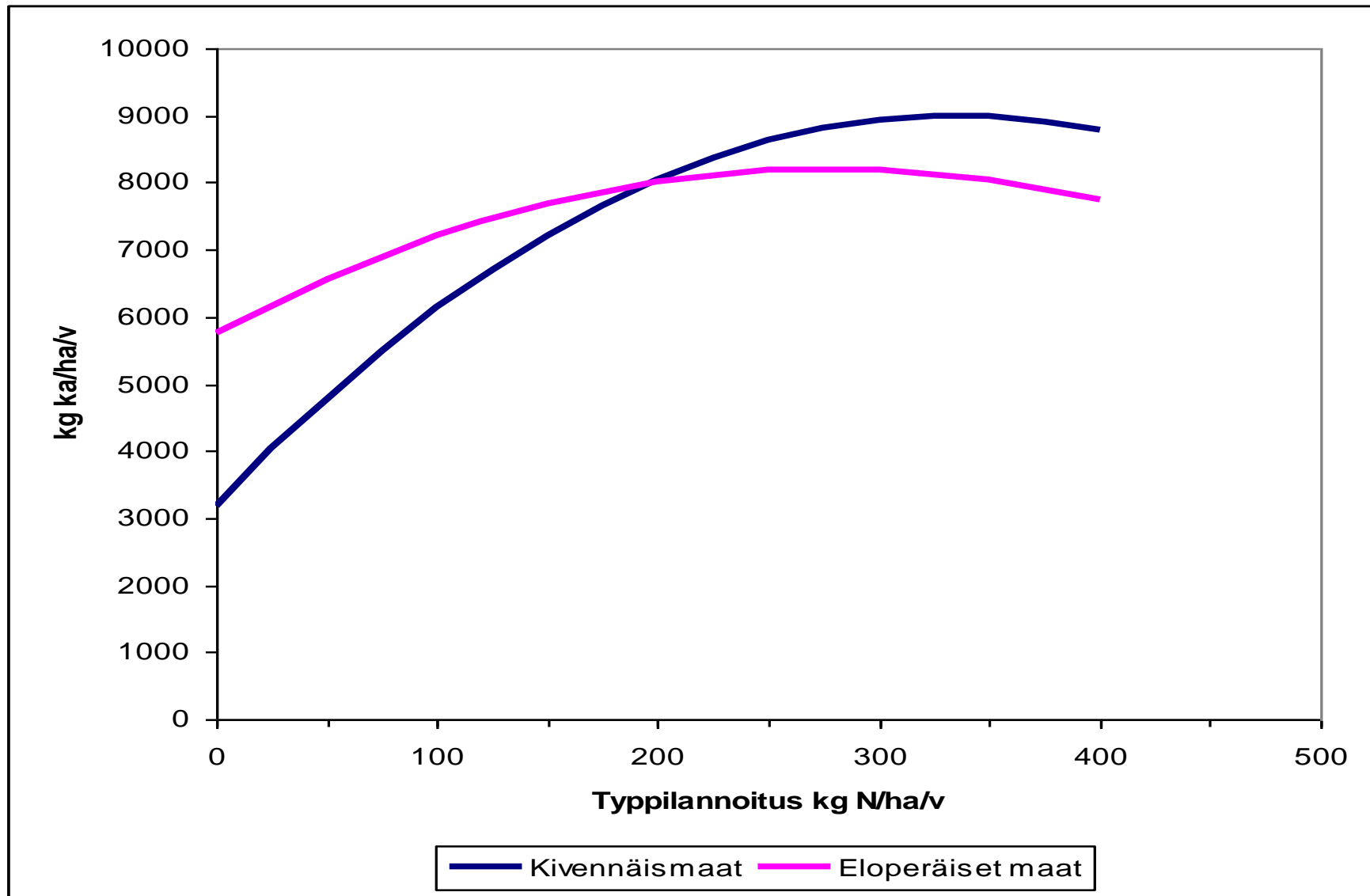
Havainnot säilörehu- ja laidunasteisista puna- ja valkoapila sekä heinäurmista, joiden typpilannoitus alle 200 kg liukoista typpeä/ha.

Sininen viiva on kriittinen typpikäyrä. Nurmen typpipitoisuuden ollessa kriittisen typpikäyrän alapuolella, nurmi käyttää typpilannoituksen sadonmuodostukseen. Kivennäismailla sadon maksimi saavutetaan 2-3- niiton systeemissä vasta 275-350 kg/ha typpeä. P.Kurki Luonnonvarakeskus.



Käyrät kuvaavat nurmen sadontuottokykyä. Valo ja lämpö sekä riittävä kosteus mahdollistavat suomalaisissa hiekkien maiden nurmissa Euroopan parhaan kasvunopeuden. Keväällä rehunurmi kasvaa Suomessa keskimäärin 200 kg/ha kuiva-ainetta päivässä. P.Kurki Luonnonvarakeskus.

Timotein kuiva-ainesadon kertyminen Mikkelissä (ESA) ja Siikajoella (PPO) vuosien 1982-1986 keskiarvona. Niitto 4 vk välein, typpi ei rajoittanut kasvua (satopotentiali).



Yksi kilo lannoitetyyppeä tuottaa 12 - 18 kg kuiva-ainetta lannoituksen ollessa 200 kg N/ha/vuosi. Tieto Tuottamaan 132, s. 64.



Monivuotisen nurmen juuristomassa vaikuttaa merkittävästi nurmen ravinteiden ja veden ottoon sekä pellon kantavuuteen. P. Kurki Luonnonvarakeskus.