

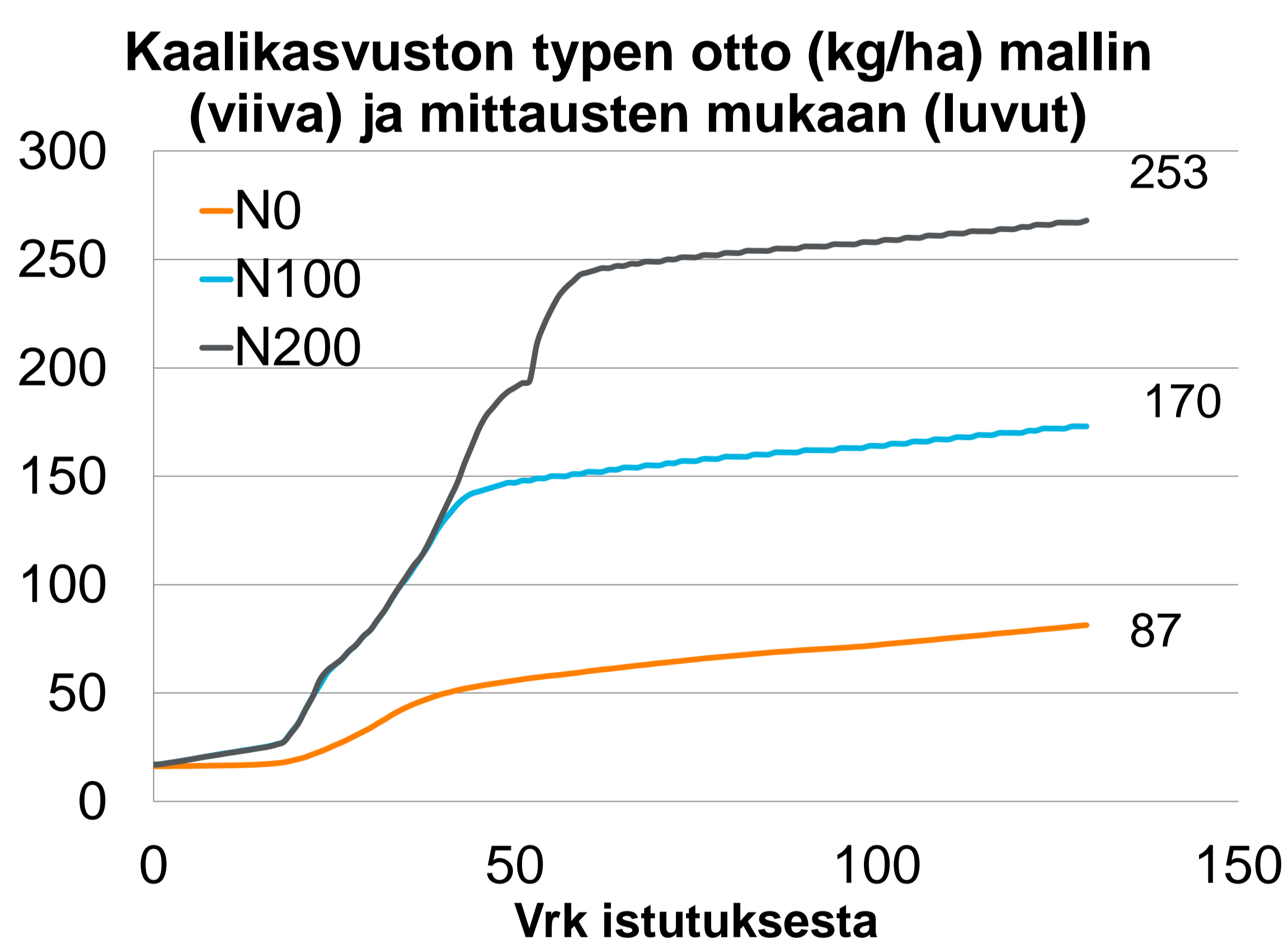


Vihannesten ravinnehuolto on maan hoitoa, ennakoointia ja tarpeen mukaista lannoitusta

Lukessa tutkitaan vihannesten ravinteiden tarvetta ja lannoitusta. Tavoitteena on turvata laadukas ja runsas sato ja vähentää ravinteiden hukkaantumista.

Malleista apua typpilannoitukseen?

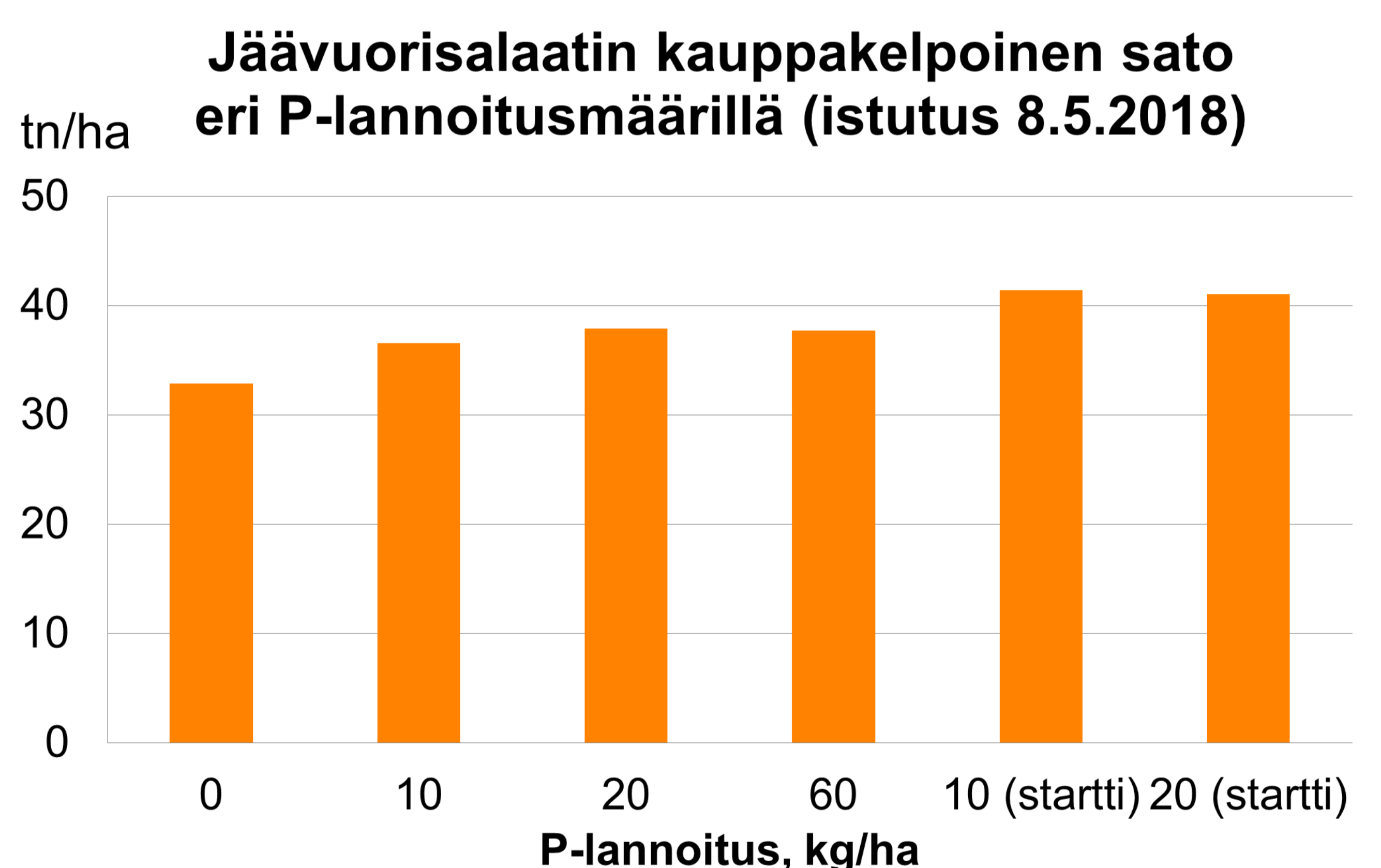
- Kasvien typen tarvetta voi selvittää kasvukaudella maan liukoisten typen mittausten, kasvianalyysin tai erilaisten sensorien avulla.
- Typen tarvetta voi arvioida myös dynaamisilla simulointimalleilla, joissa otetaan huomioon kasvukauden sää ja maaperä.



EU-Rotate-N-malli arvioi hyvin keräkaalin typen otton kesällä 2015 tehdyssä kokeessa, jossa kaalia viljeltiin eri typpilannoitusmäärillä (0, 100 ja 200 kg/ha). Typen otton nopeuden malli arvioi jonkin verran todellista nopeammaksi.

Fosforia maltillisesti

- Maltillinen fosforilannoitus riittää turvaamaan vihannesten hyvän sadon.
- Tavoitteena tasapainoinen fosforitase: lannoitusmäärä ~ sadossa poistuva fosforin määrä
- Kasvin lähelle sijoitettu nestemäinen starttilannoite usein tehokas vaihtoehto fosforilannoitukseen



10-20 kg/ha lannoitefosforia tuotti tänä keväänä hyvän salaattisadon välttävän P-luokan maassa. Nestemäisellä starttilannoitteella (Flex NP 7-8) saatiin paras sato.

Maan hyvä kasvukunto on kestävän ravinnetalouden perusta

- **Ennakoi:** viljavuusanalyysit ja kasvukunnon seuranta ovat viljelijän perustyökaluja.
- Vuotuinen lannoitus on vain osa kasvien ravinnehuoltoa.
- Maan hyvä rakenne ja biologinen kasvukunto edistävät ravinteiden pidättymistä maahan, juuriston kasvua ja ravinteiden ottoa.

