

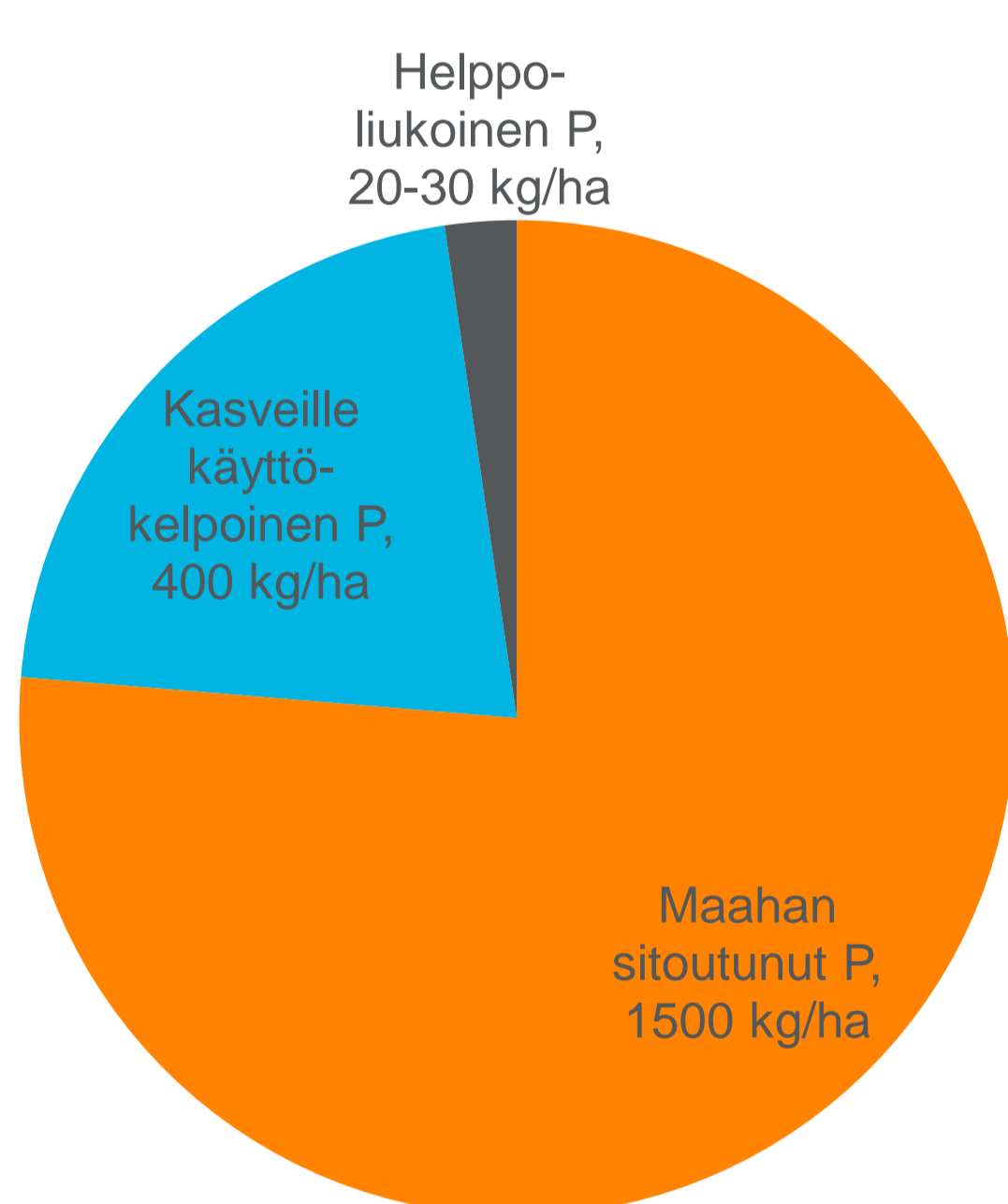
Fosforia vihannespelloille?



Vihannesten fosforilannoituskokeita Luken koekentillä ja tiloilla

Vuonna 2014 alkoi Suomen ensimmäinen laaja tutkimus fosforilannoituksen vaikutuksesta vihannesten satoon. Kenttäkokeita tehdään Luken koekentillä ja tiloilla vv. 2014-2016. Koekasveina ovat sipuli, keräkaali, porkkana ja mukulaselleri. Satovaikutuksen lisäksi selvitetään lannoituksen taloudellisuutta. Hankkeen tulokset valmistuvat alkuvuonna 2017.

Lisätietoja hankkeesta: www.luke.fi/puutarhanp



Esimerkki maan fosforivarannoista kivennäismaalla, jonka P-luku on 10-15 mg/l. Viljavuustutkimus mittaa vain helppoliukoista fosforia, jonka määrä on alle 10 % kasveille käyttökelpoisesta fosforista ja muutamia prosentteja maan kokonaisfosforista.

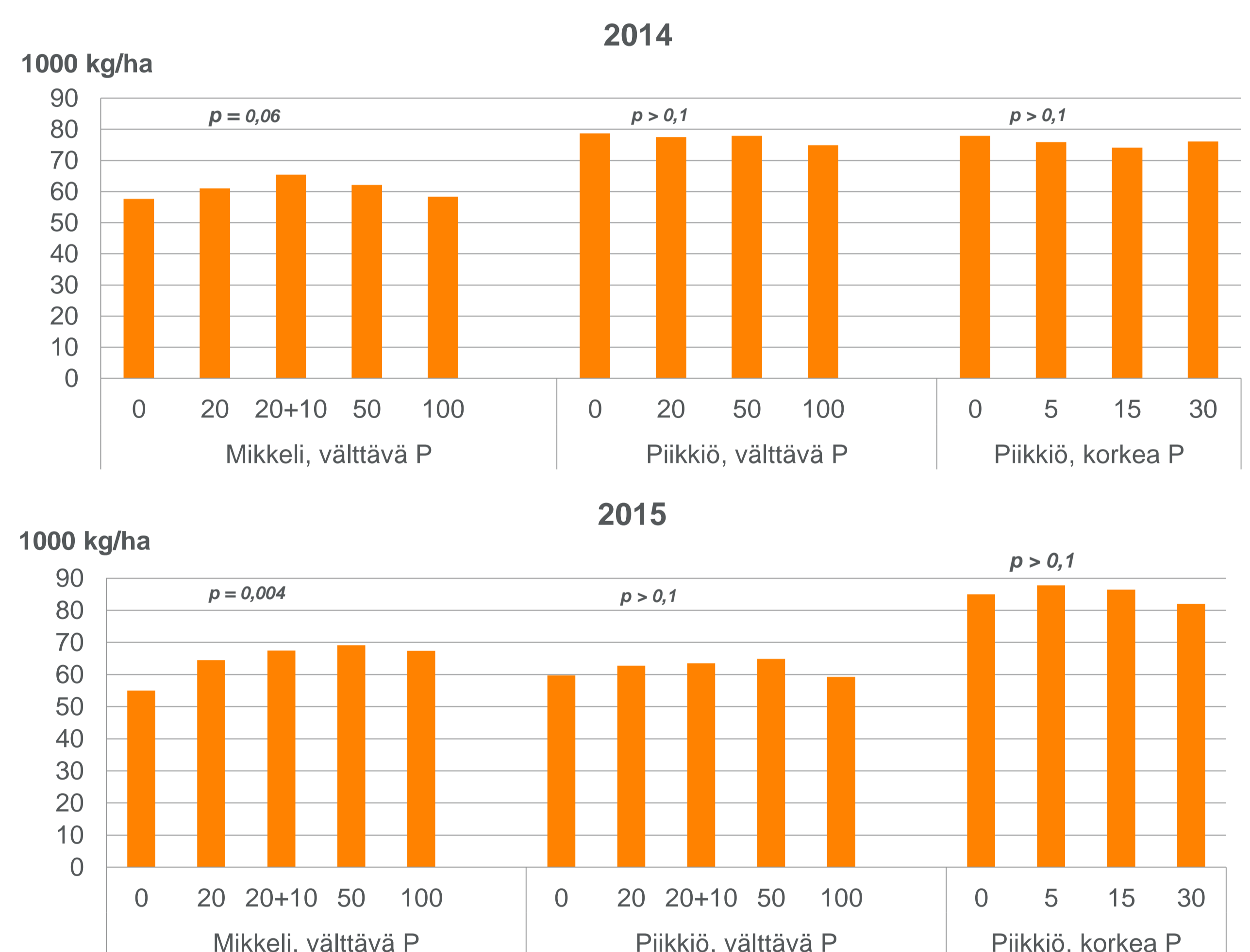


Keräkaalin ja sipulin fosforilannoitustarvetta tutkitaan Luken koekentillä Piikkiössä ja Mikkeliissä. Porkkana- ja sellerikokeet tehdään tiloilla.

Satovaikutukset melko pieniä

Vuonna 2014 tehtiin 12 kenttä- tai tilakoetta ja vuonna 2015 yhteensä 10 koetta, joissa verrattiin koekasvien satoa eri fosforilannoitusmäärillä.

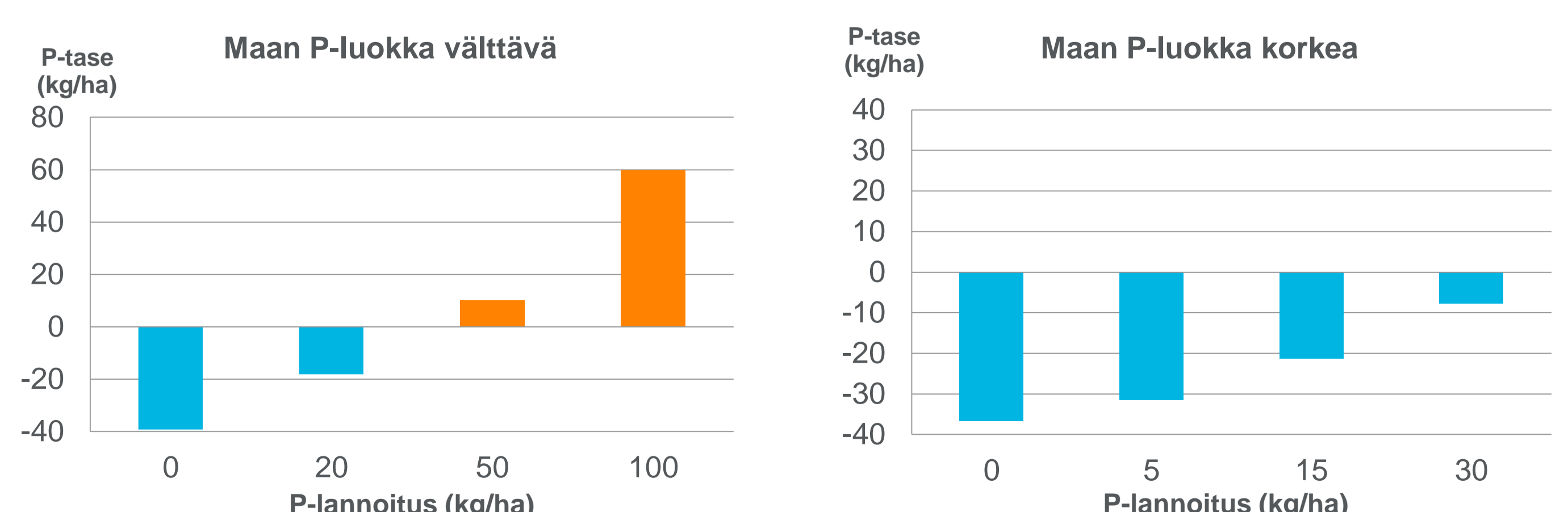
Ensimmäisen vuoden kokeissa fosforilannoitus ei vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi minkään kasvin satoon. Vuonna 2015, jolloin kasvukauden olosuhteet eivät olleet yhtä hyvät, fosforilannoitus lisäsi satoa tilastollisesti merkitsevästi kolmessa kokeessa kymmenestä.



Keräkaalin kokonaissato (tn/ha) vuosien 2014-2015 kokeissa. Pylväiden alla on mainittu fosforilannoitusmäärä (kg/ha) ja pellon fosforiluokka.

Fosforitaseissa suurta vaihtelua

Kun maan P-luku on matala, ympäristökorvaus sallii suuren P-lannoituksen ja fosforitase voi olla selvästi ylijäämäinen. Kun P-luku on korkea, lannoituksen rajoittaminen johtaa maahan kertyneen fosforin hyödyntämiseen.



Fosforitase Piikkiön keräkaalikokeissa v. 2014. Ympäristökorvauksen sallima korkein P-lannoitusmäärä on 80 kg/ha välttävän ja 25 kg/ha korkean P-luokan maassa.