

26.8.2022

Lausunto luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi fosforin käytöstä maa- ja puutarhataloudessa sekä viher- ja ympäristörakentamisessa, VN/21436/2021

Eurofins Viljavuuspalvelu esittää seuraavia huomioita valtioneuvoston fosforiasetuksen luonnokseen liittyen. Olemme toimineet maatalouden analyysipalvelujen tuottajana 70 vuoden ajan.

Nykyisen ympäristökorvauksen mukaista fosforin käytön säätelyä on toteutettu pitkään. Tämä on johtanut peltojen fosforipitoisuuksien laskuun koko maassa. Aineistomme käsittää satojatuhansia näytteitä ja se kattaa valtaosan Suomen peltomaasta (www.tuloslaari.fi). Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana peltojen keskimääräinen viljavuusfosfori on laskenut melkein 25 %. Siirtymää on tapahtunut kohti heikompia viljavuusluokkia, ja näytteiden osuus painottuukin nykyään 'välttävä' tai huonompiin luokkiin. Jatkuva fosforimäärän lasku pelloissa heikentää merkittävästi niiden kasvukuntoa, ja vaarantaa myös muiden ravinteiden ottoa.

Suomessa kasveille käyttökelpoisen fosforin pitoisuus määritetään happamalla ammoniumasettaattiuutolla. Eri Euroopan valtioissa on käytössä lukuisia uuttomenetelmiä, joten fosforitietojen vertailu luotettavasti maiden välillä on mahdotonta. Suomen olosuhteissa päätösten on perustuttava paikalliseen menetelmään ja analysoituihin tietoihin. Näkemyksemme mukaan peltomaasta olisi lisäksi hyvä tutkia vähintään kymmenen vuoden välein varastofosforia, joka on hitaasti liukenevaa ja kasvien hyödynnettävissä pidemmällä aikavälillä. Lannoitustarpeen arvioinnissa otettaisiin tällöin huomioon sekä helppoliukoisen fosforin että varastofosforin viljavuusluokat.

Analyysit tulee teetättää niihin erikoistuneissa laboratorioissa, joilla on laaja akkreditointi mukaan lukien aistinvarainen maalajinmääritys. Maalajin ja multavuuden määritys on viljavuustutkimuksen perusta. Luokittelussa maalajit on jaettu maalajiryhmiin, jotka hieman vaihtelevat eri ravinteiden osalta. Esimerkiksi kun maanäytteen fosforipitoisuus on 6,5 mg/l maalajin ollessa hiuesavi runsasmultainen (HeS rm), on viljavuusluokka tyydyttävä. Sama mittaustulos hiukeella (He rm) onkin luokassa välttävä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että runsasmultaisella hiuemaalla fosforilannoitustarve on suurempi kuin runsasmultaisella hiuesavimaalla. Toisin sanoen mahdollinen epätarkkuus maalajinmäärityksessä voi muuttaa näytteen viljavuusluokitusta.

Tuotantoeläinten lannasta tulee teetättää ravinneanalyysi riittävän usein ja tarpeeksi laajana. Lanta on erinomainen kasviraavinneiden lähde, ja sen hyödyntämistä laajamittaisesti tulisi suosia. Monet tekijät vaikuttavat lannan ravinnepitoisuuksiin, ja liian vanhan tuloksen tai taulukkotiedon seuraaminen voi aiheuttaa ali- tai ylilannoitusta myös fosforin osalta. Taulukkoarvot voivat poiketa erittäin paljon yksittäisen tilan analyysituloksista. Tilan analysoiman lannan arvot voivat olla hyvinkin pieniä, jos kyseessä on eläinten käyttämä kestokuivikemakuualusta tai kuivikkeen käyttö muutoin on ollut runsasta. Lietteiden ja virtsojen ravinnepitoisuuksiin vaikuttaa se, meneekö tilalla samaan säiliöön pesuvesiä. Toisessa ääripäässä on myös lantoja, joiden pitoisuudet ovat paljonkin keskiarvoja korkeampia. Tähän vaikuttavat karjan ruokintaratkaisut. Liettelannan separointi neste- ja kuivajakeeseen muuttaa myös ravinteisuutta verrattuna perinteiseen kuivikelanta- ja virtsanäytteisiin. Vertailtaessa tilastojemme keskimääräisiä lantojen ravinneitä vuosijaksojen 2005-2009 ja 2016-2020 välillä huomattiin, että pitoisuudet ovat useimmissa

26.8.2022

tapauksissa olleet laskusuunnassa tai pysyneet ennallaan. Esimerkiksi naudun kuivikelannassa fosforipitoisuus on laskenut 0,3 kg/tonni. Kotieläinten ruokinta on muuttunut ja tarkentunut, jolloin ylimääräistä fosforia ei tule lantaan niin paljoa kuin aiemmin. Jos tilan pellot ovat fosforiköyhiä eikä niitä lannoiteta riittävästi, saadaan karjalle vähäfosforisia rehuja. Ellei rehuista tehdä kivennäisanalyysyjä, asiaa ei tiedosteta ja edelleen eläinten kivennäisten saanti jää vajaaksi.

Tilatasolla tehtävien päätösten tulee pohjautua analysoituun tietoon myös fosforilannoituksen osalta. Pelkkien taulukkotietojen perusteella tehdyt päätökset eivät välttämättä vastaa todelliseen tarpeeseen.

Ano Halonen

Venla Jokela, MMT

Toimitusjohtaja

Analyysipalvelupäällikkö

Eurofins Viljavuuspalvelu Oy

Eurofins Viljavuuspalvelu Oy