lainsäädäntöneuvos Timo Rämänen
neuvotteleva virkamies Titta Berlin

Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunnalle

FOSFORISÄÄNTELY EUROOPASSA

Fosforilannoituksen säätelyn vertailussa on huomioitava joitakin vertailua vaikeuttava tekijöitä. Vain harvoin lainsäädännössä tai ohjeistuksessa tarkoitettu luku tarkoittaa samaa asiaa kuin toisessa maassa. Fosforilannoituksen liukoisuudet, pitoisuudet maassa sekä eläinten tuottaman lannan fosforipitoisuudet usein poikkeavat toisistaan muun muassa erilaisten analyysimenetelmien johdosta. Lisäksi fosforisäätelyyn vaikuttaa toissijaisena säätelymenetelmänä usein erilaiset kotieläintilojen ympäristöluvat ja tiheysrajoitukset, jotka käytännössä toimivat lannan mukana levitettävän fosforin rajoittimina. **Suomessa** fosforilannoitusta on käytännössä rajoittanut ympäristökorvaus jo vuodesta 1995. Vaikka järjestelmä on ollut vapaaehtoinen, 90% viljelypinta-alasta on siihen kuulunut. Näin ollen Suomen osalta fosforinkäytön rajoittaminen on ollut runsaasti muita maita edellä maatalouden vesiensuojelussa. On syytä myös huomioida, että muissa EU-maissa koko maa harvoin on luokiteltu nitraattiherkäksi kuten Suomessa, jolloin koko maata ei rajoiteta lainsäädännössä samalla tavalla. Toisaalta voi olla maakohtaisia tai alueellisia rajoituksia erilaisten vesi- tai pohjavesialueiden suojelemiseksi.

Viimeisin laajin selvitys suorasta fosforilainsäädännöstä valtaosasta EU-maiden ja muutaman EU:n ulkopuolisen maan osalta on tehty vuonna 2014 Alankomaiden maatalousyliopiston ja maatalouden tutkimuskeskuksen toimesta (Agricultural phosphorus legislation in Europe. Amery ja Schoumans. 2014). Selvityksen perusteella tuolla hetkellä fosforilannoituksessa ei ollut lakisääteisiä rajoitteita kovinkaan monessa maassa. Maissa, joissa kotieläintiheys on ollut erityisen korkea jo pitkään, on ollut pidempään velvoittavaa lainsäädäntöä fosforin osalta (Alankomaat, Tanska). Useissa maissa fosforilainsäädäntö kattaa ainoastaan kotieläinten lannan käytön, jolloin käytännössä rajataan joko kilomääräistä fosforilevitysmäärää tai sitten rajoitetaan eläinmäärää peltopinta-alaa kohden. Joissain maissa on ollut käytössä myös fosforiylijäämään perustuvaa seurantaa. Eniten fosforinkäyttöä rajoittava säädös on ollut kussakin maassa toimeenpantu lannan käyttöä ohjaava nitraattidirektiivi, joka käytännössä rajoittaa myös fosforin käyttöä, vaikkakin epäsuorasti. Toisaalta vesipuitedirektiivin noudattaminen on kaikille jäsenmaille pakollista.

Belgian pohjoisosassa fosforin maksimikäyttömäärät riippuvat viljeltävästä kasvilajista ja vuonna 2014 vaihtelivat välillä 28- 42 kg P /ha. Jo silloin suuntaa antavat ennusteet tulevaisuuden maksimikäyttömääristä olivat tiukentumaan päin. 2014

Belgian eteläosassa, Englannissa, Espanjassa, Itävallassa, Kreikassa, Latviassa, Puolassa, Tšekissä, Unkarissa ja Walesissa fosforin käyttöä rajoitetaan epäsuorasti nitraattidirektiivin kautta. (2014)

Irlannissa on käytössä fosfori-indeksit eli suurin sallittu fosforimäärä riippuu maan fosforitasosta sekä viljeltävästä kasvilajista. Esimerkiksi viljoilla maan fosfori-indeksistä riippuen käyttö 0-45 kg P/ha. (2014)

Pohjois-Irlannissa ei rajoiteta suoraan täysin orgaanisten lannoitteiden fosforia. Muulle lannoitefosforille on käytössä fosfori-indekseihin, kasvilajiin ja satotasoon perustuvat rajoitukset. (2014)

Skotlannissa vesiympäristösääntelyn mukaan lannoitemäärä ei saa ylittää kasvin ravitsemuksellista tarvetta. Raportointia tai maa-analyysejä ei kuitenkaan vaadita. (2014)

Vuoden 2014 jälkeen lainsäädäntö on osassa maissa muuttunut, jolloin myös velvoittavaa lainsäädäntöä on joko asetettu fosforille tai entistä on tiukennettu. Esimerkiksi Barreau et al. (Agricultural phosphorus regulation in Europe – Experience-sharing for 4 European countries. IOWater. 2018) selvittää lähemmin Tanskan, Alankomaiden, Saksan ja Italian fosforilainsäädäntöä. Näiden maiden osalta on merkillepantavaa, että 2018 **Tanskassa** astui voimaan tilakohtaiset fosforikiintiöt ja **Saksassa** tiukennettiin fosforiylijäämän rajoitetta. **Italiassa** ei ole velvoittavaa kansallista lainsäädäntöä, mutta alueellisesti on tehty fosforin käyttöä rajoittavia suosituksia, joita viljelijät voivat halutessaan noudattaa.

Vuonna 2018 **Norjan** maatalousvirasto ehdotti fosforin rajaksi 30 kg/ha seuraavan 5-7 vuoden aikana ja kymmenen vuoden sisällä rajaksi 25 kg/ha. Ympäristöviraston ehdotus rajaksi oli 24 kg/ha ja pitkällä tähtäimellä 21 kg/ha (Ehdotetut rajat tarkemmin taulukossa s.19-20: https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2733083/NIBIO_RAPPORT_2021_7_50%20Revidert%20utgave.pdf?sequence=4 Raportti julkaistu 2021)

Lähimmistä naapurimaista **Ruotsilla** on käytössä lannan fosforin rajoitus 22 kg/ha. Tähän voi soveltaa viiden vuoden fosforintasausta, mutta mineraalilannoitteiden osalta on vain suosituksia, ei rajoittavaa lainsäädäntöä. **Virossa** on samankaltainen rajoite eli 25 kg fosforia hehtaarille vuodessa, mutta se kattaa myös mineraalilannoitteet. Myös Virossa sovelletaan viiden vuoden fosforintasausta. Jos lannoitustarve ylittää tuon annetun 25 kg/ha/vuosi rajoitteen, lainsäädännöstä löytyy lannoitustaulukot erilaisille viljavuusluokille ja määräykset maanäytteiden otosta, jos haluaa niitä soveltaa.

Muissa EU-jäsenmaissa ei ole fosforilainsäädäntöä, joka olisi yhtä rajoittava silloinkin, kun kotieläintiheys ei ole ongelmallisen korkea tai käyttö kohtuullista. Käyttöä säädelläänkin niissä tapauksissa epäsuorasti nitraattidirektiivin kautta. Poikkeuksen tekee **Alankomaiden** erityisen tiukka lainsäädäntö, jota selittää erittäin korkea eläintiheys ja siten suuret riskit esimeriksi pohjavesille.

Suomen kohdalla maatalouden vesistönsuojelun lähtökohdat eroavat monin tavoin vaikkapa Atlantin rannikolla sijaitsevien maiden tavoitteista. Suomen erityispiirteet asettavat toisaalta korkeampia vaatimuksia (runsaat ja matalat vesistöt, saaristomeren valuma-alue), mutta toisaalta kotieläintiheys on Suomessa vain harvoissa paikoissa erityisen korkea. Koko Suomen pinta-alaan suhteutettu kuormitus on Itämeren maiden keskitasoa, joskin Saaristomereen laskevien jokien fosforikuorma pinta-alaan suhteutettuna on huomattavan korkea. Myös fosforikuorma henkeä kohden laskettuna on koko Suomessa erittäin korkea.