



Biolaitosyhdistyksen jäsentiedote 8/2018

3rd European Sustainable Phosphorus Conference 11.-13.6., Helsinki

Konferenssin keskeinen anti tiivistettynä:

Ilmastonmuutos vaikuttaa siten, että:

- * pohjoisella alueella sademäärät kasvavat ja sitä myötä myös ravinteiden huuhtoutuminen
- * eteläiset alueet kuivuvat, joten pinta-ala elintarviketuotantoon vähenee
- * Pariisin sopimuksen tavoitteita ei voida enää saavuttaa pelkästään päästövähennyksillä, vaan tarvitaan hiilen sitomistoimenpiteitä (esim. hiiltä maahan)

Todennäköisesti EU:n komission tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto (DG Research) saa toimeksiannon tutkia ravinteiden käyttöä tulevaisuudessa.

Suomalainen EU-parlamentaarikko Sirpa Pietikäinen vaati tavoitteita lannoitteiden kierrätykselle EU:ssa.

Eurooppalainen lannoiteteollisuuden etujärjestö (Fertilizers Europe) odottaa, että elintarviketeollisuuden vaatimukset raaka-aineidensa ympäristöystävällisyydestä kasvavat.

Monissa maissa (mm. Suomessa) pellot on yllannoitettu fosforilla, joten ei oikeastaan tarvita fosforilannoitusta.

Fosforivarannot kestävät vielä useita vuosikymmeniä tai jopa 200 vuotta, mutta haitta-ainepitoisuudet kasvavat.

Jätevesi/jätevesiliete katsotaan tärkeäksi kierrätysfosforin lähteeksi.

Eri maissa on eri tapoja hyödyntää jätevesilietettä:

- * Saksa: Koska on niin paljon lantaa, että on vaikea saada sitä hyödynnettyä, päätettiin ryhtyä polttamaan isojen vedenpuhdistamojen lietettä. Kuitenkin on velvollisuus saada fosfori tuhkasta talteen.
- * Puolassa jätevesilietteestä tuotetun kompostin käyttö maataloudessa on vielä hyvin yleistä.
- * Ruotsissa on sidosryhmäverkko jätevesiresurssien kierrätykseen. Tavoite on käyttää 80 % fosforista maataloudessa. Strategian tärkeysjärjestys on:
 1. orgaanisen aineen ja ravinteiden kierrätys
 2. ainakin fosforin kierrätys
 3. käyttö maisemoinnissa
 4. lietteen poltto
- * Ruotsissa, kuten Suomessakin, on elintarviketeollisuudessa huoli orgaanisten haitta-aineiden vuoksi. Laatuja järjestelmä Revaq on auttanut keskustelussa.
- * Liettuaassa käytetään lietekompostia energiapuutuotannossa.
- * Lietteenpolttotuhkasta tuotettu struviitti on tärkein kierrätysfosforilannoite (saanti vain 20-25 % fosforista).

Itämeren tilanne:

- * Yksikään maa ei täytä N- ja P-päästötavoitteita Itämereen. Pääsyy on maatalous.
- * Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio (HELCOM) antoi ohjeita/suosituksia, miten jätevesiliete on käsiteltävä ja loi ravinnekierrätysstrategian.

Sivuvirrasta väkilannoitteen korvaajaksi

Luken julkaistu tutkimus selvitti biokaasutoimijoiden (laitosten operoijat) ja viljelijöiden näkemysten yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia mädätysjäännöksen hyödyntämisestä lannoitteena. Tällä hetkellä suurimpia haasteita laajemmalle käyttöönotolle ovat kierrätyslannoitemarkkinoiden kehittymättömyys ja kilpailu väkilannoitteiden kanssa, vaaditut investoinnit uusiin teknologioihin, teknologioiden kehitystarpeet sekä näistä kaikista seuraavat kannattavuuden haasteet. Nykyisiä puhdistamolietepohjaisia tuotteita rasittaa viljanostajien asettamat käyttökiellot sekä yleinen epäluottamus niiden maatalouskäytön turvallisuudesta. Myös viljelijöiden haluttomuus investoida kierrätyslannoitteiden levityskalustoon tai varastointiin hidastaa kehitystä. Raportin suosituksissa ehdotetaan mm. kierrätyslannoitteiden väkevöintiä väkilannoitteilla sekä modulaarisia jalostuksen ratkaisuja. Laitosinvestointien suunnitteluun tulisi sisällyttää levityksen ja varastoinnin ratkaisut. Myös valtion tukea ravinteiden kierrätykselle tarvitaan edelleen. Valmistajien ja viljelijöiden välistä yhteistyötä on tarpeen vahvistaa ja lisätä koulutusta myös maatalousneuvojille kierrätyslannoituksen omaksumiseksi viljelysuunnitelmiin. Laitostoimijoiden kierrätyslannoitusosaamista tulisi vahvistaa ja panostaa kuluttajaviestintään luomaan kysyntää kierrätysravinteilla tuotetuille tuotteille. Ks. <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/542095>

Ympäristöministeriön WT BAT -ohjeen valmistelun taustaryhmä

Puheenjohtajamme osallistuu ryhmän työhön. Taustaryhmä toimii ohjeen kirjoittajan tukena. Se lukee ja kommentoi ohjelunosta sekä tuo päätelmien ongelmakohtat esiin. Ajankohtaista:

Uutta WT BAT:issa:

- * päästöinventaarior
- * ympäristöjärjestelmien uudenlainen, vahvempi roolior
- * varautumissuunnitelma onnettomuuksiin
- * joustomahdollisuuksia tarkkailutiheyteen

Toimintaharjoittajien luvat tarkastetaan.

Laitosten ei tarvitse noudattaa kaikkia BAT-päätelmiä sanatarkasti, mutta viranomaisten tulkintaa tarvitaan.

Osassa päätelmistä on annettu sitovat päästötasot, joista voidaan poiketa vain, mikäli lupa-viranomainen hyväksyy hakemuksessa esitetyt perustelut. Muiden päätelmien osalta sovelletaan kokonaisharkintaa.

BAT 8:n hajupäästötasot ovat aika tiukkoja, mutta voidaan käyttää haju- tai ammoniakkirajoja.

Lisäksi BAT 8:aa ei sovelleta laitoksiin, joissa on todettu, ettei hajuongelma ole.

Päätelmien käännystyö on käynnistetty. Julkaiseminen tapahtuu syksyllä.

Valmistellaan kolme ohjeistusta:

- * Soveltamisohje (luonnos, johon halutaan kommentteja, tulee noin kahden viikon päästä)
- * Direktiivilaitostulkinnat

* Päätelmien vuorokausikeskiarvojen soveltaminen jätevesille
Pyritään saamaan nuo valmiiksi suunnilleen samoihin aikoihin kuin BAT-päätelmät julkisestaan virallisesti (syyskuu?).

Biokaasun tulevaisuus Ruotsissa

Selvitys tekeillä, ks.:

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2018/05/regeringen-tillsatter-utredning-om-svensk-biogas-framtid/>

Vielä ehtii biotalouden erikoistumiskoulutukseen 15.8. mennessä!

Biotalousala on kovassa kasvussa ja sen kehittymiseksi tarvitaan asiantuntijoita ja yrittäjiä, jotka hallitsevat sekä biomassojen käyttö-, jalostus-, liiketoiminta- ja vientimahdollisuudet.

Valtakunnallinen biotalouden erikoistumiskoulutus vastaa tähän haasteeseen kymmenen ammattikorkeakoulun ja kahden yliopiston suunnittelemalla koulutuksella. Erikoistumiskoulutus sopii henkilöille, jotka toimivat tai tulevat toimimaan biotalouden alalla, yrityksissä, neuvonta- tai edistämistehtävissä, ammatillisina opettajina tai ovat biotaloutta edistäviä julkisia toimijoita. Koulutus sopii yrittäjille tai yrittäjiksi aikoville, jotka toimivat esimerkiksi biotuotannossa ja sen raaka-ainehankinnassa. Hakijoilla tulee olla soveltuva korkeakoulutasoinen tai muu biotalouden alalle soveltuva koulutus. Hakuaikaa on jatkettu 15.8.2018 asti! Ks.

<http://www.biotalouskoulutus.fi/etusivu>

VTT:n webinaari 30.8.

Miten pakkauksissa voidaan korvata kierrätyskelvottomia pehmikemateriaaleja? Ks.

<http://s1315515157.t.en25.com/e/es?s=1315515157&e=3402&elqTrackId=78D8A052C380BCBFF284D754BEBE9730&elq=6f12115912e9441ba378169c0c5e9343&elqaid=186&elqat=1>

Opettavainen filmi!

Lopuksi opettavainen filmikevennys Lukelta: <https://www.youtube.com/watch?v=BVHjuzMDfTQ>

Hyvää kesän jatkoa!

Yhteystiedot:
Juha Pirkkamaa
jpirkkamaa@gmail.com
puh. 040 580 3692