



Biohiili nopeuttaa ja tehostaa kompostoitumista

Carbons Finland Oy:n ja Luonnonvarakeskuksen (Luke) toteuttamassa Biotisleen ja -hiilen käyttö kompostoinnin tehostajana -hankkeessa todettiin, että biohiilen käyttö nopeuttaa ja tehostaa kompostoitumista. Biohiililisätty komposti kierrättää ravinteita, edistää kasvien kasvua ja sitoo hiiltä maahan. Biohiilen käyttöönotto ei vaadi erillisiä investointeja.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää hidaspölyyissä syntyvän biohiilen sekä pyrolyysinesteen vaikutukset kompostointiprosessiin ja prosessin lopputuotteen laatuun. Tulokset tukevat kansainvälisiä tutkimuksia, joissa biohiilen on havaittu nopeuttavan orgaanisen aineen kompostoitumista.

Kompostointi on perinteinen, hyväksi todettu tapa kierrättää ravinteita ja parantaa maaperän kasvua. Biohiilen käytöllä saadaan moninkertaiset hyödyt kustannuksiin verrattuna. Biohiililisätyn kompostin käyttäminen parantaa kasvien kasvua ja siten myös hiilensidontakykyä. Biohiili tukee hiilineutraalin ruokatuotannon tavoitetta.

Biohiilen käyttöönotto ei vaadi erillisiä investointeja, sillä biohiilen annostelu –5 % tilavuuteen – voidaan tehdä suoraan lantaan tai kompostiin. Biohiilen konkreettinen vaikutus on havaittavissa parissa viikossa. Carbons Finlandin mukaan biohiilen käyttö lannan ja lietteen käsittelyssä on taloudellisesti perusteltua, mikäli biohiilellä saadaan kustannussäästöjä 9,50 € / ha tai se tuo lisätuottoja lannan käsittelyssä tai pellon parempana kasvuna. Kuluttajakäytössä suurin etu on hajuton ja toimiva komposti.

Kaskikulttuuri on aina tuottanut parempaa ja kasvukykyistä peltoa. Yhdistävä tekijä on hiili, joka tehostaa maaperän mikrobitoimintaa ja luo edellytykset hyvälle kasvulle. Oikealla tavalla tuotetulla biohiilellä on sama vaikutus. Tisleen käytöllä puolestaan on tuhansien vuosien perinne Aasiassa. Sen kaupallinen käyttö Suomessa ei ole kuitenkaan mahdollista puuttuvan REACH-rekisteröinnin takia.

Biotisleen ja -hiilen käyttö kompostoinnin tehostajana -hanke toteutettiin hallituksen kärkihankkeena Ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelmassa 1/2018–8/2019. Hankkeessa olivat mukana Carbons Finlandin ja Luken lisäksi mukana mm. Proagria, Luomuliitto, ProFur, Gasum Oy, Humuspehtoori Oy ja Ecomation Oy.

Lisätietoja:

Markku Suutari, Carbons Finland Oy, 0500 551 954, markku.suutari@carbons.fi
Marleena Hagner, Luonnonvarakeskus, 02 9532 3270, marleena.hagner@luke.fi