

Suojavyöhykeheinä orgaanisen aineen lisäämisen tuessa

**Valumavesien käsittely ja
ympäristöinvestoinnit -alatyöryhmä**

22.10.12

**Janne Heikkinen
Varsinais-Suomen ELY-keskus**



24.10.2012

Suojavyöhykkeen perustamiseen ja ylläpitoon liittyvät ongelmat

- Suojavyöhykkeet vähentävät pellolta vesistöön tulevaa ravinne- ja kiintoainehuuhtoumaa.
- Suojakaistan perustamista rajoittaa niittomassan keruu ja massan sijoittaminen keruun jälkeen.
- Mahdollisuudet: pellolle levitettynä lannoitteena ja maanrakenteen parantajana.
- Tavoitteena suojavyöhykeheinän leikkuu- ja hyötykäyttötuki, joka innostaa suojavyöhykkeen perustamista alueelle, jolla suojavyöhykkeellä voidaan vähentää kiintoaineksen ja ravinteiden huuhtoutumista ja jolla ei muuten olisi käyttötarkoitusta korjuuheinälle.

Suojakaistaheinän ravinne- ja kadmium- pitoisuus

- TEHO Plus -hankkeessa mitattiin suojakaistanurmen ravinne- ja raskasmetallipitoisuuksia Varsinais-Suomessa sijaitsevalta Vuohenojan valuma-alueelta lokakuun alussa 2012.
- Kasvustonäytteet otettiin niitetyltä suojakaistalta (tuore), jossa kasvusto oli vegetatiivisessa kasvuvaiheessa sekä kesällä niitetyistä ja kasatusta heinästä (kuiva).
- Kadmiumpitoisuus jäi selvästi alle raja-arvon.

Tuore	Km. g/kg ka	Vaihteluväli g/kg ka	Raja-arvot mg/kg ka
Fosfori (kok.)	2,5	2,0 - 3,0	
Typpi (kok.)	15	13 - 17	
Hiili	423	403 - 435	
Kadmium (mg/kg)	< 0,1		1,5
Kuiva			
Fosfori (kok.)	1,8	1,7 - 1,9	
Typpi (kok.)	11	10 - 12	
Hiili	420	350 - 480	
Kadmium (mg/kg)	0,16	0,12 - 0,22	1,5

Heinä orgaanisen aineen lisääjänä pellossa

- Tuoreen heinän kuiva-ainepitoisuus max. 15-20 %. Jos levitysmäärä on 20 tonnia hehtaarille tuoretta heinää (kuiva-ainepitoisuus 20%), lisätään keskimäärin:
P 10 kg, N 60 kg, C 1700 kg.
- Aitoa ravinteiden kierrätystä, lisäksi hyviä hivenaineita kuten ruo'ossa.
- Vilkastuttaa maaperän eliötoimintaa, jolloin maan rakenne paranee ja satotaso kasvaa.
- Kompostointi siemenvaiheessa kerätylle heinälle rikkakasvien torjumiseksi.
- Sään armoilla olleessa kasatussa heinässä vähemmän ravinteita -> hiilen lisääjä.



Lisätietoja:

Janne Heikkinen
Erityisasiantuntija
TEHO Plus -hanke

Aino Launto-Tiuttu
Projektikoordinaattori
TEHO Plus -hanke



Varsinais-Suomen ELY-keskus
Lemminkäisenkatu 14-18 B, PL 523
20101 TURKU

Puh. 050 433 9906
etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi
www.ymparisto.fi/tehoplus

24.10.2012

Janne Heikkinen