

SETTEKRAAVIDE RAJAMINE KUIVENDUSSÜSTEEMIDES



EUTROFEERUMINE on Läänemere suurim probleem. Läänemeri on muutunud oligotroofsest (vähetoitelisest) eutroofseks veekeskkonnaks. Eutrofeerumist põhjustab vee saastumine toitainetega, eriti fosfori ja lämmastikuga ning orgaaniliste ainetega. Fosfori ja lämmastiku kontsentratsioon suurendab oluliselt bioloogilise protsessi tootlikkust ja intensiivsust – vähendab hapniku hulka vees, mis viib vetikate ja teiste veetaimede vohamiseni ning orgaaniliste ainete ladestumiseni, mis omakorda viib lõpuks alla vee kvaliteedi.



Bioloogiline mitmekesisus märgaladel suureneb. Märgalade kallastel õitsevad näiteks kollased iirised.

Suur osa lämmastikuühenditest sattub vette põllumajanduslikest allikatest, mis jõuavad Läänemerre jõgede kaudu. Samuti võib põllumajandusliku tootmisega seostada olulist osa fosforireostusest. Läänemere merekeskkonna kaitse komisjoni (HELCOM) andmed näitavad, et põllumajandusest sattub jõgedesse ca 60% lämmastikust ja 50% fosforist.

Reostus sattub põllumajandusmaalt veekogudesse pindmise ja pinnasise äravoolu kaudu. Üks viis veekogude reostuse vähendamiseks on põllumajandusliku äravoolu takistamine.

Vee reostust aitab vähendada kunstlik veehoidla või märgala. Kõige lihtsam viis teha seda kiiresti ja tasuvalt ilma ümbritsevat põllumajandusmaad kahjustamata, on kasutada olemasolevat kuivendussüsteemi. Näiteks, väike pais kuivenduskraavil tekitab settenõo. Niisugune konstruktsioon on kõige parem ehitada võimalikult lähedale kohale, kus kraav ühineb veekoguga, jõe või järvega.



Eutroofsed veekogud kasvavad tihedalt kinni erinevate veetaimedega.

MIKS ON VAJA RAJADA SETTETIIGID?

- Paisu abil kujuneb settetiik.
- Paisust ülevoolav vesi on hapnikurikkam.
- Vesi on kraavides (settetiikides) kauem, toimub looduslik isepuhastusprotsess ja suur osa lämmastiku- ja fosforiühenditest kasutavad ära veetaimed; vähendades nii vette lahustuvate toitainete hulka ja takistades nende sattumist Läänemerre.
- Kraavides ja nende kallastel kasvavad taimed imavad endasse vette lahustunud toitained, vähendades nii põllumajandusmaalt veekogudesse jõudvat reostust.
- Mullaosakesed, mis jõuavad vette läbi mulla erosiooni, settivad tiigi põhja, vähendades nii toiteaineterikka sette teket jõgedes ja järvedes.

Teised viisid põllumajandusliku reostuse sattumise ennetamiseks looduslikesse veekogudesse:



Rajage settetiik või puhverloodu, mis koguks reostuse kuivendussüsteemi enne selle jõudmist looduslikku veekogusse. Kõige parem on valida lahendus, mis töötab nagu looduslik süsteem ning mida on võimalik rajada nii pinna- kui ka põhjaveevooluga märgaladele.



Vähendage veevoolu kiirust olemasolevatel kuivenduskraavidel mitmetes kohtades madalate paisudega. Pange tähele, et sõltuvalt paisu kõrgusest veetase ülespoole tõuseb.



Tekitage looked (meandrid) olemasolevasse kuivenduskraavi. See ei mõjuta põllumajandusmaad, kuid suurendab aega, mille jooksul vesi kraavis on. Selle tulemusena ajutiselt peatatud osakesed sadestuvad ja algab vee isepuhastusprotsess ning lõpuks suureneb bioloogiline mitmekesisus.



Märgala, mis on rajatud looduslikule niiskele madalale alale, võimaldab põllumajanduslikeks tegevusteks sobimatu maa kasutamist reostuse vähendamiseks.

ENNE ALUSTAMIST:

- Enne paisude rajamist kraavidele pidage nõu kohaliku omavalitsusega ja veenduge, et kõik tegevused on kooskõlas kehtivate seadustega.
- Veenduge, et soovitud paisude rajamisega kraavile ei kaasne üleujutuse risk kõrvalolevatele maa-aladele.

Lisateavet vaadake:

Baltic COMPASS <http://www.balticcompass.org/>
 Baltic Deal <http://www.balticdeal.eu/>
www.elfond.ee (märgalad)

Kontaktandmed:

Lätimaa Looduse Fond
 Dzirnava 73-2, Riia
 +371 67830999
 ldf@ldf.lv
 www.ldf.lv