



Ojien avaaminen käsityönä ja puhdistaminen luonnonrahkasuodattimilla

Ojavesien koostumus ¹

Metsätalous hajakuormittaa vesistöjä samalla tavoin kuin maatalous. Metsätalouden kuormitus kohdistuu pääosin herkkiin latvavesiin, jossa se voidaan helpoiten myös huomata. Metsätaloudesta tuleva vesistökuormitus voidaan jakaa ravinne-, kiintoaine-, metalli- ja happamuuskuormitukseen. Ravinnekuormitus on pääasiassa fosfori- ja typpikuormitusta. Lisäksi kuormitus voi olla humuskuormitusta, joka on lähinnä liukoisen orgaanisen aineksen huuhtoutumista. Kiintoainekuormitus on metsätaloudessa merkittävämpi tekijä kuin ravinnekuormitus. Suurin yksittäinen vesistökuormitusta aiheuttava toimenpide metsätaloudessa on kunnostusojitus, jonka seurauksena valumavesiin kulkeutuu kiintoaineita. Kiintoaine aiheuttaa vesistöjen liettymisen ja sen sisältämä orgaaninen aine hapen kulumisen. Typpi ja fosfori kulkeutuvat vesistöön useimmiten sitoutuneena kiintoaineeseen.

Rahkasammalen ominaisuudet

Rahkasammal on hapanta. Se läpäisee vettä hyvin, ja sen tilavuuspaino on alhainen. ² Rahkasammal on lievästi antiseptistä, eli se vähentää bakteerien ja homeiden esiintymistä. ³

Ojavesien suodatus rahkasammalella ¹

Rahkasammalta kannattaisi käyttää perkauskatkojen kanssa. Perkauskatko siis tarkoittaa, että ojaan jätetään muutaman metrin pituinen perkaamaton osuus. Ojien pohjalla oleva rahkasammal hidastaa omalta osaltaan virtausta, jolloin kiintoainekesä painuisi pohjaan eikä kulkeudu vesistöön. Rahkasammal myös suodattaisi epäpuhtauksia läpi virtaavasta vedestä.





Rahkasammalta kannattaa asettaa perkauskatkossa sekä sen alkuun, että loppuun, jolloin sen hyöty olisi kaksinkertainen verrattuna siihen, jos rahkasammalta laitettaisiin vain perkauskatkon alkuun.



Jättämällä ojaan rahkasammalta kasvavan kaivukatkon, voidaan ojavesiä suodattaa luontaisesti puhtaammiksi.

Ojien aukipitäminen käsityönä

Hakkuiden tai raivausten yhteydessä ojiin saattaa päätyä oksa- ja runko-puumateriaalia, joka estää veden virtaamisen ja tähän kohtaan alkaa kertyä veden virtausta estävää kariketta ja sammalkasvustoa. Aktiivinen metsänomistaja voi poistaa tällaisia tukoksia lapiolla ja muilla käsityökaluilla, jolloin raskaamman ja alapuolista vesistöä enemmän kuormittavan kaivinkoneen käytöltä voidaan välttyä.



Pienet ojatukokset voidaan aukaista käsityövälineillä.



Lähteet:

1. *Vesiensuojelu. Hyvän metsänhoidon suosituksset. 2012. Toim. S. Joensuu, M. Kauppila, M. Lindén & T. Tenhola. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion julkaisuja.* <http://tapio.fi/wp-content/uploads/2015/06/Vesiensuojeluopas-nettiin1.pdf>
2. *Hiltunen, H. 2015. Biosuodinmateriaalien soveltuvuus metsäojitusalueiden valumavesien käsittelyssä. Opinnäytetyö, metsätalouden koulutusohjelma, Mikkelin Ammattikorkeakoulu.* <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/103672/Hiltunen%20Henri.pdf?sequence=1>
3. *Rahkasammalet. N.d. Rahkasammalen esittely Suomen Luonnonsuojeluliiton verkkosivuilla.* <http://www.sll.fi/mita-me-teemme/lajit/rahkasammal>

Teksti: Niina Näriäinen & Tero Vesisenaho

Kuvat: Tero Vesisenaho

Tämän omatoimisen ja aktiivisen metsänomistajan infokortin on koostanut Jyväskylän ammattikorkeakoulu osana NEEFO "Network for Educated European Forest Owners" -hanketta, jota on osarahoittanut EU:n Erasmus+ -ohjelma (Agreement No.2015-1-LV01-KA204-013437). Lisätietoa hankkeesta sekä lisää infokortteja löydät Internet-osoitteesta: jamk.fi/infokortit.

