

Päijät-Hämeen Vesijärvisäätiö

Yhteisillä aalloilla -hanke

MMM Irma Peltola

6.10.2016

Vesikasvien niittojätteen kuljetus- ja peltolevityskokeilu

Vesikasvien kesä- ja talviniittojen yhtenä pullonkaulana on niittojätteen käsittely ja sijoitus. Niittojätettä ei moni maa- tai vesialueen omistaja halua rannoilleen läjitykseen. Taajamien, uimarantojen ja venevalkamien lähistöllä kasat ovat esteettisiä haittoja ja vähentävät alueen virkistyskäyttöarvoa. Jos taas suuria määriä niittojätettä työnnetään esim. metsäiselle rannalle, massa maatuessaan lisää rantojen umpeenkasvua ja muuttaa rantaviivaa.

Talviniitoissa yksi mahdollinen vaihtoehto on kaislan ja ruo'on poltto jäällä tai rannassa, mutta tällöin ravinteet päätyvät tuhkan mukana takaisin vesistöön.

Kokeilu

Syksyllä 2016 kokeiltiin reilu kuukausi aiemmin niitetyn ja vuoden kasassa olleen niittomassan kuormausta ja peltolevitystä Lahden Uusikylässä. Tuore niittojäte oli pääasiassa järvikaislaa ja vuoden maatonut järviruokoa ja kaislaa. Molemmat erät oli niitetty Sylvojärveltä.

Kuormausta, kuljetusta ja peltolevitystä toteutettiin maatalousyrittäjä Kari Känkäsen kalustolla. Siirroissa ja lastauksissa apuna olivat Esa Katajamäki ja Sami Ylhäinen.

Niittojätettä nostettiin Sylvojärven rannasta kauemmas maalle sekä peräkärriin säilörehun irrotukseen tarkoitetulla etukuormaajan piikkitalikolla. Toinen vaihtoehto olemassa olevan kaluston hyödyntämiseen on traktorisoitteinen metsäkoura.

Peltolevityksessä käytettiin Apollo 11 kuivalannan tarkkuuslevitintä, jonka tilavuus on 18 m³. Kaksi pystykelaä käsittelee pohjakuljettimesta tulevan materiaalin ja kaksi levitinlautasta levittää massan noin 20 metrin leveydelle. Levityskoneistolla voidaan levittää lantaa, turvetta ja kalkkia.

Vuoden aumassa varastoitu niittojäte levittyi erinomaisesti pienenä silppuna peltoon (kuvat 1 ja 2). Kuormassa oli mukana myös vesirajasta pois kerättyä painavaa kaislasilppua, johon oli sekoittunut hiekkaa. Tämä paransi massan siirtymistä levityskärriä ja todennäköisesti myös levitystulosta.



Kuva 1. Ylivuotisen niittojätteen levitystä.



Kuva 2 Silppu pellossa.

Sen sijaan samana vuonna niitetyn massan levitys oli hankalaa. Pitkä ja sitkeä materiaali kietoutui pahimmillaan kelojen ympärille aiheuttaen tukoksen (kuva 3). Kun niittomassan päälle lisättiin karjanlantaa painoksi, levitys onnistui kohtalaisen hyvin. Kaisla jäi kuitenkin melko pitkäksi eikä silppuuntunut kovinkaan paljon.



Johtopäätökset

Kokeilussa käytetty Apollo karjanlannan tarkkuuslevitin soveltuu hyvin ylivuotisen niittomassan kuljetukseen ja peltolevitykseen. Kuljetuskäytössä vaunu vaatii kunnon tien.

Niittojäte leviää peltoon hyvin ylivuotisena. Aumaus voidaan toteuttaa rannalla ja levittää massa pellolle seuraavan vuoden syksyllä ennen pellon syysmuokkausta. Kiinnostavaa olisi myös kokeilla massan siirtoa niiton jälkeen valmiiksi pellon reunaan, jolloin levitys voitaisiin tehdä keväällä.

Niittäjän tulee tietää niittoja suunnitellessaan ja toteuttaessaan massan mahdollinen jatkokäyttö. Tällöin hän voi valita sopivat läjityspaikat ja saada maanomistajilta luvat läjitykseen.

Läjityspaikalle tulee olla vähintään traktorikelpoinen tieyhteys, jotta kuormaus ja siirto on mahdollista tehdä. Läjityspaikan pitää olla puhdas eli maassa ei saa olla kiviä tai puuainesta (uppotukin palasia tms.), koska nämä päätyvät massan mukana kuormaan ja levityslaitteeseen aiheuttaen tukkeutumisia tai konerikkoja. Sama koskee niittomassaa, jonka sekaan voi maalle työnnettäessä tulla mukaan etenkin rantakiviä. Levityskärryjen pohjakuljettimet ovat ketjuvetoisia, jolloin kohtalaisen pienet kivet voivat aiheuttaa häiriötä.