

Separoinnilla merkittävät taloudelliset hyödyt ja ravinteet kiertoon – esimerkkiyrityksenä Eko-Erotus Oy

30.1.2023

Ilmastonmuutos ja vihreä siirtymä edellyttävät sopeutumista monilla aloilla, mutta ne voivat myös luoda merkittäviä uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kestävät ratkaisut ja kiertotalous lisäävät myös resurssitehokkuutta ja siten parantavat yrityksen kilpailukykyä. Yhtenä esimerkkinä kiertotalouden mukaisesta ratkaisusta on separointi, joka parhaimmillaan tuottaa merkittäviä taloudellisia säästöjä ja luo positiivisia ympäristövaikutuksia.

Eko-Erotus Oy on Alajärvellä separaattoreita valmistava yritys. Liikeidea separaattoreiden valmistamiseen syntyi 2000-luvun alkupuolella, kun yrityksen perustaja Matti Yli-Mannila, silloinen maidontuottaja, halusi tilalleen separaattorin. Kun markkinoilta ei löytynyt tarpeeksi hyvää konetta, käsistään kätevä, myös sähköasentajana ja kodinkonekorjaajana työskennellyt Yli-Mannila suunnitteli ja kasasi koneen itse. Pian koneita alettiin valmistaa lisää, ja siitä liiketoiminta on pikkuhiljaa kasvanut. Nykyään koneita myydään ympäri Suomen ja Eurooppaankin.

Separointia voi hyödyntää useilla eri aloilla, ja Yli-Mannilalla onkin paljon suunnitelmia liiketoiminnan kasvattamiseksi. Tällä hetkellä valtaosa asiakkaista tulee maataloudesta. Lisäksi separaattoreita valmistetaan muun muassa elintarviketeollisuuden asiakkaille sekä metsäteollisuuteen.

Maatalouden separaattorit ovat Eko-Erotuksen päätuote. Eko-Erotuksen valmistamat maatalouden separaattorit ovat suomalaista alkuperää, ja suurin osa osista tulee Etelä-Pohjanmaan alueelta. Yli-Mannila kasaa separaattorit itse Alajärvellä. Koneiden vahvuus on niiden yksinkertaisuus ja helppokäyttöisyys. Niiden suunnittelussa on painotettu huollettavuutta ja toimintavarmuutta. Varaosat löytyvät nopeasti Suomesta.

Separointi on kiertotaloutta parhaimmillaan

Separoinnissa lietelannan neste ja kuiva-aine erotetaan toisistaan. Lietelantaa on mahdollista käyttää lannoittamiseen myös ilman separointia, mutta sen käyttäminen lannoitteena sellaisenaan on monilta osin ongelmallista. Korkea fosforipitoisuus rajoittaa aineen käyttöä. Lisäksi lietelannan korkea nestepitoisuus lisää kuljetuskustannuksia, eikä lietelannan kuljetus kauemmille pelloille ole välttämättä kannattavaa johtuen korkeista polttoainekustannuksista.

Kun lietelanta separoidaan, nestejakeella voidaan tehokkaammin lannoittaa nurmialueita, sillä korkea fosforipitoisuus siirtyy kuivajakeeseen. Separoidun nestejakeen levittäminen pelloille on nopeampaa ja helpompaa kuin separoimattoman lietelannan, eikä sen levittämiseen tarvita raskasta kalustoa. Sitä voidaan myös levittää lähemmäksi tuotantorakennuksia kuin separoimatonta lietelantaa. Kuivajaetta voidaan kannattavammin siirtää lannoitteeksi myös kauemmille pelloille. Tämä säästää merkittävästi tilan polttoainekustannuksissa.

Jos kuivajakeen kuiva-ainepitoisuus saadaan separoinnilla tarpeeksi korkeaksi, voidaan sitä käyttää myös kuivikkeena. Yli-Mannilan mukaan Eko-Erotuksen separaattorilla kuiva-ainepitoisuus on jopa 40 prosenttia. Kuivikekuluissa separoinnilla saavutettavat säästöt ovat merkittäviä, kun turpeen ostamiselta vältytään. Kun tarve ulkopuolelta ostettavista kuivikkeista ja lannoitteista vähenee, tilan omavaraisuus paranee. Yli-Mannilan mukaan investointi separaattoriin maksaa itsensä nopeasti takaisin varsinkin nykyisessä maailmantilanteessa, jossa lannoitteiden ja turpeen hinnat ovat nousseet voimakkaasti. Separointi on kiertotaloutta parhaimmillaan, kun ravinteet saadaan tehokkaasti kiertoon ja hyödynnettäväksi uudelleen tilalla.

Annukka Koivuranta
asiantuntija, TKI
SeAMK

Eko-Erotus Oy on ollut pilottiyrityksenä GreenGrow – pk-yritysten vihreän ja inklusiivisen kasvun tukeminen Etelä-Pohjanmaalla -hankkeessa, jossa kiihdytetään eteläpohjalaisten pk-yritysten vihreää kasvua. Pilotoinneissa yritykset ovat saaneet yksilöllistä asiantuntijatukea kestävän liiketoiminnan suunnittelussa. Hanke rahoitetaan REACT-EU -välineen määrärahoista osana Euroopan unionin COVID-19 -pandemian johdosta toteuttamia toimia.

Lue lisää hankkeen verkkosivuilta.