

Turvetuotannon murros luo mahdollisuuksia uusille kuivikeratkaisuille

22.1.2026

Energiaturpeen käytön nopea väheneminen on heikentänyt Suomessa myös ympäristöturpeiden, kuten kuivike- ja kasvualustaturpeen, saatavuutta. Suurin syy tähän on ympäristöturpeiden tuotannon luonne: yleensä ne kerätään turvesuon ylimmästä, vähiten maatuneesta kerroksesta käyttöominaisuuksiensa vuoksi.

Ympäristöturpeiden hinta on pystytty pitämään kustannustehokkaana, koska suon kunnostamiseen ja vesienkäsittelyrakenteisiin tehdyt investoinnit on jyvitetty koko turvemassan hintaan, ei pelkästään pintakerroksen hintaan. Toinen ympäristöturpeiden saatavuuteen liittyvä haaste on lupaprosesseissa: uusien ympäristölupien hakeminen on kallista ja prosessit kestävät useita vuosia. Näin ympäristöturvetuotannosta poistuu vuosittain enemmän pinta-alaa kuin kunnostetaan uutta.

Kasvuturpeen markkina kiristyy

Kasvuturpeen osalta Suomi on ollut sekä kotimaisen käytön että viennin lähde ja vientimäärät ovat kasvusuunnassa. Suomen osuus kaikesta kasvuturpeesta maailmanlaajuisesti on noin 5 %. Kasvuturpeen kysynnän kasvaessa vientimarkkinoilla syntyy hinta- ja saatavuushaasteita myös kotimaiselle kuiviketurpeelle.

Myös muualla Euroopassa turpeen tuotanto on vähentynyt samaan aikaan, kun globaali kysyntä on kasvanut. Esimerkiksi Baltian maat ovat olleet viime vuosina merkittäviä kasvuturpeen viejiä Keski-Eurooppaan. Kesän 2025 sateisuus romahdutti kuitenkin tuotantomäärät Baltiassa ja tämä johti saatavuushaasteisiin koko

Euroopassa.

Maailmanlaajuisesti kasvuturpeen käytön arvioidaan pysyvän vuoteen 2040 asti suunnilleen nykyisellä tasolla, ja esimerkiksi kasvualustamateriaalien kysynnän kasvu ennustetaan katettavan muilla materiaaleilla. Tämä on avannut markkinapotentiaalia uusille, turvetta korvaaville materiaaleille.

Kuivikemateriaalit monipuolistuvat

Suomessa on käytetty turpeen ohella kuivikkeina myös muita materiaaleja, pääasiassa olkea ja kutteria. Myös muita kasviperäisten biomassojen tuotannon mahdollisuuksia kuivikekäyttöön tutkitaan. Eri eläinryhmien kuivittamisessa korostuvat erilaiset kuivikkeelta vaadittavat ominaisuudet, ja siksi on todennäköistä, että tulevaisuudessa eri eläinryhmille suunnatut korvaavat kuiviketuotteet ovat lähtöisin eri materiaaleista.

Ruokohelpi on toistaiseksi ollut kiinnostavin kasvipohjainen materiaali kuivitukseen. Yksi sen tärkeimmistä ominaisuuksista kuivikkeena on kohtuullisen alhainen pH, mikä kuivikemateriaalissa ehkäisee taudinaiheuttajabakteerien lisääntymistä ja sitoo ammoniakkia. Kuivikkeiden tulee myös sitoa nestettä, mikä rajaa pois huonon nesteenpidätysominaisuuden omaavia materiaaleja.

Turpeen epävarma tulevaisuus saatavuuden ja hinnannousun osalta on rohkaissut yrityksiä kehittämään ja tuomaan markkinoille uusia turpeettomia kuiviketuotteita. Pääosin niissä pyritään hyödyntämään erilaisia teollisten prosessien sivuvirtoja ja kierrätysraaka-aineita. Näin voidaan vähentää lopputuotteen ympäristövaikutuksia ja tähdätä kohtuulliseen kustannustasoon.

Kierrätyspaperista kuiviketuotteiksi

Eräs uusia kuivikemateriaaleja kehittänyt ja markkinoille tuonut toimija on valtakunnallisesti toimiva Revisol Oy. Etelä-Pohjanmaalla Ilmajoella päätoimipaikkaansa pitävä Revisol on erikoistunut jätehuollon ja kiertotalouden palveluihin ja ollut aktiivisesti kehittämässä kierrätysmateriaaleista uusia kuivikemateriaaleja. Ilmajoella valmistettavien kuiviketuotteiden pääasiallisena raaka-aineena on kierrätyspaperi eri tavoin käsiteltynä, sekä sekoitteena sahanpurun kanssa. Revisolin tavoitteena on saada tuotteilleen laajempaa jalansijaa valtakunnallisesti, ja katse siintää jo myös Euroopan markkinoille.



Kuva 1. Revisolin Ilmajoen tehtaalla kierrätyspaperi muuntuu kuiviketuotteiksi (Kollaasi: vasemman puolen kuvan on ottanut Elina Iivari, oikean puolen kuva: Revisol).

– Kuiviketuotteidemme kehitystyö on jatkunut lähes kaksi vuotta, ja työ jatkuu edelleen. Kehityksessä korvaamatonta apua ovat antaneet paikalliset maatalousyrittäjät ja hevosharrastajat, jotka ovat testanneet tuotteita ja antaneet arvokasta palautetta. Jatkossa pyrimme vielä paremmin palvelemaan eri asiakasryhmiä monipuolisemmilla pakkausvaihtoehdoilla, Revisolin tuotanto- ja kehityspäällikkö Otto-Ville Hakala kertoo.

Toistaiseksi uusien kuivikemateriaalien kehittäminen on ollut pääosin yritysten oman tuotekehityksen harteilla. Julkisella tutkimuksella kuivikkeita on tarkasteltu ja tutkittu viime aikoina muun muassa JTF- eli Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston varoilla. Erilaisissa projekteissa on tehty kuivikekokeita eri eläinryhmillä, muun muassa lypsylehmillä, hevosilla, broilereilla ja lihanaudoilla. Näiden tutkimusten ja kokeilujen avulla saadaan arvokasta tietoa uusien materiaalien soveltuvuudesta eri käyttökohteisiin ja eläinryhmille.

Tilakohtaiset käyttökokemukset kiinnostavat maatalousyrittäjiä

Uudet kuivikevaihtoehdot sekä niistä enenevässä määrin saatava tieto ja tilakohtaiset käyttökokemukset koetaan kotieläintiloilla tärkeiksi. Erityisesti nautatiloilla turve on vielä ensisijainen kuivikemateriaali, koska tarvittavat määrät ovat suuria, turpeen ominaisuudet ovat hyvät ja myös turpeen hintataso on puoltanut sen käyttöä.



Kuva 2. Kuiviketurpeen saatavuuden heikkeneminen ajaa myös nautatilallisia miettimään uusia ratkaisuja eläinten kuivittamiseen (kuva: Elina Iivari, 2025).

– On tärkeää löytää korvaavia vaihtoehtoja jo huoltovarmuudenkin kannalta, jos käy niin, että turvetta saadaan nostettua hyvin vähän tai ei lainkaan. Tällöin täytyy olla olemassa jokin muu vaihtoehto. Uusien materiaalien on kuitenkin sovelluttava hyvin eläimille, jotta eläin pysyy puhtaana ja sillä on kuiva makuualusta. Suomen hyvä eläintautitilanne johtuu suurelta osin turpeesta, mikä on tärkeää muistaa. Uusien kuivikemateriaalien osalta on huomioitava myös se, että jos niistä aiheutuu tilallisille lisätöitä, lisää se suoraan myös kustannuksia, toteaa ilmajokelainen naudanlihan tuottaja Jari Paulasaari.

Pilotteja ja tietoa tarvitaan lisää

Materiaalien tutkiminen ja testaus tuottavat jatkuvasti uutta tietoa kehitystyön tueksi. Materiaalien seoksissa on runsaasti erilaisia variantteja, joita olisi tärkeää tutkia lisää. Mikäli yksittäisen materiaalin ominaisuudet eivät ole riittävät, tarvittavia ominaisuuksia voidaan saavuttaa seostamalla sitä jonkin toisen materiaalin kanssa. Eri materiaalien seostaminen turpeen kanssa on myös yksi tapa saada tuotua turpeen hyviä ominaisuuksia seoksiin ja samalla saadaan turve riittämään suurempaan määrään lopputuotetta.

Seostamiseen liittyy kuitenkin useita tekijöitä, jotka vaativat lisää kokeiluja ja tarkempaa analyysia materiaalikehityksessä. Erityistä huomiota vaativat esimerkiksi tuotteiden varastointi maatiloilla, mikrobien kasvu eri seoksissa turpeen kanssa yhdistettynä, pölyävyys sekä paloturvallisuus. Näiden kysymysten ratkaisemiksi tarvitaan lisää sekä tutkimustiloilla että maatiloilla tehtyjä pilotteja ja kokeiluja sekä niistä kerätyn datan analyysia.

Tiloilla kokeilut tehdään aina tilan talouden ja eläinten hyvinvoinnin ehdoilla, minkä vuoksi uusimmat ja kokeellisimmat materiaalit tulisi ensin tutkia tutkimuslaitosten koetiloilla, jotta kehitystyön alkuvaiheessa ei aiheudu kohtuutonta riskiä tilallisille.

Kustannustehokkuus ratkaisevana tekijänä

Kun eri eläinryhmille parhaiten soveltuvat materiaalit ja seokset alkavat erottua, edessä on vielä työtä riittävien tuotantomäärien ja kustannustehokkuuden saavuttamiseksi. Tämä edellyttää kehitystyötä niin materiaalien tuotannossa, valmistusprosesseissa kuin logistiikassakin.

Jotta valmistuksen osalta päästäisiin riittävään kustannustehokkuuteen, tarvitaan kohtuullisen suuria raaka-ainemääriä sekä investointeja tuotantoon. Kotimaan markkinoilla kokonaiskuiviketarpeen on arvioitu olevan jopa noin 1 Mm³ ja sen kattaminen kokonaan ilman turvetta on haastava ja pitkän aikavälin prosessi. Samalla kotimaan markkina on rajallinen, joten kannattavan liiketoiminnan rakentaminen edellyttää myös viennin mahdollisuuksien tarkastelua. Viennissä suurimmat haasteet liittyvät materiaalien kustannustehokkuuden lisäksi myös rahtikustannuksiin.

Kehitystyön taustalla korostuu kotieläintilojen taloudellinen tilanne: tuotantokustannukset ovat nousseet viime vuosina myyntituloja nopeammin, ja viljelytukien mahdollinen pieneneminen lisää taloudellista painetta entisestään. Tästä syystä kustannustehokkuus on pidettävä uusien kuivikemateriaalien kehitystyössä kirkkaana mielessä.

Johanna Kivioja
Projektipäällikkö
SEAMK

Elina Iivari
Asiantuntija, TKI
SEAMK

Kirjoittajat työskentelevät Euroopan unionin osarahoittamassa Turvevapaa ruokaketju -hankkeessa, jossa etsitään turpeelle kotimaisia vaihtoehtoja kuivikkeiksi ja kasvualustamateriaaleiksi. Hankkeessa on toteutettu muun muassa kuivikekokeita, joissa on testattu erilaisia kuivikemateriaaleja broilereilla ja naudoilla. Hanketta toteuttavat Seinäjoen ammattikorkeakoulun lisäksi Luonnonvarakeskus ja Järviseudun Koulutuskuntayhtymä.

Lue lisää hankkeesta:
https://projektit.app-staging.seamk.hion.dev/kestavat-ruokaratkaisut/turvevapaa-ruokaketju/