

Suomalaiskeksintö mullistaa biomassan käsittelyn

CH-Bioforce tarjoaa vaihtoehdon öljy- ja ruoka-ainepohjaisille raaka-aineille

Kotimainen start up CH-Bioforce on kehittänyt täysin uudenlaisen tavan käsitellä biomassaa. Menetelmän avulla biomassasta voidaan erotella sen kaikki kolme jaetta – selluloosa, hemiselluloosa ja ligniini – ja hyödyntää ne raaka-aineina esimerkiksi pakkauksissa, tekstiileissä ja kemianteollisuudessa.

Tällä hetkellä puun biomassasta pystytään hyödyntämään tehokkaasti lähinnä selluloosa, jota on puun massasta alle puolet. Loput poltetaan useimmiten energiaksi, vaikka myös hemiselluloosa ja ligniini olisivat loistavia raaka-aineita moneen arkielämän tuotteeseen.

CH-Bioforce tarjoaa maailmanlaajuisesti ensimmäisenä teknologian, jolla voidaan erotella samassa prosessissa kaikki biomassan pääkomponentit kustannustehokkaasti ja erittäin korkealaatuisina. CH-Bioforcen teknologian avulla voidaan tuottaa biopohjaisia raaka-aineita, jotka tarjoavat vaihtoehdon öljypohjaisille materiaaleille paitsi ominaisuuksiensa, myös hinnan osalta.

Uudenlaiset materiaalit auttavat pienentämään hiilijalanjälkeä

Suomalaiskeksintö mahdollistaa öljy- ja elintarvikepohjaisten raaka-aineiden korvaamisen biopohjaisilla vaihtoehdoilla useilla teollisuudenaloilla, kuten tekstiili- ja pakkausteollisuudessa. Kiinnostavia sovelluskohteita löytyy myös kemianteollisuuden, lääketieteen ja elintarviketeollisuuden parista.

– Keksinnöllämme on potentiaalia muuttaa teollisuuden toimintatapoja kaikkialla maailmassa. Tiimimme laaja-alaisen asiantuntemuksen ansiosta olemme pystyneet kehittämään ympäristöystävällisen tavan valmistaa korkeatasoisia biopohjaisia materiaaleja, kertoo **Sebastian von Schoultz**, yksi CH-Bioforcen perustajista ja teknologian kehittäjistä.

– Avainsana tässä on nimenomaan kustannustehokkuus. Tarjoamme teollisuudelle täysin uudenlaisen, biopohjaisen raaka-ainelähteen, ja mahdollisuuden pienentää myös tuotannon hiilijalanjälkeä merkittävästi.

Raaka-aineeksi soveltuu lähes mikä tahansa – jopa sahanpuru tai olki

CH-Bioforcen teknologiasta tekee poikkeuksellisen myös sen monipuolisuus. Lähes mitä tahansa biomateriaalia voidaan käyttää raaka-aineena. Monet puulajit ovat helposti hyödynnettävissä, kuten koivu, mänty, kuusi ja eukalyptus.

– Menetelmämme raaka-aineeksi sopivat hyvin myös heikompilaatuinen puu ja maatalouden sivuvirrat, joita perinteisesti ei ole voitu hyödyntää. Tämä on globaalisti erittäin merkittävä kilpailuetu. Ympäri maailmaa hukkaan menevän materiaalin määrä on valtava, kertoo von Schoultz.

Materiaalien soveltamiskohteet ovat monipuoliset. Selkeimpiä esimerkkejä ovat tekstiiliteollisuus ja pakkaustuotanto, mutta potentiaalia löytyy myös yllättävämiltä aloilta, kuten lääketeollisuudesta tai kosmetiikka- ja elintarviketeollisuuden alalta.

– Kehittämämme teknologia on täysin skaalautuva. Perinteinen sellutehdas edellyttää miljardiluokan investointeja, mutta CH-Bioforcen menetelmä on taloudellisesti kannattava myös pienemmällä tuotantokapasiteetilla.

EU-rahoituksen avulla kohti kansainvälisiä markkinoita

Tällä hetkellä CH-Bioforcella on kymmenen työntekijää Raisiossa ja Espoossa. Raision Smart Chemistry Parkissa toimiva pilottilaitos pystyy kapasiteetiltaan käsittelemään tuhannen kilon tuotantoerää.

Yrityksen tavoitteet ovat selkeästi kansainvälisillä markkinoilla ja teknologian kaupallistamiseen on saatu merkittävä EU-rahoitus. Euroopan unionin Horizon 2020 SME Instrument myönsi yrityksen kaksivuotiselle kehitysprojektille vuoden 2018 lopussa kahden miljoonan euron tuen.

Yhteyshenkilöt

Mari Taipale, Chief Operating Officer
+358 40 539 6609
mari.taipale@ch-bioforce.com

Sebastian von Schoultz, Co-founder and Chief Business Officer
+358 40 516 0559
sebastian.schoultz@ch-bioforce.com

Lehdistömateriaalit ja kuvapankki

Kuvapankki www.ch-bioforce.com/media
Kun käytät kuvapankkikuviamme, merkitsethän lähteeksi CH-Bioforce Oy.

CH-Bioforce Oy

Ahventie 4 A 21-22
FI-02170 Espoo
Finland

info@ch-bioforce.com
www.ch-bioforce.com