

Halpa hake on biotalouden pohja

Torstai 18.02.2016



Kirjoittajan mukaan hakkeen saisi halvemmalla tehtaalle, jos sen voisi korjata viljan tavoin pystykasvustosta. KUVA: JOHANNA HEIKKILÄ

Tukkitaloudesta poiketen biotalous murskaa puun jossain vaiheessa aina hakkeeksi. Hake voi olla parisenttistä lastua, parimillistä purua tai vielä pienempää mikrotavaraa. Biotuotetehdas jalostaa hakkeen selluksi, vaatteiden kuiduksi, kappaletulostuksen raaka-aineeksi, bioetanoliksi, biodieseliksi ja monen moniksi muiksi uustuotteiksi. Ylijäämä jalostuu sähköksi ja lämmöksi.

Riittävän halvalla korjattava bioraaka-aine, lopulta hake, on biotalouden avainkysymys. Teollisuus huokailee hakkeen hintaa. Metsistämme saatavan hakkeen riittävyttä tuskin kukaan huokailee.

Metsähake tuli käsitteenä Suomeen vuonna 1956. Maahamme hankittiin Itävallasta ensimmäinen, Pöttinger-niminen hakkuri. Hakemenetelmässä oli kyse kerran sukupolvessa esiin pulpahtavasta keksinnöstä, joka sysää syrjään loppuun asti tutkitun vanhan menetelmän. Metsähake syrjäytti 60 vuotta sitten halot ja klapit suuremmista lämpölaitoksista kuin pientalot.

Hakemenetelmä jäi energiametsätaloudessa puolitiehen. Puu pitää edelleen kaataa ja syöttää hakkuriin runko kerrallaan, ja se maksaa. Pienpuulle kehitetty kourakorjuu auttaa hieman. Maatalouteen verraten se muistuttaa kuitenkin taannoista rukiin korjuun sirppimenetelmää: tavara korjataan pieninä kimppeinä ja syötetään puimuriin kerta-annoksina.

Halvemmalla hakkeen saisi tehtaalle, jos sen voisi korjata viljan tavoin pystykasvustosta. Hakepuimuri oli metsäpuolen keksijä pelle-pelottomilla mielessä jo silloin, kun maatalouspuolen keksijät siirsivät viljan puimakoneen rattaille, ensin säkki- ja sitten säiliöpuimuriksi.

Ensimmäisen hakepuimurin rakensi Tervolan Kyösti Pallari, vuonna 1972. Pallarin puimuri katkoi edestään traktorin leveydeltä puut kantoläpimitaltaan 15-20 senttiin asti, haketti ne ja puhalsi hakkeen traktorin takaosassa olevaan säkittäjään. Pallari voitti koneellaan Suomen Itsenäisyyden Juhlavuoden Rahaston (Sitran) järjestämän varhaisen biotalouden kilpailun.

Pallari esitteli kuusipyöräisen Valmetin rungolle rakentamaansa hakepuimuria Suomessa viimeisen kerran syyskuussa 1979, kun Kannuksen Energiämetsäkoeasema järjesti aiheesta kansainvälisen metsätrekeilyn. Sen jälkeen Pallari myi koneensa Ruotsiin.

Sitten Pallarin päivien Suomessa ei ole kehitetty, kokeiltu eikä tutkittu ainuttakaan hakepuimuria. Metsäpuiden lyhytkiertoviljely mainittiin 1980-luvulla malliesimerkkinä tutkimuksesta, josta varat tulisi irrottaa, koska aika on ajanut siitä ohi.

Annoimme keksinnön luiskahtaa Ruotsiin. 2000-luvulla korjuukustannuksiltaan tehokkaimmat hakepuimurit on valmistettu Tanskassa.

Biotalous huoli riittävän halvalla korjatusta raaka-aineestaan viestii, että metsäpuiden lyhytkiertoviljelyllä ja sen tuottamalla hakkeella olisi 2010-luvulla käyttöä. Onneksi pohjoismaiset naapurimme kaupallistivat Kyösti Pallarin keksinnön hakepuimurista. Pohjoismainen lyhytkiertokasvatus loppuun asti kehitettyine hakemenetelmineen on helposti siirrettävissä Suomeen, kun biotalous alkaa todella hamuta halpaa haketta.

Veli Pohjonen

Helsingin yliopiston metsänhoitotieteen dosentti
Kuusamo

Ilkka. Mielipide. 18.2.2016

<http://m.ilkka.fi/mielipide/yleis%C3%B6lt%C3%A4/halpa-hake-on-biotalous-pohja-1.1999182>