

Hieskoivu nousi tuhkasta

• 19 kesä 2016

Nyt kun metsäteollisuus suunnittelee uusia biotuotteen tehtaita Äänekoskelle, Kuopioon, Kainuuseen ja Kemijärvelle, kuitupuun riittävyys on alkanut taas puhuttaa.

Kemiin suunnitellusta biodieselin jalostamosta on puolestaan tulossa Suomen suurin energiapuun ostaja.

Kiinalainen Kaidi-yhtiö tarvitsee energiapuuta kaksi miljoonaa kiintokuutiometriä vuodessa. Yhtiö ei voi laskea kaikkia ostojaan männyn ja kuusen kuitupuun varaan. Kemissä on jo kaksi täyden mittakaavan sellutehdasta. Ne ostavat ympäristön havukuidun lähivuosina ja vuosikymmeninä.

Uusia mahdollisuuksia tarvitaan. Sellainen on suoperäisten maiden vesametsien viljely.

Vesovan hieskoivun kasvatusta ajoi 1970-luvun lopulla vaikuttanut, maa- ja metsätalousministeri Johannes Virolaisen asettama energiametsätoimikunta. Mietinnössään vuodelta 1979 toimikunta esitti, että maassamme tulisi varata 750 000 hehtaarin pinta-ala hieskoivulle.

Energiapuun tarve syntyi silloisista öljykriiseistä. Hieskoivua hakkeeksi haluttiin suoperäisiltä mailta. Metsäntutkimuslaitos perusti Keski-Pohjanmaalle, Kannukseen energiametsäkoeaseman. Vesametsätalouden tutkimus alkoi.

Myötätuntoa vesametsät eivät alussa juuri saaneet. Metsäntutkimuslaitoksen väitettiin tukehtuvan vesakoihin. Hieskoivu haukuttiin metsiemme hukkakauraksi. Hieskoivikot leimattiin metsänhoidossa vajaatuottoisiksi.

Kannuksessa vietiin silti sitkeästi läpi yli 30 vuotta kestänyt hieskoivun tutkimus. Sen ensimmäinen etappi oli 1990, kun aseman johtaja Ari Ferm väitteli aiheesta. Fermin työtä jatkoivat sittemmin aseman seuraavat metsätohtorit Jyrki Hytönen ja Paula Jylhä. Hieskoivu nousi metsänhoitoomme hyötymuokiksi.

Kolmikko löysi metsätalouteemme ennen tuntemattoman mahdollisuuden. Hieskoivun vesametsiä voi viljellä turpeenoston jätösoilla, turpeen energiatuotannon jatkoksi.

Hieskoivu soveltuu parhaiten juuri turvesuon pohjille. Niillä se kasvaa biomassaa puulajeista varmimmin. Kasvatus noudattaa 2010-luvun kiertokultaloutta. Kun turpeenosto on päättynyt, pohjaturvetta on edelleen 20-30 senttimetrin kerros. Se lannoitetaan hakevoimalasta saatavalla puun tuhalla. Tuhka kalkitsee pohjamaan, poistaa sen happamuuden, ja saa maan bakteerit eloisiksi. Ne irrottavat turpeen humuksesta typpeä.

Tuhkattu kasvualusta on ihanteellinen hieskoivulle. Tämä puu metsittyy suopohjilla parissa vuodessa itsestään. Syntyy sankka vesakko niin, että hehtaarilla kasvaa 50 000 puuta. Tiheys on 50-kertain tavalliseen hoitometsään verrattuna. Vesakko kasvaa harventamattomana 20 vuotta, minkä jälkeen se puidaan oksineen biohakkeeksi.

Hieskoivun biomassan vuosikasvu suopohjalla ylittää keskiarvon, minkä Suomen metsät kasvavat hehtaaria kohti. Jos suopohjan metsikölle haluaa vielä lyhyempää, alle kymmenen vuoden kiertoaikaa, hieskoivun voi vaihtaa pistokkaina istutettavaan vesovaan pajuun.

Haketuksen jälkeen alue lannoitetaan taas puun tuhkalla, ja uusi hieskoivun sato kasvaa kantovesoina. Sankka vesakko tarvitsee kasvuunsa vettä, ja sitä suopohjilla riittää. Vesakot haihduttavat kasvukauden päivinä taivaalle kuutioittain kosteutta, mikä muuten valuisi suo-ojista puroihin, jokiin ja järviin.

Pitkäaikaiset, 1980-luvulla aloitetut hieskoivun kokeet on tehty Limingan Hirvinevalla ja Haapaveden Piipsannevalla. Niitä seurattuaan Vapo aloitti käytännön kasvatuksen. Se tuhkalannoitti keväällä 2015 suopohjia yhteensä 2000 hehtaaria. Ne ovat parhaillaan siementymässä hieskoivulle.

Turvesuonpohjat ovat biotaloutemme uusi maavara. Suopohjia on vapautunut jo 40 000 hehtaaria, ja niitä vapautuu vuosittain 2500 hehtaarin vauhdilla.

Turvetuotanto jatkuu maassamme ainakin niin kauan kuin nykyiset kaukolämmön ja -sähkön voimalat pidetään kunnossa.

Pitkään parjattu hieskoivu nousi tuhkasta. Se saa turvesoilta kasvumaata vielä kymmeniä vuosia. Hieskoivun osa biotaloudessa ja etenkin pohjoisen biodieselin raaka-aineena vahvistuu.

Veli Pohjonen
Maatalous- ja metsätieteiden tohtori
Kuusamo

Kotiseudun Sanomat. Lukijalta. 19.6.2016

<http://www.kotiseudunsanomat.fi/index.php/lukijalta/item/1073-hieskoivu-nousi-tuhkasta>