

METSÄTALOUS

Kaikilla ostajilla on pulaa kesäleimikoista. Tukkivaltaiset harvennukset sekä päätehakkuut tulevalle syksylle ovat kysyttyjä. **TOIMINNANJOHTAJA MIKKO HARJU, OULUN SEUDUN METSÄNHOITOYHDISTYS**



Pienmetsäkoneen rankapuukoura kaataa energiapuuta leimikossa Hämeenkoskella.

Kevyt metsäkone ei jätä jälkiä maastoon

Energiapuuhakkuissa rankapuun korjuu on yleistymässä, ja samalla kiinnostus pienmetsäkoneita kohtaan lisääntyy. Kevyt kone kulkee ahtaissakin metsiköissä ja on helppo kuljettaa pienillekin kohteille.

HÄMEENKOSKI (MT)
Ensiharvennusikäisiä mäntyjä kaatuu sieltä täältä näppärän näköisesti, kun pienmetsäkone etenee leimikossa. Vain hie- man henkilöautoa suuremman metsäkoneen energiapuukoura karsii rungot ja pinoo ne pieniin kasoihin.
Jäljistä päätellen mikään ei todista, että kohteessa on ahertanu metsurin sijaan metsäkone.
Pienmetsäkoneen parhaimpia puolia onkin, ettei se jätä metsiін

ajouria eikä juuri aiheuta korjuu- vaurioita.
Koneen käyttökustannukset ovat pienet ja sen kuljettaminen paikasta toiseen on helppoa.
”Pienmetsäkoneella kannatta mennä pienillekin kuvioille, sillä koneen siirtämisestä ei aiheudu suuria kustannuksia. Kone tulee peräkärryllä perässä sinne, minne maastoautokin menee”, **Kalle Karosto** Usewoodista kertoo.
Hän puhui nuoren metsän

hoidosta kiinnostuneille met- sänomistajille Hämeenkoskella viime viikolla.
Tehokkaampi kuin metsuri
Pienikokoinen kone vie vähän polttoainetta.
”Tehoissa sitä ei kannata ver- rata isoon koneeseen, mutta pie- nellä koneella on muita hyötyjä. Se mahtuu kulkemaan ahtaissa- kin paikoissa. Energiapuuhar- vennuksessa jää enemmän puuta metsään, koska ajouria ei tule”, Karosto kertoo.
Pienmetsäkone tuottaa tun- nissa karkeasti kaksinkertaisesti metsuriin verrattuna. Karoston mukaan koneella saadaan kor- jattua arviolta kaksi kuutiota puuta tunnissa, kohteesta ja kul- jettajasta riippuen.
Läpimitaltaan yli 20-senttisiin runkoihin kevyt metsäkone ei

kuitenkaan sovellu. Käyttö riittää ensiharvennukseen saakka, ja se on lähinnä tarkoitettu pienpuun- ja energiapuun korjuuseen.
Helsinkiäisten etämet- sänomistajien **Pekka** ja **Oili Teräksen** metsäpalstalla taimi- konhoito on pian ajankohtainen. Parisunnan mielestä maan- pintaa säästävää pienmetsäkone kuulostaa järkevälle.
”Varmasti se ripeän metsurin voittaa”, Pekka Teräs pohtii.
Hollolalaiset metsänomistajat **V. K. Simola** ja **Ilmo Raitio** puole- lestaan pitävät koneen hintaa kovana työtehoon nähden.
”Tietynlaisille kohteille, esi- merkiksi ennakkoraivaetuille se soveltuu varmasti hyvin”, Simola pohtii.
Rankapuun korjuu yleistyy
Energiapuun korjuu on

2000-luvulla lisääntynyt mer- kittävästi ja metsänomistajien kiinnostus sitä kohtaan kasva- nut.
Kun kuitupuun ja energia- puun hinnat ovat lähentyneet toisiaan, energiapuusta on tul- lut metsänomistajalle entistä houkuttelevampaa.
Päijät-Hämeen metsäyhdy- tyksen energianeuvojan **Mikko Upolan** mukaan suuntaus on nimenomaan rankakorjuussa.
”Rankakorjuu tuo päivää kohti enemmän motteja kuin kokopuun korjuu. Rangoista on saanut hyvän hinnan. Ran- kakorjuulla on monia logistisia hyötyjä kokopuuhun nähden. Puu pystytään kuljettamaan tavallisilla tukkirekioilla eikä tienvarsihaketuksia tarvita”, Upola kertoo.
AURA PILKAMA

Biologinen asema lämpiää hakkeella

HÄMEENLINNA (MT)
Helsingin yliopiston biologinen asema Lammilla on lämmennyt viime syksystä asti metsähak- keella. Yhden megawatin laitos lämmittää aseman kaikki raken- nukset ja se on korvannut aikai- semmin käytetyn öljylämmityk- sen kokonaan.
”Laitoksessa poltetaan lähin- nä metsähaketta, mutta sekaan laitetaan myös muun muassa käpyjä, joita saadaan Tapion sie- menkeskuksen karistamosta”, hakelämpölaitosyrittäjä **Tapani Brofeldt** kertoo.
Ylivuotisesta puusta haketet- tu puu tuodaan kuorma-autolla rinteessä sijaitsevan laitoksen yläkerran hakevarastoon. Käy- tökelpoinen hake on kosteudeltaan 30–40-prosenttista.
”Jos hake on liian kuivaa tai lii- an kosteaa, laitteita pitää säätää uudelleen, eikä saanto ole niin hyvä”, Brofeldt selittää.
Tuulisella paikalla hyvin peitettyinä hakkeesta saadaan

sopivan kuivaa.
Biolaitoksen alakerran pan- nuhuoneessa hake poltetaan energiaksi. Jäljelle jäävä tuhka menee omaan säiliöönsä, josta se voidaan levittää lannoitteeksi pelloille tai metsään.
Yhdestä kiintokuutiosta puuta saadaan 2,5 kuutiota hake- ta. Irtokuutio haketta vastaa Brofeldtin mukaan arviolta 80 litraa öljyä. Kun alkuinvestoin- nit on katettu lämmityskuluissa voidaan hakkeen avulla säästää 30–40 prosenttia.
Koska lämmityksen pitää toi- mia sataprosenttisesti, Lammīn asemalla on varajärjestelmänä 500 litran öljykattila.
”Systeemiä ohjataan alipai- neella. Jos kattilassa ei ole vetoa oikeaan suuntaan, vaarana on niin sanottu takapalo”, Brofeldt selittää.
Ongelmia on kuitenkin vähän, eikä Lammilla varajärjestelmä ole juuri tarvittu.
AURA PILKAMA



Hakelaitoksen avettava katto mahdollistaa hakekuorman kaatamisen suoraan yläkerran hakevarastoon.

Tutkijat ja ministeriö eri linjoilla metsätuholaista

Uusi metsälakiluonnos on aihe- uttanut kiistaa alan asiantunti- joiden keskuudessa. Varsinaista esitystä on ollut valmistelemas- sa laaja asiantuntijajoukko, joka jätti esityksensä uudeksi metsä- laiksi viime elokuussa.
Työryhmän jäsenistä ympä- ristöministeriö, Suomen luon- nonsuojeluliitto ja WWF Suomi jättivät eriaävät mielipiteet liitty- en luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.
Maa- ja metsätalousministe- riö vastaa metsälain uudistuk- sesta. Tavoitteena on turvata metsien kestävä käyttö ja moni-

muotoisuus sekä lisätä metsän- omistajien valinnan vapautta ja vastuuta metsiensä käytössä. Taustalla on myös Suomen si- tomus pysäyttää luonnon mo- nimuotoisuuden väheneminen vuoteen 2020 mennessä.
Yksi asia, josta tutkijat ovat erimielisiä, liittyy metsätuho- lakiin.
Tällä hetkellä voimassa oleva laki vaatii, että esimer- kiksi myrskyn tai tuholaisten vahingoittamat puut korjataan metsiköistä, mikäli tuhوپuuta on enemmän kuin 20 puuta ryhmässä.

» **Jatkossa vahingoittuneet kuuset pitäisi korjata metsästä, mikäli niitä on enemmän kuin 10 kuutiota hehtaarilla. Männyllä määrä on 20 kuutiota hehtaarilla.**

Lakiesityksessä tätä pykälää ollaan tiukentamassa.
Jatkossa vahingoittuneet kuuset pitäisi korjata metsäs- tä, mikäli niitä on enemmän kuin 10 kuutiota hehtaarilla. Männyllä määrä on 20 kuutiota

esitystä huonona erityisesti pienissä kohteissa. Jos kohde on alle hehtaarin, pitää jo muu- tama vahingoittunut puu lain mukaan korjata metsästä. Asia nousi esille vihreiden eduskun- taryhmän keskustelutilaisuu- dessa tiistaina.
Metsätuholaki vähentää tutkijoiden mukaan monimu- toisuutta ja lahoppuun määrää, ja sitä on vaikea valvoa. Met- sänomistajillakaan ei todennä- köisesti ole halua ja resursseja muutaman lahoppuun korjaami- seen metsästä.
AURA PILKAMA

Puun hinnat 15.4.–12.5.2013

Lähde: Metsäntutkimuslaitos

Alue	Mäntytukki	Kuusitukki	Koivutukki	Mäntykuitu	Kuusikuitu	Koivukuitu
Euroa/m³ (alh 0 %)						
■ Kantohinnat, päätehakkuut						
Etelä-Suomi	58,7 ↑	58,4 ↑	42,7 ↑	17,5 ↑	19,5 ↔	17,4 ↑
Keski-Suomi	58,7 ↑	58,8 ↑	44,3 ↑	17,9 ↑	19,7 ↑	18,6 ↑
Savo-Karjala	58,1 ↑	57,5 ↑	44,3 ↑	17,6 ↔	18,6 ↔	17,8 ↑
Kymi-Savo	59,4 ↑	58,8 ↑	45,7 ↑	18,1 ↑	19,8 ↑	17,9 ↑
Etelä-Pohjanmaa	56,7 ↔	55,1 ↑	-	18,9 ↑	19,3 ↑	18,6 ↔
Kainuu-Pohjanmaa	53,7 ↑	51,4 ↓	-	18,5 ↔	17,7 ↑	17,4 ↓
Lappi	46,9 ↓	46,7 ↓	-	17,4 ↓	19,3 ↑	13,8 ↓
Koko maa	58,1 ↑	58,1 ↑	44,5 ↑	18,0 ↑	19,3 ↔	17,7 ↔
■ Kantohinnat, harvennushakkuut paitsi ensiharvennukset						
Etelä-Suomi	51,4 ↑	51,0 ↑	38,9	15,4 ↑	16,6 ↑	14,8 ↑
Keski-Suomi	50,2 ↑	49,2 ↑	-	14,8 ↔	15,3 ↓	14,3 ↓
Savo-Karjala	48,6 ↑	47,3 ↔	38,3 ↔	14,9 ↑	15,3 ↔	14,5 ↑
Kymi-Savo	51,8 ↑	50,0 ↑	40,3 ↑	15,5 ↑	16,5 ↑	14,6 ↑
Etelä-Pohjanmaa	46,3 ↔	-	-	15,0 ↑	15,3	14,8 ↑
Kainuu-Pohjanmaa	46,0 ↑	-	-	14,0 ↑	14,2	13,2 ↑
Lappi	40,5	-	-	12,6 ↓	-	-
Koko maa	49,9 ↑	49,4 ↑	39,0 ↑	14,9 ↑	15,9 ↔	14,5 ↑
■ Hankintahinnat, kaikki hakkuut						
Etelä-Suomi	59,1 ↑	58,1 ↑	45,6 ↓	30,0 ↔	31,8 ↓	30,1 ↔
Keski-Suomi	58,1 ↔	56,6 ↔	45,9 ↔	29,7 ↔	30,4 ↓	30,3 ↓
Savo-Karjala	56,9 ↔	56,0 ↔	46,0 ↔	30,7 ↑	28,9 ↓	30,7 ↓
Kymi-Savo	57,4 ↔	56,1 ↔	47,6 ↓	29,3 ↓	30,5 ↓	30,1 ↓
Etelä-Pohjanmaa	54,7 ↔	53,3 ↑	-	30,1 ↑	30,8 ↔	30,3 ↔
Kainuu-Pohjanmaa	55,5 ↓	54,4 ↓	-	29,7 ↑	-	30,6 ↔
Lappi	55,0 ↑	-	-	30,1 ↓	-	31,2 ↓
Koko maa	57,3 ↔	56,7 ↔	46,3 ↓	29,9 ↔	30,8 ↓	30,4 ↓

Hintojen muutos jaksolta 25.2.2013–24.3.2013: ↑ = noussut ↓ = laskenut ↔ = pysynyt ennallaan (±1 %)

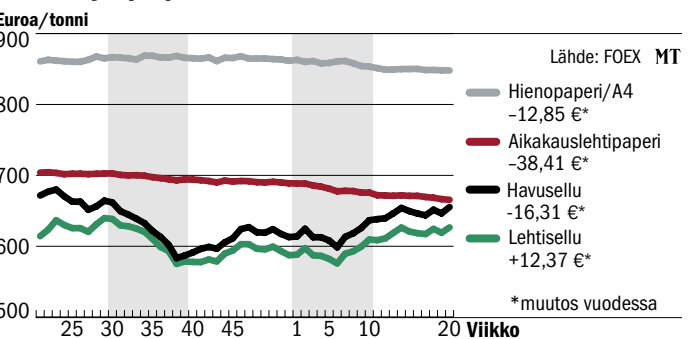
Kesäleimikot käyvät kaupaksi

Kesällä korjattavat kohteet kiin- nostavat nyt puunostajia.
Pirkanmaalla kysyntää riittää myös heti korjattaville kelirik- kokohteille.
Metsänhoitoyhdistys Pir- kanmaan toiminnanjohtaja **Tapio Viinikka** kehuu vauhtia, jolla puukauppa on alkuvuoden käynyt: ”Puun tarjontamäärä on ollut viime vuotta vastaava, vaikka myrskytuho nosti tarjon- taä silloin.”
Sahoilla on kova tarve saada tukkia. Havutukkivaltaisten uudistushakkuiden lisäksi ke- säharvennukset kiinnostavat ostajia.
Havutukin hintaa Viinikka

luonnehtii hyväksi, kuitupuun hintatasoa heikommaksi.
”Myös energiapuulle – karsi- tulle ja karsimattomalle rangal- le – on riittänyt kysyntää. Sen käyttömäärät ovat kasvaneet Pirkanmaalla, ja näyttää, että kasvu jatkuu edelleen.”
Oulun seudulla ostetaan syksyksi
”Kaikilla ostajilla on pulaa ke- säleimikoista. Tukkivaltaiset harvennukset sekä päätehak- kuut tulevalle syksylle ovat ky- syttyjä”, Oulun seudun metsä- hoitoyhdistyksen toiminnan- johtaja **Mikko Harju** kertoo.
Välitöntä tarvetta tukille ei

kuitenkaan ole. Kelirikko on vielä päällä, mikä tarkoittaa että korjuut ovat toistaiseksi jumis- sa. Lisäksi sahoilla on puuta varastossa.
Puukauppoja kannattaa Har- jun mukaan kuitenkin jo solmia.
”Kuitupuun hinta on juronut pitkään, mutta tukin on nyt pi- ristynyt.”
Tukin ja kuitupuun lisäksi energiapuulle riittää ostajia. Toppilan voimalaitos polttaa isoja määriä puuta, ja epävar- muus turpeen saatavuudesta on lisännyt energiapuun kysyntää entisestään.
HELI VIRTANEN

Sellun ja paperin hinnat vuoden ajalta



Voimapaperia sanoma- lehtipaperin sijaan

Pohjois-Amerikan pakkauspa- perimarkkinoilla käy kuhina, sillä monet tuottajat ovat ilmoit- taneet kapasiteetin lisäyksistä, kirjoittaa paperi- ja sellumark- kinoita seuraava Foex.
Yhdysvaltalainen Boise Inc on päättänyt muuttaa entisen sanomalehtipaperikoneen tuottamaan voimapaperia alka- en vuoden 2014 puolivälissä. Jo lähiäikoina markkinoille on tu- lossa lähes 900 000 tonnia lisää voimapaperia kapasiteettien lisäyksen johdosta.
Jos pohjoisamerikkalaiset tuottajat onnistuvat lisäämään vientiään muun muassa heikon dollarin turvin, eurooppalais- ten tuottajien tilanne kiristyy. Tähän asti vuotta eurooppalai- sella pakkausteollisuudella on pyyhkinyt kohtuullisen hyvin.
Sellumarkkinoilla tuottajat ovat saaneet hinnankorotuksi-

» Sellumarkki- noilla tuotta- jat ovat saaneet hin- nankorotuksiaan läpi mutta hitaasti.

aan läpi mutta hitaasti. Mark- kinoille on vapautumassa ha- vusellua muun muassa UPM:n sulkiessa Rauman ja Saksan Ettringen paperikoneet, mikä vaikuttaa markkinoihin. Tonni havusellua maksoi viime viiko- la 655 euroa.
Pehmopaperimarkkinoiden hyvä imu on helpottanut graa- fisten paperilajien heikon kapa- siteetin käyttöasteen kielteisiä vaikutuksia lehtisellumarkki- noihin. Lehtisellutonni maksoi viime viikolla 626 euroa.
SARI PENTTINEN

Neulaskato yleistyi Etelä-Suomessa

Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) metsien terveydentil- lan seurannan mukaan sekä männyn, kuusen että koivun harsuuntuminen eli neulas- tai lehtikato on yleistynyt Etelä- Suomessa. Syytä ei tiedetä.
Metla on seurannut harsuun- tumista 1980-luvun puolivälis- ta saakka. Kyseessä on kansai- nvälinen käytäntöjen mukaan tehtävää seurantaa. Harsuun- tumismittaukset alkoiivat, kun Keski-Euroopassa huoletuttii ilmaansaasteista johtuvista kuu- sikkokuolemista.
Suomessa harsuuntumista on mitattu valtakunnan met- sien inventoinnin yhteydessä. Jatkossa harsuuntumista ei kuitenkaan enää mitata, sillä Metla on päättänyt luopua seu- rannasta.
HENRIK SCHÄFER

Kirjanpainajatuhot eivät vielä näy tuloksissa
Tällä hetkellä ei ole vielä tie- dolla, mistä Etelä-Suomen voimistunut harsuuntuminen johtuu, kertoo tutkija **Seppo Nevalainen**.
Etelä-Suomen kirjanpainaja- tuhot eivät Nevalaisen mukaan vielä näy tuloksissa. Vaikka kir- janpainajatuhoja on viime vuosi- na ollut, ne ovat paikallisia.
”Harsuuntuminen voi johtua monesta syystä: esimerkiksi äkillisistä tuhoista, sienitau- deista tai kuivuudesta”, Neva- lainen luettelee.
Metlan metsien terveydentil- lan seuranta kertoo myös, että männyn ruskomäntypistäistu- hut ovat levinneet Pohjanmaal- ta Keski-Suomeen.
HEIKKI SCHÄFER



PEFC uudistaa kriteerinsä

Metsänomistajälähtöinen PEFC-metsäsertifiointi uu- distaa kriteerinsä vuosina 2013–2014.
Muutoksia valmisteleavan työryhmän puheenjohtajaksi valittiin aiemmin Maanmitta- uslaitoksen pääjohtajana toi- minut **Jarmo Ratia**. Sihteeriksi valittiin **Kalle Vanhatalo** Met- sätalouden kehittämiskeskus Tapiosta.
PEFC-sertifioinnissa met- sänhoidon vaatimusten ajan- tasaisuus tarkistetaan viiden vuoden välein.
Uudistustyö innosti laajaa joukkoa metsäalalla. Työryh- mään ilmoittautui yli 40 orga- nisaatiota.
”Odotettavissa on työn täytei- nen vuosi, sillä metsätaloudessa on sekä Suomessa että kan- sainvälisesti käynnissä monia muutoksia, joiden vaikutuksia PEFC-kriteereihin tulee arvi- oida”, linjaa työryhmän tuore puheenjohtaja Ratia.
”Metsien monipuolistuvalla käytöllä, ilmastomuutoksella, biotaloudella ja ekosysteemi- palveluilla on varmasti sijansa työryhmän keskusteluissa”, hän listaa.
SUVI NIEMI

OIKAISU

Maanantain 13.5. Maaseudun Tulevaisuudessa oli Pohjois- Suomen metsänomistajien liiton kokouksesta kertovassa uutisessa virhe kahden hallituk- sen jäsenen kohdalla.
Uutisessa mainittu Juhani Kumpulainen pitää olla **Juhani Kumpusalo** ja Pirkko Aaltonen pitää olla **Pirkko Laitinen**. Virheelliset nimitiedot ovat peräisin metsänomistajien liiton tiedotteesta. Toimitus pahoittelee virheitä.
MT