METSÄTALOUS

Ilmastonmuutos lisää Lapin metsien kasvua

Luonnonvarakeskuksen (Luke) tutkimuksen mukaan havupuiden tilavuuskasvu on lisääntynyt merkittävästi kaikkialla Lapissa.

Tilavuuskasvun lisääntyminen voi tulevaisuudessa merkitä metsänrajan huomattavaa etenemistä nykyistä korkeammalle tunturien rinteillä.

Kuusien ja mäntyjen tilavuuden kasvu ja lisääntynyt taimettuminen johtuvat todennäköisesti kasvukauden pitenemisestä ja ilmakehän lisääntyneestä hiilidioksidista. Lämpösumma ja sadanta lisääntyivät tutkimusjakson aikana Lapissa erityisesti vuosina 1994–2013 verrattuna pitkäaikaiskeskiarvoihin.

Lapin tunturialueilla tehdyssä tutkimuksessa kuusien määrä kasvoi, männyn ei niinkään. Kuusen tilavuuskasvu lisääntyi metsävyöhykkeiden rajoilla. Männyn tilavuuskasvu lisääntyi metsien lisäksi yksittäisiä puita kasvavilla tundra- ja paljakka-alueilla.

Kuusi vaatii mäntyä suotuisammat olosuhteet uudistuakseen, mutta uudistuttuaan kuusen taimet ovat männyn taimia kestävämpiä tuholaisia ja ankaria sääolosuhteita kuten tykkyä vastaan.

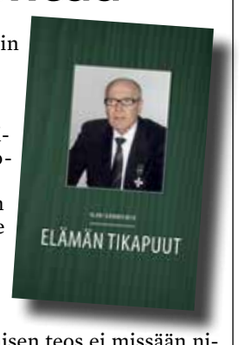
Tutkimustulokset viittaavat myös siihen, että kuusentaimet ovat männyntaimia paremmin sopeutuneet muuttuviin ilmastotekijöihin metsänraja-alueella.

Kuusen uudistumista ja kasvua tutkimusalueella edistivät pidentyneen kasvukauden lisäksi hyvät siemensadot. Mänty kärsi muun muassa talvihomeen ja mäntypistiäisen aiheuttamista tuhoista. Myös porojen tallaaminen tappaa männyn taimia.

TERHI PAPE-MUSTONEN

KIRJA

Rehellistä kerrontaa



Tuskinpa monellekaan maa- ja metsätalouden parissa pitempään olleelle **Aulis** ja **Olavi Kärkkäinen** ovat tuiki tuntemattomia. Kilpi-pikakytkentälaitteen ja -pyöröpaalileikkurin kehittäjinä veljekset tulivat tunnetuksi. Myöhemmin veljekset keskittyivät lämpökäsitellyn puun jalostukseen ja markkinointiin Lunawood Oy:ssä.

Veljeksistä vanhempi eli Olavi on eläköitymisensä jälkeen tehnyt miehen työn ja pistänyt elämäkertaansa paperille. Elämän tikapuut -kirjassa Olavi valottaa yrittäjän taivalta aivan alakouluikäisestä lähtien. Taistelut maataloustraktorilla metsässä ja pöllin kuorinnassa on kuvattu positiivisella asenteella.

Menestyvänä automyyjänäkin Olavi ehti olla, kunnes veri veti hieman raskaamman kaluston pariin.

Veljesten David-Brown ja Case -kauppa kukoisti siinä määrin, että verottaja ja muut byrokraatit kiinnostuivat nopeasti kasvaneesta yrityksestä. Puhtaat paperit tarkastuksista tuli, mutta into konekauppaan hieman hiipui.

Niinpä veljekset myivät yrityksen ja jatkoivat kohti uusia seikkailuja.

Veljesten yrittämistä voi hyvällä syyllä sanoa seikkailuksi, sillä niin uskomattomia käänteitä vuosikymmenten varrelle on mahtunut. Olavi Kärkkäisen teos ei missään nimessä ole pelkkä elämäkerta. Se on historiateos Ylä-Savon ja oikeastaan koko Suomen koneellistumisen ajoilta. Teos on myös oivallinen oppikirja yrittämiseen. Samalla se on hauska teos suomalaisuuden ja savolaisuuden erikoispiirteistä.

Kirja on myös huomattavan avoimesti kirjoitettu, sillä perhepiirin sairaudet ja tragediat on käyty seikkaperäisesti läpi. Kuten Olavi kirjoittaa, elämään kuuluu poikkeuksetta vastoinkäymisiä ja synkkiäkin hetkiä. Miksipä niistä ei sitten kirjassa puhuttaisi. Maahenki Oy:n kustantaman kirjan nettotuotosta puolet Olavi Kärkkäinen on luvannut syöpäjärjestöille.

VISA VILKUNA

Olavi Kärkkäinen: Elämän tikapuut. 288 sivua. Maahenki.

Joulutervehdykset 23.12. lehteen

www.maaseuduntulevaisuus.fi/ilmoitus

* Nämä tarjoushinnat koskevat ainoastaan ilmoitus-automaatilla jätettyjä ilmoituksia. Hinnat sisältävät alv:n.

Tämä koko 20 €
Toivotan kaikille
Hyvää Joulua ja
Uutta Vuotta
T. Juhani Le

Tämä koko 70 €
Kivoille asiakkaillemme maistuvaa Joulua ja onnea vuodelle 2016!
t. Kukkulan kyläkauppias

Tämä koko 45 €
Yhteistyökumppaneillemme oikein rauhallista Joulua ja
vuodelle 2016!
erin Tontut

Tämä koko 70 €
Yhteistyökumppaneillemme Rauhaisaa Joulua ja onnea vuodelle 2016!
Pidetään jatkossakin lippu korkealla.
t. Kovasen Konepaja

Tämä koko 150 €
Vilinää vilskettä, helinää helskettä pienten tiukujen...
Hyvää Joulua ja onnea uudelle vuodelle 2016!
Tonttulakkien kellot tekivät tänä vuonna hyvin kauppansa, toivotaan että Pukki on budjetoinut kelloihin myös ensi vuodelle.
t. Tiaisen Tiuku & Aisakello

MAASEUDUN TULEVAISUUS

PETTERI KIVIMÄKI

Teloilla varustetu metsäkone kokoaa kuormaa pehmeäpohjaisessa maastossa Saarijärven Pylkönmäellä. Puukaupan kiihtyessä talvileimikoita aletaan korjata myös kesäisin.

Äänekosken biotuotetehdas kiihdyttää koko maan puukauppaa

Eniten harvennusrästejä on Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla sekä Lapissa.

Tarpeen entistä voimallisemmalle puunkorjuulle odotetaan kasvavan tulevaisuudessa erityisesti Keski-Suomen alueella, kun Äänekosken biotuotetehdas käynnistyy 2017.

Keski-Suomen metsänhoitoyhdistyksen korjuuesimiehen **Markku Kaukosuon** mukaan puukauppa käy alueella tällä hetkellä melko vilkkaana.

Puuta on liikkunut hyvin. Alan toimijat ovat joutuneet jopa jarruttelemaan puuvirtoja. Markkinat alkavat olla tukossa puusta."

Biotuotetehtaan volyymi on kuitenkin niin suuri, että sen vaikutukset heijastelevat laajalti eri puolille maata.

"Kokonaisuudessaan hanke tulee lisäämään havukuitupuun käyttöä yli neljällä miljoonalla kuutiometrillä, mikä vastaa noin kymmentä prosenttia kaikesta käytetystä kuitupuusta Suomessa tällä hetkellä", Metsä Groupin metsäjohtaja **Juha Mäntylä** toteaa.

Havukuitupuun ostot kasvussa

Mäntylän mukaan harvennusrästejä on tällä hetkellä erityisesti Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla sekä Lapissa.

"Näiltä alueilta haetaan jatkossa Äänekoskelle enemmän puuta. Puun kulkusuunnat tulevat muuttumaan koko maassa."

Biotuotetehdas alkaa niellä puuta täydellä teholla 2017, mutta jo ensi vuonna vaikutus on nähtävissä havukuitupuun ostoissa.

"Ostot alkavat pikkuhiljaa vauhdittua ensi vuoden puolella. Korjuuta aloitellaan 2017 kevät- ja kesäkausilla, ja tehdas lähtee 2017 syksyllä käyntiin."

Ostoslistalla kesäkorjuuleimikot

Metsä Groupissa pyritään tällä hetkellä ostamaan lähinnä kesäkorjuukelpoisia leimikoita.

"Olemme kiinnostuneita sekä päätehakkuu- että harvennusleimikoista. Aikaisemmilta vuosilta on jäänyt talvikorjuukelpoista varantoa, ja talvi ei näytä saapuvan ihan heti", Mäntylä avaa.

Puumarkkina vetää Mäntylän mukaan Suomessa tällä hetkellä "kohtuullisen hyvin", mutta tulevina vuosina vauhti kiihtyy.

"Suurilla yrityksillä vahva ote markkinasta"

Saarijärven Pylkönmäellä sata hehtaaria metsää omistaja **Jyrki Patama** toivoo, että puusta saisi jatkossa nykyistä paremman hinnan.

"Onhan sitä puukauppaa kilpailutettu, mutta hinnat tuppaavat alituiseen laskea. Suuret yritykset ovat saaneet vahvan otteen markkinasta", Patama pohtii.

Parasta hintaa Pataman mukaan saa tällä hetkellä koivusta.

"Puun menekki varmasti kasvaa. Tärkeintä kuitenkin on, että metsänomistajat saisivat riittävän hyvän korvauksen myydystä puusta. Ei tämän metsänhoidon pidä olla ihan pelkkää harrastelua."

JUKKA KOIVULA

ARI NAKARI

Äänekosken hanke lisää havukuitupuun käyttöä yli neljällä miljoonalla kuutiometrillä, Juha Mäntylä kertoo.

Puutuhkalannoitus vauhdittaa rämemänniköiden kasvua jopa kolminkertaiseksi

Luonnonvarakeskuksen (Luke) mukaan fosforia ja kaliumia sisältävät lannoitteet poistavat rämeillä kasvavien mäntyjen ravinnepuutokset. Sen seurauksena puuston kasvu lisääntyy 2–3-kertaiseksi lannoittamattomaan verrattuna. Erityisen tehokas ja taloudellisesti kannattava lannoite on puutuhka.

"Puutuhka sisältää typpeä lukuun ottamatta kaikki puiden tarvitsemat ravinteet ja hivenaineet likimain oikeissa suhteissa puun tarpeita ajatellen. Koska rämemetsissä ei ole yleensä puutetta typestä, sitä ei tarvita suometsissä käytettävissä lannoitteissa", Luken tutkija **Mikko Moilanen** kertoo.

Moilasen mukaan tuhkalannoituksen kannattavuuden osalta pitää paikkansa vanha hokema markka metsänlannoitukseen, kolme takaisin eli puutuhkaan sijoitettu euro tulee kolminkertaisena takaisin.

MARKKU VUORIKARI

Rämemänniköt hyötyvät tuhkalannoituksesta, sillä niillä on usein puutetta fosforista ja kaliumista.

Silva Fennicassa julkaistun tutkimuksen mukaan rämemänniköiden lannoituksella on useita hyötyjä. Harvennusvaiheessa puuta saadaan 1,5–2,2 kertaa enemmän kuin lannoittamattomalta alueelta. Myös tukkia saadaan enemmän.

Harvennushakkuun jälkeen kasvamaan jätetty puusto on määrältään suurentunut ja merkittävästi järeytynyt lannoittamattomaan verrattuna.

Lannoitus myös aikaistaa päätehakkuuta. Kun puuston kasvu lisääntyy 2–3-kertaiseksi, päätehakkuussa saadaan huomattavasti suuremmat puunmyyntitulot kuin lannoittamattomalta alueelta.

Kaliumista ja fosforista on puutetta arviolta neljäsosassa metsäojitettuja alueita eli 1–2 miljoonalla hehtaarilla. Puiden kasvua rajoittavia ravinnepuutoksia esiintyy etenkin alun perin vähäpuustoisista soista kehittyneillä puolukka- tai mustikkaturvekankailla.

Lannoituksen vaikutusta puuston tutkittiin Oulun lähistöllä sijaitsevalla fosforin ja kaliumin puutoksesta kärsivällä puolukkaturvekankaalla. Paksuturpeinen sararäme oli ojitettu 1930-luvulla, ja puusto oli lannoitushetkellä kasvatusvaiheen männikköä.

Lannoitusvaihtoehtoina verrattiin edelleen käytännön lannoitussuosituksiin sisältyviä ravinneyhdistelmiä (fosfori-kalium -lannos, apatiitin ja biotiitin yhdistelmä, puutuhka ja typpilannoite). Lannoituksen vaikutusta seurattiin 26 vuoden ajan.

TERHI PAPE-MUSTONEN