

Metsätieteen aikakauskirja

Sisällys 2007

1/2007

Päätoimittajalta

Mallit puuston kasvun ja käsittelyiden vaikutuksen ennustamisessa 3

Tutkimusartikkeleita

Timo Möykkynen & Timo Pukkala: Juurikäävän leviäminen Etelä-Suomen kuusikoissa ja kuusi-mänty-sekametsissä mekanistisen mallin mukaan 5

Teppo Piira, Harri Kilpeläinen, Jukka Malinen, Tapio Wall & Erkki Verkasalo: Leimikon puutavara-lajikertymän ja myyntiarvon vaihtelu erilaisilla katkonta-ohjeilla 19

Pekka Hyvönen, Anssi Pekkarinen & Sakari Tuominen: Ilmakuvasegmentteihin perustuvan kaksivaiheisen otannan luotettavuus puustotunnusten ei-parametrisessa estimoinnissa 39

Tieteen tori

Annikki Mäkelä: Mallien käytöstä metsän kasvun ennustamiseen ja käsittelyjen suunnitteluun 55

Jari Hynynen: Puuston kehitysennusteiden luotettavuuden parantaminen tutkimuksen haasteena 62

Puheenvuoro

Kari Hyytiäinen: Kustannusten vaihtelun ja luonnon-tuhojen vaikutuksista männyn uudistamismenetelmien edullisuuteen 67

Annikki Mäkelä: Kasvumalleista ja taloudellisista tarkasteluista 69

Tutkimusselosteita

Anna-Maria Veijalainen, Marja-Liisa Juntunen, Arja Lilja, Helvi Heinonen-Tanski & Leo Tervo: Metsätaimijätteen aumakompostointi ja ravinteiden huuhtoutuminen kompostista 71

Katja Lähtinen: Resurssipohjainen teoria ja puutuote-teollisuuden liiketalous: aikaisempia tutkimustuloksia ja tulevaisuuden näkymiä 73

2/2007

Tutkimusartikkeleita

Annikka Pesonen, Kari T. Korhonen, Sakari Tuominen, Matti Maltamo & Ero Lukkarinen: Taimikonhoitotarpeen arviointi valtakunnan metsien inventoinnin metsävarakartan pohjalta 77

Sakari Tuominen & Anssi Pekkarinen: Kuviorajaineiston virheiden korjaaminen numeeristen ortoilmakuvien ja automaattisen segmentoinnin avulla 87

Tieteen tori, teemana

Hirvi metsässä



Jukka Aarnio & Sauli Härkönen: Hirvestä hyötyjä ja kustannuksia 101

Leena Petäjäistö, Jukka Aarnio & Ashley Selby: Eri intressiryhmät ja sopiva hirvikanta 107

Ari Nikula, Sauli Härkönen, Pekka Leskinen & Mikko Kurttila: Hirvikannan säätelyn tasot ja päätöksenteko 112

Ashley Selby & Leena Petäjäistö: Hirviseurueiden tulevaisuuden näkymät 119

Risto Heikkilä & Sauli Härkönen: Hirvivahingot ja hirvikanta 122

Arja Lilja & Risto Heikkilä: Väriasiat hirvien taivattamissa koivuissa 127

Arja Lilja & Risto Heikkilä: Koivun taimien toipuminen vauriokäsittelyistä 130

Heli Viiri: Syökö hirvi metsänuudistamisen monimuotoisuuden? 133

Muuta Tieteen torilla

Jari Viitanen & Pekka Ollonqvist: Uuden aluejaon vaikutus puumarkkinoiden hintainformaatioon 137

Tutkimusselosteita

Sanna Susiluoto & Frank Berninger: *Eucalyptus microthecan* morfologiset ja fysiologiset vasteet kuivuuteen 143

Pekka Kaitaniemi, Janne Riihimäki, Julia Koricheva & Harri Vehviläinen: Kokeellista näyttöä assosiativisen resistenssin vaikutuksesta ruskomäntypistiäiseen 144

Antti Marjokorpi & Jukka Salo: Kuinka hyvin kestävä viljelymetsätalouden standardit ja ohjeistot kattavat luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeiset tekijät trooppisilla ja subtrooppisilla metsäviljelmillä? 145

2B/2007**Metsävarat**

Kari T. Korhonen, Antti Ihalainen, Juha Heikkinen, Helena Henttonen & Juho Pitkänen: Suomen metsävarat metsäkeskuksittain 2004–2006 ja metsävarojen kehitys 1996–2006 **149**

Tuula Nuutinen, Hannu Hirvelä, Olli Salminen & Kari Härkönen: Alueelliset hakkuumahdollisuudet valtakunnan metsien 10. inventoinnin perusteella, maastotyöt 2004–2006 **215**

3/2007**Päätoimittajalta**

Tutkimuksen laadun mittaaminen **251**

Tutkimusartikkeli

Timo Helle, Ilpo Kojola & Aarno Niva: Ylä-Lapin porojen talvilaitumet: kolme näkökulmaa ylilaidunnukseen **253**

Tiedonanto

Harri Hänninen, Heimo Karppinen & Veli Suihkonen: Yksityismetsien puunmyyntitulojen alueittainen jakautuminen **267**

Tieteen tori, teemana

Päätihakkuut ja vesistökuormitus 

Leena Finér: Vesiensuojelu asettaa haasteita metsätaloudelle **279**

Ari Laurén & Marjo Palviainen: Päätihakkuu ja orgaanisen aineksen hajotus **283**

Marjo Palviainen & Leena Finér: Ravinteiden pidättyminen kasvillisuuteen päätihakkuun ja maanmuokkauksen jälkeen **287**

Hannu Mannerkoski: Päätihakkuun ja maanmuokkauksen vaikutus pohjaveteen **291**

Harri Koivusalo, Mike Starr, Ari Laurén & Leena Finér: Päätihakkuun ja maanmuokkauksen vaikutus veden kiertoon ja ravinnekuormitukseen **296**

Sirpa Piirainen: Päätihakkuun ja maanmuokkauksen vaikutus metsän vesi- ja ravinnevirtoihin **302**

Muuta Tieteen torilla

Riitta Hänninen, Jari Viitanen, Ritva Toivonen & Erno Järvinen: Metsäsektorin suhdanne-ennusteet ja niiden hyödyntäminen **307**

Matti Nuorteva & Heikki Nuorteva: Hävinneeksi luokitellun koivutuholaisen, pulskamailapistiäisen massaesiintymä Ylämaalla **313**

Tutkimuselosteita

Tuomo Nurminen & Jaakko Heinonen: Puutavaran autokuljetuksen ajanmenekki puunhankinnan nykytoimintaympäristössä **317**

Heli Peltola, Antti Kilpeläinen, Kari Sauvala, Tommi Räisänen & Veli-Pekka Ikonen: Ensiharvennuksen ja puun metsikköaseman vaikutus männyn sädekasvuun ja puuaineen tiheyteen **318**

Mikko Peltoniemi, Juha Heikkinen & Raisa Mäkipää: Koealojen valitseminen maahiihtotantaan simuloitujen muutoksien perusteella **320**

Mikko Peltoniemi, Taru Palosuo, Jari Liski & Raisa Mäkipää: Mallit metsämaan hiilivarastojen ennustajina **321**

Jouni Siipilehto, Sakari Sarkkola & Lauri Mehtätalo: Regressiomenetelmien vertailu männiköiden läpimittajakaumien ennustamiseksi ojitusalueilla **322**

4/2007**Päätoimittajalta**

Metsäntutkimuksen tulevaisuus **327**

Tutkimusartikkeleita

Risto Sievänen, Timo Kareinen, Hannu Hirvelä & Hannu Ilvesniemi: Hakkuumahdollisuusarvioihin perustuvat metsien kasvihuonekaasutaseet **329**

Leena Petäjäistö & Ashley Selby: Metsänomistajien arvot ja näkemykset hirvikannan säätelyssä **341**

Katja Lähtinen, Ashley Selby & Leena Petäjäistö: Puu- ja hirsitaloteollisuusyritysten markkina-alue-, tuote- ja asiakasvalintoihin perustuvat kokonaisstrategiat **355**

Katsaus

Heikki Surakka & Matti Sirén: Poimintahakkuiden puunkorjuun nykytietämys ja tutkimustarpeet **373**

Tieteen tori

Markku Penttinen & Antrei Lausti: Metsänomistamisen markkinariski **391**

Kirjallisuutta

Matti Palo & Pertti Veijola: Vuosisata Lapin metsäopetusta **397**

Tutkimuselosteita

Risto Jalkanen, Carmen Büttner & Susanne von Bargen: Kirsikankierrelehtivirus hieskoivulla Suomessa **401**

Paula Jylhä & Juha Laitila: Energia- ja ainespuun korjuu nuorista metsistä kokopuupaalaimella **402**

Ilkka Korpela & Esko Välimäki: Metsän kartoitus yhdistämällä fotogrammetria ja maastogeodesia **403**

Lauri Korhonen, Kari T. Korhonen, Pauline Stenberg, Matti Maltamo & Miina Rautiainen: Paikalliset latvuspeittävyysmallit beta-regressiolla **405**

Laura Koskela & Tapio Nummi: Apteeraustuloksen mittarina käytetyn jakauma-asteen tilastollisista ominaisuuksista **406**

Katri Luostarinen: Lustojen suunnan ja kuivausmenetelmän vaikutus koivulautojen muodonmuutoksiin, pintakovuuteen ja väriin **406**

Timo Saksa & Jari Miina: Varhaisperkauksen vaikutus männyn taimien elossa oloon, kasvuun ja lehtipuuston aiheuttamiin latvavaurioihin **408**

Henri Vanhanen, Timo O. Veteli & Pekka Niemelä: Mallinnuksen käyttö arvioitaessa ilmastonmuutoksen vaikutusta havu- ja lehtinunnan levinneisyyteen **409**