

# Metsätieteen aikakauskirja

---

Folia Forestalia

## *Sisällys 1997*

---

## 1/1997

**Päätoimittajalta:**

Puun laatu – tuoteseloste vai puun ominaisuuksien viisasta käyttöä? — 3

**Tutkimusartikkeleita**

**Esa Rautiainen & Eero Kubin:** Männyn paakkutaimien juuriston rakenne eri tavoin muokatussa metsämaassa Pohjois-Suomessa — 5

**Kari Pasanen, Veijo Vesterlin, Ari Keskimölo, Janne Soimasuo & Timo Tokola:** Alueellisten energiapuuvarojen analysointimenetelmä — 25

**Timo Kärki:** Sahauskelpoisen erikoispuun laatuvaatimukset ja käyttö Savo-Karjalan alueella — 37

**Mikko Jokinen, Jussi Heinonsalo, Jesse Mether & Tiina Saario:** Sysmän yksityismetsänomistajien suhtautuminen metsäluonnon suojeluun ja hoitoon — 49

**Katsauksia**

**Risto Heikkilä:** Hirvieläinten vaikutus metsiköiden kehitykseen — 63

**Martti Saarilahti:** Estevastus ja estetyö maastossa liikkuvien koneiden kulkumalleissa — 73

**Tieteen tori, teemana puun laatu**

**Pekka Saranpää:** Puun rakenne, ominaisuudet ja kasvu — 86

**Hannele Tuominen:** Puun ominaisuuksien fysiologinen säätely — 90

**Annikki Mäkelä:** Puun laadun kehittymisen ennustaminen elintoimintoihin perustuvilla malleilla — 94

**Tuula Nuutinen:** Puun laadun asettamat haasteet metsätalouden suunnittelussa — 98

**Lauri Sikanen:** Puun ohjautuminen käyttöön – mitkä tekijät vaikuttavat? — 102

**Olavi Pennanen:** Tuotevaatimusten huomioon ottaminen puunhankinnassa — 105

**Jari Sirviö & Petri Kärenlampi:** Parempaa paperia lajitellusta raaka-aineesta? — 109

**Pertti Viitaniemi & Saira Jämsä:** Tekninen puu: puun modifiointi lopputuotteeksi — 113

**Hannu Viitanen:** Suomalaisen puun luontaisen lahonkestävyyden hyödyntäminen — 116

**Tero Paaajanen:** Laatu puun arvonnissa – mikä on eri lopputuotteiden puustamaksukyky? — 121

**Juha Ikäheimo & Antti Asikainen:** Sahalaitoksen simulointimalli — 125

**Muuta Tieteen torilla**

**Pentti Hyttinen & Eeva Hellström:** Päätäjien metsäakatemia – uusi kanava metsäpolitiikan vuoropuheluun — 129

**Jouko Laasasenaho:** Puun elävän latvuksen alarajan määrittämisestä ja käytöstä — 135

**Juha Lappi:** Metsien kasvu ja kestävät hakkuut — 138

Kansainvälinen Marcus Wallenberg -palkinto professori Erkki Tompolle — 146

**Puheenvuoro**

**Lauri Hetemäki, Jari Kuuluvainen, Pekka Ollonqvist & Olli Tahvonen:** Selvitäänkö — 149

työttömyydestä investoimalla metsäteollisuuteen?

## 2/1997

**Päätoimittajalta:**

Metsäsertifiointi metsätalouden ympäristöpolitiikan välineenä — 163

**Tutkimusartikkeleita**

**Tenho Hynönen & Timo Saksa:** Metsitystulos Pohjois-Savon kivennäismaapelloilla — 165

**Tenho Hynönen:** Turvemaapeltojen metsitystulos Pohjois-Savossa — 181

**Eero Mattila:** Poroahoitoalueen etelä- ja keski-osien talvilaiduntunnukset metsäositteissa puuston ikäluokittain 1980-luvun alussa — 201

**Jyrki Kangas & Ari Mononen:** Ekologiseen asiantuntemukseen perustuvan numeerisen mallin tuottaminen metsäalueen biodiversiteetin arviointiin — 225

**Anssi Ahtikoski:** Siemenviljelyssiemenen käytön kannattavuus männyn kylvössä — 239

## Tiedonanto

**Ville Hallikainen, Mikko Hyppönen & Antti** — 253

**Vaittinen:** Metsänuudistamistöiden viivästyminen Rovaniemen metsänhoitoyhdistyksen alueella

## Tieteen tori, teemana metsäsertifiointi

**Hannu Niemelä:** Miten syntyi ehdotus metsien — 262

kestävän hoidon ja käytön sertifiointijärjestelmäksi?

**Jari Niemelä:** Metsien monimuotoisuus ja — 268

tutkimuksen tehtävät sertifiointissa

**Anneli Jalkanen:** Metsäsertifiointi on osa — 273

metsänhoidon kestävyuden seurantaa

**Eero Nikinmaa:** Arviointia suomalaisesta — 278

metsäsertifiointin standardiehdotuksesta

## Muuta Tieteen torilla

**Pekka Kauppi & Pekka Nöjd:** Kymmenen lastua — 285

kasvusta: Metsät metsittyivät 1950–90

**Anne Toppinen:** Hinnanmuodostus Suomen — 291

raakapuumarkkinoilla – täydellistä vai epätäydellistä kilpailua?

**Petteri Seppänen:** Sekametsän käsite — 294

**Petteri Seppänen:** Sekametsät Suomen metsä- — 298

taloudessa ja metsäntutkimuksessa

## 3/1997

### Päätoimittajalta:

Metsien kehityksen ennustaminen — 305

### Tutkimusartikkeleita

**Jouni Väkevä & Katriina Lipponen:** Yksityis- — 307

maiden metsätuhot vuosina 1992–93 ja metsätuho-  
rekisteri

**Sauli Valkonen:** Viljelykuusikoiden alkukehityk- — 321

sen malli\*

**Pentti Niemistö, Piia Hukki & Erkki Verkasalo:** — 349

Kasvupaikan ja puuston tiheyden vaikutus  
rauduskoivun ulkoiseen laatuun 30-vuotiaissa  
istutuskoivikoissa

**Ari Keskimölo & Juha Malinen:** Lapin metsän- — 375

käyttöskenaarioiden energiapuukertymät

## Katsaus

**Annika Kangas & Jyrki Kangas:** Mallit, — 389

ennusteet ja simulointi metsätalouden laskenta-  
järjestelmissä

## Tieteen tori, teemana metsien kehityk- sen ennustamisen epävarmuus

**Juha Alho & Kari Korhonen:** Metsien tulevan — 406

kehityksen ennakointi

**Timo Pukkala:** Riski ja epävarmuus metsäsuun- — 408

nittelussa

**Kari Mielikäinen:** Miksi puiden kasvun vaihtelua — 412

täytyy tutkia ja ymmärtää?

**Kullervo Kuusela:** Puuston kasvun ennustamisen — 415

karikoita

## Muuta Tieteen torilla

**Mika Rekola & Eija Pouta:** Onko luonnolla — 418

hintaa? Maksuhaluuskyselyjen käyttökelpoi-  
suus metsä- ja ympäristöpolitiikassa

**Eeva Karjalainen & Minna Komulainen:** — 423

Uudistusalojen vaikutus kaukomaisemaan

– tapaustutkimus Kainuussa

**Matti Leikola:** Metsänhoidon aatteet — 429

– konkretiasta metafysiikkaan

## 4/1997

**Päätoimittajalta:** Hyvä metsänhoito on osa — 437

metsäsektorin kilpailukykyä

### Tutkimusartikkeleita

**Pentti Niemistö:** Ensiharvennuksen ajankohdan ja — 439

voimakkuuden vaikutus istutetun rauduskoivikon  
kasvuun ja tuotokseen

**Tenho Hynönen & Timo Saksa:** 1970- ja 1980- — 455

lukuilla tehtyjen pellonmetsitysten onnistuminen  
Pohjois-Karjalassa

**Seppo Rouvinen, Annika Kangas & Matti** — 477

**Maltamo:** Männikön laatujaikaman kuvaaminen  
oksarajatiedon avulla kuvioittaisessa arvioinnissa

\* Julkaistu teknisesti korjattuna numeron 4/1997 liitteenä

**Martti Saarilahti:** Yksinkertaisen heiluntamallin soveltuvuus traktorin esteenylityksen kuvaukseen — 493

## Tiedonanto

**Pasi Kiviluoma & Jori Uusitalo:** Männyn kuivaoksa- ja latvusrajan silmävaraisen arvioinnin tarkkuus — 505

## Tieteen tori

**Ritva Toivonen & Anne Toppinen:** Alueelliset hintavaihtelut lisääntyneet Suomen puumarkkinoilla – taustalla puukauppasopimusten muutokset? — 514

**Jari Parviainen:** Saksan metsävarat ovat Euroopan suurimmat — 518

**Veli-Pekka Järveläinen, Pekka Ollonqvist, Matti Ryhänen & Matti Ylätaalo:** Metsä maataloudessa – yhteissuunnittelun ongelmia ja haasteita — 525

**Antti Isomäki:** Tsaarien perintö elää yhä Karjalan kannaksella. Mitä tapahtuu Raivolan lehtikuusille? — 537

**Ville Kankaanhuhta, Jouni Väkevä, Jarmo Saarikko & Jari Perttunen:** Sirex – metsätuho-opas tietoverkossa — 543

**Liite** — 555

**Sauli Valkonen:** Viljelykuusikoiden alkukehityksen malli. Korjattu painos Metsätieteen aikakauskirjan numerosta 3/1997