

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN  
TIEDONANTOJA 305



**METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN  
HENKILÖSTÖN JULKAISUT 1987**

GÖRAN WESTERLUND (TOIM.)

HELSINKI 1988



# METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN HENKILÖSTÖN JULKAISUT 1987

Göran Westerlund (toim.)

## SISÄLLYS

1.	METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN OMAT SARJAJULKAISUT .....	3
1.1.	Communicationes Instituti Forestalis Fenniae	3
1.2.	Folia Forestalia .....	4
1.3.	Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja .....	6
2.	MUUT KOTIMAISET SARJAT .....	17
3.	ULKOMAISET SARJAT .....	22
4.	KOTIMAISET YKSITTÄISJULKAISUT .....	27
5.	ULKOMAISET YKSITTÄISJULKAISUT .....	30
6.	AIKAKAUS- JA SANOMALEHTIARTIKKELIT .....	33
6.1.	Kotimaiset aikakauslehtiartikkelit .....	33
6.2.	Ulkomaiset aikakauslehtiartikkelit .....	38
6.3.	Sanomalehtiartikkelit .....	39

LUKIJALLE

Tämä julkaisu sisältää luettelon niistä Metsäntutkimuslaitoksen henkilöstön julkaisuista, jotka kuuluvat sisällysluettelossa mainittuihin julkaisutyyppeihin. Kunkin luvun julkaisut on lueteltu tekijöiden mukaan aakkostettuina.

Sarjajulkaisuiksi on hyväksytty myös eräitä varsinaisten tieteellisten sarjojen ulkopuolelle jääviä sarjoja. Yksittäisjulkaisuiksi on laskettu kirjat ja kirja-artikkelit, kokousten esitelmistä kootut julkaisut, lisensointityöt sekä laajahkot tai suurilevikkiset tietyn aihepiirin monisteet.

Tämän julkaisun aineisto löytyy myös tiedostona, johon lisäksi on koottu luettelo kaikista niistä METLAN henkilöstön julkaisuista jotka eivät ole täyttäneet valintakriteerejä.

# 1. METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN OMAT SARJAJULKAISUT

## 1.1. Communicationes Instituti Forestales Fenniae

Ahti, E. Water balance of drained peatlands on the basis of water table simulation during the snowless period. Seloste: Ojitettujen soiden vesitaseen arvioiminen lumettomana aikana pohjavesipinnan simulointimallin avulla. CF 141. 64 s. Väitöskirja.

Heliövaara, K. Ks. Hokkanen, T., Heliövaara, K. & Väisänen, R.

Hokkanen, T., Heliövaara, K. & Väisänen, R. Control of *Aradus cinnamomeus* (Heteroptera, Aradidae) with special reference to pine stand condition. Seloste: Punalatikan torjunta erityisesti metsänhoidollisin menetelmin. CF 142. 27 s.

Juslin, H. & Tarkkanen, T. Marketing strategies of the Finnish forest industries. Seloste: Suomalaisen metsäteollisuuden markkinointistrategiat. CF 143. 51 s.

Kaunisto, S. Effect of refertilization on the development and foliar nutrient contents of young Scots pine stands on drained mires of different nitrogen status. Seloste: Jatkolanhoituksen vaikutus mäntytaimikoiden kehitykseen ja neulasten ravinnepitoisuuksiin typpitaloudeltaan erilaisilla ojitetuilla soilla. CF 140. 58 s.

Korhonen, K-M. Damage caused by the root vole (*Microtus oeconomus*) to Scots pine in man-made habitats in northern Finland. Seloste: Lapinmyyrä metsätuholaisena Pohjois-Suomessa. CF 144. 61 s. Väitöskirja.

Tarkkanen, T. Ks. Juslin, H. & Tarkkanen, T.

## 1.2. Folia Forestalia

- Aarne, M. Markkinapuun alueittaiset hankintamäärät ja kulkuvirrat vuonna 1985. Summary: Removals and flows of commercial roundwood in Finland in 1985, by districts. FF 697. 62 s.
- Ala-Ilomäki, J. Ks. Sirén, M., Ala-Ilomäki, J. & Högnäs, T.
- Heikkilä, R. Ks. Poteri, M., Heikkilä, R. & Yuan-Yi, L.
- Huuri, L. Ks. Huuri, O. & Huuri, L.
- Huuri, L. Ks. Huuri, O., Lähde, E. & Huuri, L.
- Huuri, O. & Huuri, L. Metsäpuiden pystykarsinnan varhaisvaiheet Keski-Euroopassa ja Suomessa. Summary: The early days of forest tree pruning in Central Europe and Finland. FF 704. 31 s.
- Huuri, O., Lähde, E. & Huuri, L. Tiheyden vaikutus nuoren istutusmännikön laatuun ja tuotokseen. Summary: Effect of stand density on the quality and yield of young Scots pine plantations. FF 685. 48 s.
- Ihalainen, R. Nainen metsänhoitajana. Summary: Woman as a forester in Finland. FF 698. 32 s.
- Juntunen, M-L. (red.). Arbetssäkerhet och belastning vid självverksam skogsägares drivningsarbete - NSR slutrapport. Summary: Work safety and strain of self-employed forest owners during logging. Seloste: Työturvallisuus ja kuormittuminen omatoimisten metsänomistajien puunkorjuussa. FF 688. 45 s.
- Kaunisto, S. Lannoituksen ja muokkauksen vaikutus männyn ja raudoiskoivun istutustaimien kasvuun suonpohjilla. Summary: Effect of fertilization and soil preparation on the development of Scots pine and silver birch plantations on peat cutover areas. FF 681. 23 s.
- Laiho, O. Metsiköiden alttius tuulituholle Etelä-Suomessa. Summary: Susceptibility of forest stands to windthrow in southern Finland. FF 706. 24 s.
- Laiho, O., Sarjala, T., Hyvärinen, R. & Rautiainen, L. Lannoituksen vaikutus männikön mycorrhizoihin. Summary: Effect of fertilization on mycorrhizae in pine stands. FF 699. 22 s.
- Lähde, E. Ks. Huuri, O., Lähde, E. & Huuri, L.

- Löfström, I. (toim.). Taajamametsien hoito. Summary: Urban forestry. FF 693. 53 s.
- Mattila, E. & Penttilä, T. Lapin ja Koillis-Suomen metsälautakuntien suometsät vuosina 1952-1984. Summary: Peatland forests of Lappi and Koillis-Suomi forestry board districts, North Finland, 1952-1984. FF 703. 49 s.
- Nikkanen, T. & Pukkala, T. Siemenviljelysten harvennussuunnitelman laatiminen ATK-ohjelmistolla. Summary: Making a thinning plan for seed orchards using a computer program. FF 701. 26 s.
- Nurmi, J. Polttohakkeen kuivatus traktorikonteissa. Summary: Drying of fuel chips and chunks in wooden bins. FF 687. 40 s.
- Nöjd, P., Mälkönen, E. & Kukkola, M. Lehtikuusen lannoituskokeiden tuloksia. Summary: Growth response of Larix to fertilization. FF 689. 11 s.
- Penttilä, T. Ks. Mattila, E. & Penttilä, T.
- Poteri, M., Heikkilä, R. & Yuan-Yi, L. Peltoluteen aiheuttaman kasvuhäiriön kehittyminen yksivuotiailla männyntaimilla. Summary: Development of the growth disturbance caused by Lygus rugulipennis in one-year-old pine seedlings. FF 695. 14 s.
- Rikkonen, P. Havutukkien kuorelliseen latvaläpimittaan perustuva tilavuuden määrittäminen. Summary: Volume of coniferous saw logs based on top diameter over bark. FF 684. 47 s.
- Ritari, A. Lumipeitteen sulamisen riippuvuus eräistä metsikkö- ja kasvupaikkatunnuksista Kivalon tutkimusalueella. Summary: Ablation of late snowcover in relation to some stand and site characteristics in Kivalo, northern Finland. FF 691. 16 s.
- Saarenmaa, H. Tuhohyönteisten ja sinistymän esiintyminen myrskyn kaatamissa puissa Lapissa 1983-86. Summary: Insect attack and blue stain in windthrown trees in Lapland 1983-86. FF 696. 18 s.
- Saksa, T. Männyn taimikoiden kehitys auratuilla ja äestetyillä istutusaloilla Keski-Suomessa. Summary: Development of Scots pine plantations in ploughed or harrowed reforestation areas in Central Finland. FF 702. 39 s.
- Salonen, T. (toim. - ed.). Metsäntutkimuslaitoksen julkaisut 1986. Abstracts of publications of the Finnish Forest Research Institute, 1986. FF 700. 31 s.
- Sarjala, T. Ks. Laiho, O., Sarjala, T., Hyvärinen, R. & Rautiainen, L.

- Sirén, M., Ala-Ilomäki, J. & Högnäs, T. Harvennuksiin soveltuvan metsäkuljetuskaluston maastokelpoisuus. Summary: Mobility of forwarding vehicles used in thinnings. FF 692. 60 s.
- Uusitalo, M. (toim.). Metsätilastollinen vuosikirja 1986. Year-book of Forest Statistics 1986. FF 690. SVT XVII A:18. 235 s.
- Uusvaara, O. & Verkasalo, E. Metsähakkeen tiiviys ja muita teknisiä ominaisuuksia. Summary: Solid content and other technical properties of forest chips. FF 683. 53 s.
- Valtanen, J. & Engberg, M. Vuosina 1970-72 perustetun auraus-alueiden metsänviljelykokeen tulokset Kainuussa ja Pohjanmaalla. Summary: The results from Kainuu and Pohjanmaa of the ploughed-area reforestation experiment begun during 1970-72. FF 686. 42 s.
- Verkasalo, E. Metsähakkeen kosteuden ja kuivamassan mittaus kuormaotantamenetelmillä. Summary: Measurement of moisture content and dry weight of forest chips by load sampling methods. FF 694. 35 s.
- Verkasalo, E. Ks. Uusvaara, O. & Verkasalo, E.
- Voipio, R. Puiden biomassan vitamiinipitoisuus. Abstract: Vitamin content of tree biomass. FF 682. 30 s.

### 1.3. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja

- Aalto, T. Ks. Jalakanen, R. & Aalto, T.
- Ala-Ilomäki, J. & Sirén, M. Metsäkuljetuskaluston kulkuominaisuudet heikosti kantavalla maalla. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:3-17.
- Eeronheimo, O. Puunkorjuu Yhdysvalloissa. MT 277. 59 s.
- Eeronheimo, O. & Heikka, T. Kokemuksia telamaastureiden käytöstä metsäkuljetuksessa. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:18-35.
- Ferm, A. Ks. Moilanen, M., Ferm, A. & Issakainen, J.
- Hagman, M. Kuusen pakkasvauriot talvella 1984-85 koetulosten valossa. Julkaisussa: Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263:68-89.



- Hankala, T. Puun energiakäytön alueelliset kasvumahdollisuudet. MT 248. 53 s.
- Harstela, P. & Mäkinen, P. Lumi kuormitustekijänä puutavaran teossa. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:74-79.
- Heikka, T. Ks. Eeronheimo, O. & Heikka, T.
- Heikkilä, R. & Raulo, J. Hirvituhot vuosina 1976-77 istutetuissa rauduskoivun taimikoissa. Abstract: Moose damage in plantations of *Betula pendula* established in 1976-77. MT 261. 16 s.
- Heinonen, T. & Lukkari, T. Puulajien kasvupaikkavaatimukset. Alustavia tuloksia männyn, kuusen ja rauduskoivun viljelyn onnistumisesta Nurmeksessa. MT 283. 19 s.
- Hytönen, J. Lannoituksen vaikutus koripajun ravinnetilaan ja tuotokseen kahdella suonpohja-alueella. Summary: Effect of fertilization on the nutrient status and dry mass production of *Salix viminalis* on two peat cutaway areas. MT 245. 31 s.
- Hyvärinen, V. & Sepponen, P. Metsikköhistoria ja metsäekologinen tutkimus. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:68-73.
- Häggman, H. Männyn siemenen syntypaikan jälkivaikutus taimien kehitykseen. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:104-114.
- Häggman, H. Ks. Numminen, E. & Häggman, H.
- Häggman, J. Voiko männyn siemen jälki-itää? Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:115-122.
- Häkkinen, R. & Linnilä, K. Lögistiset ja loglineaariset mallit ja niiden ratkaiseminen BMDP-ohjelmistolla. MT 279. 47 s.
- Hämäläinen, J. & Palo, M. A review of the Department of Forest Economics. Julkaisussa: Pajuoja, H. (ed.). Lauri Heikinheimo - forest economist and research leader. MT 260:7-8.
- Hänninen, H. Ks. Karppinen, H. & Hänninen, H.
- Ihalainen, A. Puukohtaisten mittausten ja arviointien luotettavuudesta valtakunnan metsien 8. inventoinnin pysyvillä koealoilla. MT 267. 37 s.
- Issakainen, J. Ks. Moilanen, M., Ferm, A. & Issakainen, J.
- Issakainen, J. Ks. Silfverberg, K. & Issakainen, J.

- Itä-Suomen Metsätiedepäivä 9.12.1986. "Metsäntutkimus käytännön toiminnan perustana?". Joensuun tutkimusasema. MT 258. 61 s.
- Jalkanen, R. & Aalto, T. Mäntytaimikon hirvituhoista typpilannoitetulla ruohoisella sararämeellä. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:30-38.
- Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H. Havupuiden elinvoimaisuus Suomessa vuosina 1985-1986. MT 256. 92 s. + 10 liites.
- Juntunen, M-L. Vaara-analyysi metsänomistajien hakkuutyöstä ennen ja jälkeen lyhyen hakkuutekniikkakurssin. MT 280. 20 s.
- Jäppinen, J-P. Suomalaisten metsäsienten vientimahdollisuudet. Summary: Finnish forest mushrooms - the export challenge. MT 276. 97 s.
- Kalaja, H. Rumpuhakkuri TT 54 R 12. MT 268. 28 s.
- Karppinen, H. & Hänninen, H. Hakkuumahdollisuuksien hyväksikäyttö yksityismetsälöillä (V). Ennakkotietoja Keski-Pohjanmaan piirimetsälautakunnasta. MT 247. 48 s.
- Kaunisto, S. Mäntytaimikoiden lannoituksesta paksuturpeisilla soilla. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:3-9.
- Kinnunen, H. METLAN sarjat viitetietokantana. MT 252. 24 s.
- Kinnunen, K. & Vanamo, A. Männyn uudistamisen onnistuminen Satakunnassa. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270: 14-23.
- Kortesharju, J. Kulotuksen, kattamisen, kyntämisen ja ferrosulfaattikäsitteilyn vaikutus hillaan ojitetulla suolla. Abstract: The effect of burning, mulching, plowing, and ferrosulphate treatment on cloudberry (*Rubus chamaemorus*) on a drained mire in northern Finland. MT 266. 18 s.
- Koski, V. Kylvöajan vaikutus karaistumiseen. Julkaisussa: Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:22-30.
- Kubin, E. Käytännön metsäammattimiesten näkemyksiä puiden terveydentilasta pakkastalven 1984-85 jälkeen. Julkaisussa: Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:65-66.
- Kubin, E. Puulajien vertailukokeet Koillismaalla. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Taivalkoskella 1986. Muhoksen tutkimusasema. MT 255:1-17.

- Kurkela, T. Männynversosyöpä. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:58-60.
- Kuusela, K. Lauri Heikinheimo - forest economist and research leader: Personal reflections. Julkaisussa: Pajuoja, H. (ed.). Lauri Heikinheimo - forest economist and research leader. MT 260:10-15.
- Kuusela, K. National report: Finland. Julkaisussa: Proceedings of ad hoc FAO/ECE/FINNIDA Meeting of Experts on Forest Resource Assessment. Kotka, Finland 26-30 October 1987. MT 284:187-197.
- Kuusela, K. Resource assessment for predicting timber production. Julkaisussa: Proceedings of ad hoc FAO/ECE/FINNIDA Meeting of Experts on Forest Resource Assessment. Kotka, Finland 26-30 October 1987. MT 284:328-337.
- Laiho, O. Kuusen luontainen uudistaminen. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:24-37.
- Lakomaa, J. Ks. Tervo, M., Lakomaa, J. & Mäkelä, J.
- Lehto, K. Turvallisuusnäkökohdista ja suojauksista Metsäntutkimuslaitoksen atk-järjestelmissä. MT 254. 55 s.
- Leikola, M. Forestry education at the University of Helsinki. Julkaisussa: Parviainen, J. (ed.). Proceedings of the symposium on the co-operation of forestry between Finland and Brazil. August 10-11, 1987. MT 273:135-138.
- Leikola, M. Millainen on suomalainen metsäntutkija. Julkaisussa: Itä-Suomen Metsätiedepäivä 9.12.1986. "Metsäntutkimus käytännön toiminnan perustana?". Joensuun tutkimusasema. MT 258:27-48.
- Levula, T. Urea metsänlannoitteena. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:10-13.
- Levula, T. Ks. Niska, K. & Levula, T.
- Linnilä, K. Tilastollinen tietojenkäsittely mikrotietokoneilla. MT 269. 29 s.
- Linnilä, K. Ks. Häkkinen, R. & Linnilä, K.
- Lohiniva, S. Ks. Saastamoinen, O. & Lohiniva, S.
- Mattila, E. Eriasteisten puuntuotannon rajoitusten piirissä olevat metsähallituksen metsät Lapissa. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:152-163.

- Mattila, E. Metsävarat Lapin ja Koillis-Suomen piirimetsälautakuntien osa-alueissa. Inventointi vuosina 1978-84. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:13-29.
- Maukonen, A. Ylispuuhakkuun taimikolle aiheuttamat vauriot. Summary: Damage of seedlings caused by the logging of seed trees. MT 244. 30 s.
- Mery, G. Latin American forest sector development: a short-term review and prospects. Julkaisussa: Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272:143-219.
- Mery, G. Ks. Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. (1).
- Mery, G. Ks. Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. (2).
- Metsikkökokeiden maastotyöohjeet. MT 257. 237 s.
- Metsäntutkimuslaitoksen työohjelma 1987. MT 246. 120 s.
- Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250. 113 s.
- Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270. 60 s.
- Metsäntutkimuspäivä Taivalkoskella 1986. Muhoksen tutkimusasema. MT 255. 51 s.
- Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249. 71 s.
- Mikkola, K. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.
- Mikola, J. Jälkeläistestaus siemenviljelyksien kehittämisen perustana. Julkaisussa: Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263:5-42.
- Moilanen, M., Ferm, A. & Issakainen, J. Astiakokeita erilaisten jäteainesten vaikutuksesta hieskoivun alkukehitykseen turvealustalla. MT 281. 36 s. + 10 liites.
- Moilanen, M. Ks. Penttilä, T. & Moilanen, M.
- Mononen, S. Männynsiemenen siirrot Pohjois-Suomessa. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:80-91.
- Mäkelä, J. Ks. Tervo, M., Lakomaa, J. & Mäkelä, J.
- Mäkinen, P. Lumikenkien käyttö metsätyössä. MT 259. 14 s.

- Mäkinen, P. Ks. Harstela, P. & Mäkinen, P.
- Mäkitalo, K. Kuusen luontaisesta uudistumisesta korkealla paksusammaltyypin maalla. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:32-46.
- Nevalainen, S. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.
- Niemistö, P. Nuoren hieskoivikon harventaminen. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Taivalkoskella 1986. Muhoksen tutkimusasema. MT 255:28-39.
- Nikkanen, T. Siemenviljelyksen harvennussuunnitelman teko atk:n avulla. Julkaisussa: Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263:54-67.
- Niska, K. & Levula, T. Muokkauksen ja lannoituksen vaikutus männyn taimien alkukehitykseen. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:99-108.
- Norokorpi, Y. Metsänviljelyn onnistuminen korkeilla alueilla. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:16-31.
- Norokorpi, Y. & Puoskari, J. Peräpohjolan kuusentaimikoiden perkausmenetelmät. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:123-135.
- Numminen, E. Männyn siemenen siirto Pohjois-Suomessa. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:48-60.
- Numminen, E. & Häggman, H. Röntgenanalyysi metsäpuiden siementen itävyyskelpoisuuden mittarina. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:92-103.
- Nyysönen, A. Finnish forestry research and international cooperation. Julkaisussa: Parviainen, J. (ed.). Proceedings of the symposium on the co-operation of forestry between Finland and Brazil. August 10-11, 1987. MT 273:17-23.
- Nyysönen, A. Metsäntutkimuslaitos kaipaa kehittämistä. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:5-7.

- Nyysönen, A. Suomen metsäntutkimuksen suuntaviivat. Julkaisussa: Itä-Suomen Metsätiedepäivä 9.12.1986. "Metsäntutkimus käytännön toiminnan perustana?". Joensuun tutkimusasema. MT 258:5-11.
- Ottinen, S. Metsäalan toimihenkilöiden koulutustarve 1980- ja 1990-luvuilla. MT 275. 63 s.
- Pajuoja, H. (ed.). Lauri Heikinheimo - forest economist and research leader. MT 260. 63 s.
- Pajuoja, H. Markkinapuun hakkuiden ja puunkäytön perusteella laskettujen poistumien vertailu. MT 285. 25 s.
- Pajuoja, H. Metsätyö tällä hetkellä - työpäivän rakenteen tarkastelua. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:80-88.
- Palo, M. Assessment of drain and uses of drain data: a review of Finnish experiences. Julkaisussa: Proceedings of ad hoc FAO/ECE/FINNIDA Meeting of Experts on Forest Resource Assessment. Kotka, Finland 26-30 October 1987. MT 284:388-395.
- Palo, M. Deforestation perspectives for the tropics: a provisional theory with pilot applications. Julkaisussa: Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272:107-139.
- Palo, M. & Salmi, J. Deforestation or development: an overview. Julkaisussa: Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272:7-12.
- Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272. 258 s.
- Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. Deforestation and development perspectives in developing countries - a research project plan for 1987-1991. Julkaisussa: Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272:223-258.
- Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. Deforestation in the tropics: pilot scenarios based on quantitative analyses. Julkaisussa: Palo, M. & Salmi, J. (eds.). Deforestation or development in the third world? MT 272:53-106.
- Palo, M. Ks. Hämäläinen, J. & Palo, M.
- Parviainen, J. Cooperation in forestry research between the Finnish Forest Research Institute and the Federal University of Parana (Curitiba, Brazil). Julkaisussa: Parviainen, J. (ed.). Proceedings of the symposium on the co-operation of forestry between Finland and Brazil. August 10-11, 1987. MT 273:24-32.

- Parviainen, J. Metsäntutkimus käytännön toiminnan pohjana. Julkaisussa: Itä-Suomen Metsätiedepäivä 9.12.1986. "Metsäntutkimus käytännön toiminnan perustana?". Joensuun tutkimus- asema. MT 258:60-61.
- Parviainen, J. (ed.). Proceedings of the symposium on the co- operation of forestry between Finland and Brazil. August 10-11, 1987. MT 273. 158 s.
- Penttilä, T. Lapin suometsät - VMI7:n tuloksia. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:164-174.
- Penttilä, T. Sarkaleveyden vaikutus ojitetun suon puuntuotokseen - tuloksia Rovaniemen Imarin koekentältä. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:122-133.
- Penttilä, T. & Moilanen, M. Fosforilannoitteet suometsien lan- noituksessa Pohjois-Suomessa. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudista- minen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:136-148.
- Penttilä, T. & Varmola, M. (toim.). Lapin kolmion puuntuotannon mahdollisuudet. MT 243. 120 s.
- Penttilä, T. Ks. Varmola, M. & Penttilä, T.
- Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253. 133 s.
- Poikajärvi, H. Ks. Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H.
- Proceedings of ad hoc FAO/ECE/FINNIDA Meeting of Experts on Forest Resource Assessment. Kotka, Finland 26-30 October 1987. MT 284. 433 s.
- Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263. 96 s.
- Puoskari, J. Ks. Norokorpi, Y. & Puoskari, J.
- Raitio, H. Pakkaskestävyys ja ravinteet. Julkaisussa: Metsä- puiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:31-35.
- Raitio, H. & Tikkanen, E. Nuorten mäntyjen tyyppi-, kalsium- ja magnesiumtalous häiriö kuivalla kankaalla. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:48-57.
- Raulo, J. Ks. Heikkilä, R. & Raulo, J.
- Rauskala, R. Kunnittaiset kantohinnat ja puukuutiometrin brutto- arvot hakkuuvuonna 1985/86. MT 265. 59 s.

- Repo, T. Pakkaskestävyyden mittausmenetelmät. Julkaisussa: Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:36-48.
- Repo, T. Puiden pakkaskestävyyden määrittäminen impedanssimenetelmällä. Julkaisussa: Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:49-57.
- Reunala, A. Pehmeät arvot tulossa metsäntutkimukseen ja käytäntöön. Julkaisussa: Itä-Suomen Metsätiedepäivä 9.12.1986. "Metsäntutkimus käytännön toiminnan perustana?". Joensuun tutkimusasema. MT 258, s. 19.
- Rikkinen, P. Havupuutukkien ja tavallisen kuitupuun mittaus sekä puuston pystymittaus. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:80-85.
- Ritari, A. Maaperä- ja ilmastovaikutuksen erottaminen metsänviljelykokeissa. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:8-15.
- Ruotsalainen, S. Kuusen alkuperäsiirrot korkeilla mailla. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:66-79.
- Ryynänen, L. Solukkoviljely, keino visakoivun suvuttomaan lisäämiseen. Julkaisussa: Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263:90-96.
- Saarenmaa, H. Myrskyjen seuraustuhot Lapin metsissä 1982-86. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:149-151.
- Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278. 179 s.
- Saastamoinen, O. & Lohiniva, S. Ennakkotuloksia marjojen ja sienten poiminnasta eräissä Lapin kunnissa v. 1985. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:61-67.
- Sairanen, P. Pitkän kuitupuun pinomittaustutkimus. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:86-113.
- Salmi, J. Ks. Palo, M. & Salmi, J. (1).



- Salmi, J. Ks. Palo, M. & Salmi, J. (2).
- Salmi, J. Ks. Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. (1).
- Salmi, J. Ks. Palo, M., Mery, G. & Salmi, J. (2).
- Savonen, E-M. Siemenviljelyksen perustaminen ja Satakunnan siemenviljelykset. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Porissa 1986. Parkanon tutkimusasema. MT 270:38-47.
- Sepponen, P. Ks. Hyvärinen, V. & Sepponen, P.
- Seppälä, R. Holistic forest sector models as means to combine forest resource information to the use of resources. Julkaisussa: Proceedings of ad hoc FAO/ECE/FINNIDA Meeting of Experts on Forest Resource Assessment. Kotka, Finland 26-30 October 1987. MT 284:411-416.
- Silfverberg, K. & Issakainen, J. Tuhkan määrän ja laadun vaikutus neulasten ravinnepitoisuuksiin ja painoon rämemänniköissä. Abstract: Nutrient contents and weight of Scots pine needles in ash-fertilized peatland stands. MT 271. 4 + 25 s.
- Sirén, M. Ks. Ala-Ilomäki, J. & Sirén, M.
- Sutinen, M-L. Kennotaimien juurten pakkasvaurioista. Julkaisussa: Metsäpuiden kylmänkestävyys. Tutkimuspäivän 1986 esitelmät. Suonenjoen tutkimusasema. MT 249:67-71.
- Sutinen, M-L. Taimien fysiologisesta kunnosta. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:39-47.
- Takalo, S. Pientelamaasturi puutavaran kuormajuonnossa. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:36-50.
- Tervo, M., Lakomaa, J. & Mäkelä, J. Markkinahakkuiden suhdannevaihteluita edeltävät aikasarjat. MT 264. 35 s.
- Tikkanen, E. Paksusammaltyypin kuusikoista ja niiden uudistamisesta. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:89-98.
- Tikkanen, E. Ks. Raitio, H. & Tikkanen, E.
- Toropainen, M. Pohjois-Karjalan, Itä-Savon ja koko Itä-Suomen metsätilasto 1974-1984. MT 262. 57 s.
- Uusvaara, O. Puuntutkimussuunnan ohjelman pääpiirteet ja tavoitteet. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:51-53.

- Valtanen, J. Miten korkeiden maiden metsät uudistetaan. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Taivalkoskella 1986. Muhoksen tutkimusasema. MT 255:18-27.
- Vanamo, A. Ks. Kinnunen, K. & Vanamo, A.
- Varmola, M. Lapin luontaisesti syntyneiden männyntaimikoiden harvennus. Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:109-121.
- Varmola, M. Lapin Metsä 2000-projektin esittely. Julkaisussa: Saarenmaa, H. & Poikajärvi, H. (toim.). Korkeiden maiden metsien uudistaminen. Ajankohtaista tutkimuksesta. Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1987. MT 278:175-179.
- Varmola, M. & Penttilä, T. Mitä tiedetään Lapin kolmion puuntuotannollisesta potentiaalista? Julkaisussa: Poikajärvi, H. (toim.). Metsäntutkimuspäivät Rovaniemellä 1986. MT 253:6-12.
- Varmola, M. Ks. Penttilä, T. & Varmola, M.
- Velling, P. Laatuominaisuuksien ottaminen huomioon siemenviljelyksien harventamisessa. Julkaisussa: Punkaharjun metsänjalostuspäivä 1986. MT 263:43-53.
- Velling, P. Männyn ominaisuuksien maantieteellinen vaihtelu. Esimerkki nuoresta provenienssikoesarjasta. Abstract: Geographical variation of properties on Scots pine. An example of young series of provenance trials. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:54-68.
- Verkasalo, E. Keski- ja pohjoispohjalainen hieskoivu vaneriteollisuuden raaka-aineena. Julkaisussa: Metsäntutkimuspäivä Kokkolassa 13.3.1987. Metsäteknologian teemapäivä. Kannuksen tutkimusasema ja metsäteknologian tutkimusosasto. MT 250:69-79.
- Verkasalo, E. Polttihakkeen painomittauskokeilu akselipainovaa'alla. Summary: Experiment on weight scaling of fuel chips with axle weight scales. MT 274. 32 s. + liite.
- Verkasalo, E. Rumpuhakkuri TT 97 R. Summary: Drum chipper TT 97 R. MT 282. 45 s.
- Virtanen, E. BIB-viititetietokantaohjelmisto. Version 2.1 käyttöohje. MT 251. 62 s.
- Yli-Kojola, H. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.

## 2. MUUT KOTIMAISET SARJAT

- Annala, E. Rauduskoivulla (*Betula pendula*) elävät hyönteiset. *Sorbifolia* 18(3):118-122.
- Derome, J. Effect of rainwater quality on soil water and soil properties. (Sadeveden vaikutus maaveden ja maan ominaisuuksiin). *Aquilo Ser. Botanica Tom.* 25(I):4-12.
- Hannelius, S. & Karhula, J. Metsälökauppojen ohjaus ja markkinat vv. 1983-84. *Maataloushallinnon Aikakauskirja* 1:3-12.
- Hari, P. & Holmberg, M. Fysikaalisten ympäristötekijöiden muuttumisen vaikutus metsän kasvuun. *Aquilo Ser. Botanica Tom.* 25(I):124-129.
- Hari, P., Raunemaa, T., Holmberg, M., Kulmala, M., Anttila, P., Kukkonen, J. & Spring, E. The effects of air pollution on forests in Finland 1900-2040. *Ympäristöministeriön ympäristön- ja luonnonsuojeluosaston julkaisut, Sarja A n:o 58.* 62 s.
- Hari, P. Ks. Holmberg, M. & Hari, P.
- Hari, P. Ks. Nikinmaa, E. & Hari, P.
- Hari, P. Ks. Nygren, P. & Hari, P.
- Hari, P. Ks. Raunemaa, T., Hannikainen, M., Kulmala, M. & Hari, P.
- Hari, P. Ks. Raunemaa, T., Hari, P., Kukkonen, J., Anttila, P. & Katainen, H-S.
- Hari, P. Ks. Raunemaa, T., Hari, P., Kukkonen, J., Kulmala, M. & Karhula, M.
- Harstela, P. Ergonomics applied to forestry. Julkaisussa: *Ergonomics Applied to Logging. Proceedings of the Seminar 14 November - 2 December 1983, Dehra Dun, India.* FTP Publications 18: Forest Technology. FINNIDA. Helsinki. s. 63-125.
- Harstela, P. Forest management. Julkaisussa: *Ergonomics Applied to Logging. Proceedings of the Seminar 14 November - 2 December 1983, Dehra Dun, India.* FTP Publications 18: Forest Technology. FINNIDA. Helsinki. s. 2-11.
- Harstela, P. Introduction to ergonomics. Julkaisussa: *Ergonomics Applied to Logging. Proceedings of the Seminar 14 November - 2 December 1983, Dehra Dun, India.* FTP Publications 18: Forest Technology. FINNIDA. Helsinki. s. 39-62.

- Harstela, P. Planning of roads and roads cost. Julkaisussa: Ergonomics Applied to Logging. Proceedings of the Seminar 14 November - 2 December 1983, Dehra Dun, India. FTP Publications 18: Forest Technology. FINNIDA. Helsinki. s. 12-31.
- Harstela, P. Principles of calculating machine cost and maintenance costs. Julkaisussa: Ergonomics Applied to Logging. Proceedings of the Seminar 14 November - 2 December 1983, Dehra Dun, India. FTP Publications 18: Forest Technology. FINNIDA. Helsinki. s. 148-165.
- Heliövaara, K. & Mannerkoski, I. Metsähyönteiset. Lajintuntemus. Helsingin yliopisto. Maatalous- ja metsätieteiden laitoksen julkaisuja 12. 90 s.
- Heliövaara, K. & Väisänen, R. Geographic variation in the life-history of *Aradus cinnamomeus* and a breakdown mechanism of the reproductive isolation of allochronic bugs (Heteroptera, Aradidae). *Annales Zoologici Fennici* 24:1-17.
- Heliövaara, K. & Väisänen, R. Raskasmetallien kertyminen kahteen tuholaislajiin Harjavallan teollisuusalueella. Summary: Accumulation of heavy metals in two biennial pine insects. *Aquilo Ser. Botanica Tom. 25(I):63-67.*
- Helle, T., Taskinen, E., Linden, H. & Hokka, P. Metsäkanalintujen elinympäristöt ja metsätalous. Summary: Tetraonid habitats and forestry. *Suomen Riista* 34:77-95.
- Hokka, P. Ks. Helle, T., Taskinen, E., Linden, H. & Hokka, P.
- Holmberg, M. & Hari, P. Metsämaan vesitalouden vaikutuksesta emäskyllästysasteen pitkäaikaisiin muutoksiin. *Aquilo Ser. Botanica Tom. 25(I):13-19.*
- Hotanen, J-P. Ks. Jäppinen, J-P. & Hotanen, J-P.
- Hynynen, J. Metsäpuiden juuristojen rakenne ja toiminta. Kirjallisuuteen perustuva tutkimus. Helsingin yliopiston metsänhoitotieteen laitoksen tiedonantoja 61. 111 s.
- Häggman, H. Seasonal variations in the ribosome assemblies and in in vitro translations in the buds of Scots pine. *Acta Universitatis Ouluensis, Series A scientiae rerum naturalium* n:o 193. Väitöskirja.
- Häggman, H. Ks. Kupila-Ahvenniemi, S., Lindfors, A. & Häggman, H.
- Häggman, J. Ks. Rousi, M., Häggman, J. & Bryant, J.P.
- Issakainen, J. Ks. Silfverberg, K. & Issakainen, J.
- Jukola-Sulonen, E-L. Havupuiden harsuuntuneisuuden seuranta Suomessa. Summary: Needle loss monitoring of coniferous trees in Finland. *Aquilo Ser. Botanica Tom. 25(I):96-102.*

- Jukola-Sulonen, E-L. Ks. Korhonen, S. & Jukola-Sulonen, E-L.
- Jukola-Sulonen, E-L. Ks. Kuusinen, M. & Jukola-Sulonen, E-L.
- Jukola-Sulonen, E-L. Ks. Salemaa, M., Jukola-Sulonen, E-L. & Lappalainen, T.
- Jäppinen, J-P. & Hotanen, J-P. Metsämarja- ja sienisatotutkimus Suomessa - irrallisista satoarvioista yleistyksiin? Abstract: Researching yields of wild berries and larger fungi in Finland - from individual yield studies to a more integrated approach. Luonnon Tutkija 91:96-101.
- Katainen, H-S. Ks. Raunemaa, T., Hari, P., Kukkonen, J., Anttila, P. & Katainen, H-S.
- Korhonen, K. & Kauppila, P. The sexuality of *Phlebiopsis gigantea*. *Karstenia* 27(1):23-30.
- Korhonen, S. & Jukola-Sulonen, E-L. Kuusen harsuuntumisen arviointi. Summary: Crown thinning estimation of Norway spruce. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(II):68-74.
- Kubin, E. Metsäntutkimuslaitoksen metsävauriotutkimus. Nordia-tiedonantoja. Sarja B, 3:43-47.
- Kubin, E. Männyn ja kuusen neulasten ravinnepitoisuuden muuttuminen karikkeen keruuseen käytetyssä suppilossa. Abstract: The change of the nutrient contents of spruce and pine needles in trap used in collecting forest litter. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(II):75-82.
- Kurkela, T. Metsän taudit. MPAT1, metsäpatologian perusteet, erikoisosa. Helsingin yliopiston kasvipatologian laitoksen monisteita 29. 185 s.
- Kuusinen, M. & Jukola-Sulonen, E-L. Karikkeen epifyyttijäkälälajisto ja sen muutokset neljällä mäntykoelalalla. Summary: Litterfall of epiphytic lichens and changes in species composition at four *Pinus sylvestris* -stands in Finland. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25 (II):83-89.
- Löfström, I. Metsä liikenteen hiukkaasmaisten epäpuhtauksien sijoitajana. Helsingin kaupungin ympäristönsuojelulautakunnan julkaisuja 3. 94 s.
- Löyttyniemi, K. & Löyttyniemi, R. Annual flight patterns of timber insects in miombo woodland in Zambia. Buprestidae (Coleoptera). *Ann. Ent. Fenn.* 53:57-60.
- Löyttyniemi, K. & Löyttyniemi, R. Annual flight patterns of timber insects in miombo woodland in Zambia. Curculionidae, Brentidae and Anthribidae (Coleoptera). *Ann. Ent. Fenn.* 53:73-79.

- Nevalainen, S. Ilman epäpuhtauksien ja bioottisten taudinaiheuttajien väliset yhteydet. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(I): 110-116.
- Nevalainen, S. & Liukkonen, K. Tuhon aiheuttajat vaurioituneissa puissa. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(II):97-101.
- Nikinmaa, E. & Hari, P. Juurten osuuden lisääntymisen vaikutus metsikön kehitykseen. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(II):115-121.
- Norokorpi, Y. Pohjois-Suomen vanhojen kuusikoiden käsittelyongelmat. Oulun yliopiston kasvitieteen laitoksen monisteita 30:104-111.
- Nygren, P. & Hari, P. Kaliumin puutteen ja happaman sateen yhteisvaikutus metsikön kehitykseen. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(II):129-135.
- Nyyssönen, A. Itä-Suomen metsävarat ja niiden kehitys. Osuuspankkijärjestön taloudellinen katsaus 2:10-13.
- Pättilä, A. Metsikkösadannan laatu. Abstract: Throughfall chemistry. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(I):29-37.
- Raitio, H. Neulasvuosikertojen merkitys neulasanalyysin tulkinassa. Abstract: The significance of the number of needle year classes in interpreting needle analysis results. *Silva Fenn.* 21(1):11-16.
- Raitio, H. & Tikkanen, E. Nuorten mäntyjen typpi-, kalsium- ja magnesiumtalouden häiriö kuivalla kankaalla. Summary: A disturbance in nitrogen, calcium and magnesium balance in young pines in a dry heat forest. *Aquilo Ser. Botanica* Tom. 25(I):46-56.
- Raulo, J. Mahla - koivikon oheistuote. *Sorbifolia* 18(1):5-8.
- Repo, T. Puiden pakkaskestävyyteen liittyviä näkökohtia. *Luonnon Tutkija* 91:152-155.
- Reunala, A. Metsä arkkityyppinä. Summary: Forest as an archetype. Julkaisussa: Reunala, A. & Virtanen, P. (toim.). Metsä suomalaisten elämässä. Monitieteellinen seminaari 18.-19.12.1986. *Silva Fenn.* 21(4):415-426.
- Reunala, A. Skogen och finländarna. *Historisk Tidskrift för Finland* 72(3):375-396.
- Reunala, A. & Virtanen, P. (toim.). Metsä suomalaisten elämässä. Monitieteellinen seminaari 18.-19.12.1986. Summary: The forest as a Finnish cultural entity. *Silva Fenn.* 21(4):317-480.
- Rousi, M., Tahvanainen, J., Helle, E. & Uotila, I. Voidaanko rauduskoivun nisäkätuoja vähentää metsänjalostuksen keinoin. *Sorbifolia* 18(2):73-76.

- Ryynänen, L. Rauduskoivun (*Betula pendula*) kloonaukset. Cloning of *Betula pendula*. *Sorbifolia* 18(3):109-114.
- Salemaa, M., Jukola-Sulonen, E-L. & Lappalainen, T. Vaihtovirtavastuksen käyttömahdollisuudesta kuusen (*Picea abies*) vitaliteettitunnukseksi. Summary: On the usefulness of electrical impedance in estimating the vitality of Norway spruce, *Picea abies*. *Aquilo Ser. Botanica Tom. 25(II):161-166*.
- Salmi, J. Koivun puuaineen ominaisuudet ja käyttö. Summary: Wood properties and uses of birch, *Betula* spp. *Sorbifolia* 18(3):123-132.
- Saramäki, J. Implementation of research projects: adjustments to deviations from original plans. Julkaisussa: Forestry Research Management. FTP Publications 20: Forestry Research. FINNIDA. Helsinki. s. 70-72.
- Saramäki, J. Planning of research work: silviculture and mensuration. Julkaisussa: Forestry Research Management. FTP Publications 20: Forestry Research. FINNIDA. Helsinki. s. 37-41.
- Sepponen, P. Kasvillisuuden vaihtelun selittämisen ongelmia. (Problems in explaining vegetation variation). *Luonnon Tutkija* 91:62-64.
- Silfverberg, K. & Issakainen, J. Turpeentuhkan vaikutuksesta puuston kasvuun ja ravinnetilaan käytännön lannoitustyömailla. *Suo* 38(3-4):53-62.
- Tikkanen, E. Nuorten mäntyjen typpi-, kalsium- ja magnesiumta- louden häiriö kuivalla kankaalla. Abstract: A disturbance in nitrogen, calcium and magnesium balance in young pines in a dry heath forest. *Aquilo Ser. Botanica Tom. 25(I):46-56*.
- Tikkanen, E. Ks. Raitio, H. & Tikkanen, E.
- Uotila, A. Rauduskoivun (*Betula pendula*) taudit. *Sorbifolia* 18(3):133-136.
- Valtanen, J. Miten metsänhoito muuttaa ympäristöä. *Nordia- tiedonantoja. Sarja B, 3:69-74*.
- Varama, M. Ks. Viitasaari, M. & Varama, M.
- Viitasaari, M. & Varama, M. Sahapistiäiset 4. Havupistiäiset (Diprionidae). Summary: Sawflies 4. Conifer sawflies (Diprionidae). Helsingin yliopisto. Maatalous- ja metsä- tieteiden laitoksen julkaisuja 10. 79 s.

### 3. ULKOMAISET SARJAT

- Ala-Ilomäki, J. The effect of weight distribution on rut formation of forwarder. Julkaisussa: Development of Thinning Systems to Reduce Stand Damages. Proceedings of The Meeting of IUFRO Project Group P4.02 and Subject Group S1.05-05. Swedish University of Agricultural Sciences. Faculty of Forestry. Research Note 98:133-145. Garpenberg.
- Appelroth, S-E. Work study method for comparison of manual tree planting. Julkaisussa: Corcoran, T.J. & Reams, G.A. (co-eds.). Proceedings of the 18th IUFRO World Congress in Ljubljana, Yugoslavia 1986. Subject Group S3.04. University of Maine, USA. Miscellaneous Report 317:168-177.
- Berg, B., Müller, M. & Wessén, B. Decomposition of red clover (*Trifolium pratense*) roots. *Soil Biol. Biochem.* 19(5):589-593.
- Ferm, A. Ks. Kauppi, A., Rinne, P. & Ferm, A.
- Ferm, A. Ks. Rinne, P., Kauppi, A. & Ferm, A.
- Heinonen, J. Ks. Saramäki, J., Heinonen, J. & Sekeli, P.M.
- Heliövaara, K., Väisänen, R., Braunschweiler, H. & Lodenius, M. Heavy metal levels in two biennial pine insects with sap-sucking and gall-forming life-styles. *Environmental Pollution* 48:13-23.
- Helle, T., Pajuoja, H. & Nygren, K. Forest damages caused by moose and their economic value in Finland. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. *Scand. Forest Economics* 29:7-26.
- Helle, T., Pulliainen, E. & Aspi, J. Size-related changes in winter condition at male calves in reindeer. *Rangifer* 7(1):2-11.
- Hytönen, J., Lumme, I. & Törmälä, T. Comparison of methods for estimating willow biomass. *Biomass* 14:39-49.
- Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. *Scand. Forest Economics* 29. 284 s.
- Kauppi, A., Rinne, P. & Ferm, A. Initiation, structure and sprouting of dormant basal buds in *Betula pubescens*. *Flora* 179:55-83.



- Kilkki, P. & Lappi, J. Estimation of the taper curve using stand variables and sample tree measurements. *Scand. Journal of Forest Research* 2(1):121-126.
- Koski, V. Long geographic transfers, a possible way of eliminating pollen contamination in advanced generation seed orchards of *Pinus sylvestris*. *Forest Ecology and Management* 19:267-271.
- Kupila-Ahvenniemi, S., Lindfors, A. & Häggman, H. Seasonal variations in the properties of ribosome assemblies from vegetative buds of Scots pine. *Physiol. Plantarum* 71:55-60.
- Kuuluvainen, J., Ollongqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M. An econometric model for sawtimber and pulpwood markets in Finland. *Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics* 29:235-252.
- Kuusela, K. Silvicultural regimes in the cause and effect relationships of the forest-damage situation in Central Europe. *Ecologically Sustainable Development of the Biosphere, project publication 41. IIASA. 17 s.*
- Kuusipalo, J. Relative importance of factors controlling the success of *Oxalis acetosella*: an example of linear modeling in ecological research. *Vegetation* 70:171-179.
- Lappi, J. & Bailey, R.L. Estimation of the diameter increment function or other tree relations using angle-count samples. *Forest Science* 33(3):725-739.
- Lappi, J. Ks. Kilkki, P. & Lappi, J.
- Lähde, E. & Nieppola, J. Vegetation changes in old stands of *Pinus sylvestris* L. in Southern Finland. *Scand. Journal of Forest Research* 2(3):369-377.
- Mielikäinen, K. Ks. Valsta, L. & Mielikäinen, K.
- Müller, M. Leaching of subterranean clover-derived N from a loam soil. *Plant and Soil* 102:185-191.
- Müller, M. Ks. Berg, B., Müller, M. & Wessén, B.
- Niemelä, P., Rousi, M. & Saarenmaa, H. Topographical delimitation of *Neodiprion sertifer* (Hym., Diprionidae) outbreaks on Scots pine in relation to needle quality. *Journal of Applied Entomology* 103:84-91.

- Niemistö, P. A method for evaluating the effect of strip roads on the growth and yield of coniferous stands. Julkaisussa: Development of Thinning Systems to Reduce Stand Damages. Proceedings of The Meeting of IUFRO Project Group P4.02 and Subject Group S1.05-05. Swedish University of Agricultural Sciences. Faculty of Forestry. Research Note 98. Garpenberg.
- Nieppola, J. Ks. Lähde, E. & Nieppola, J.
- Nikkanen, T. & Velling, P. Correlations between flowering and some vegetative characteristics of *Pinus sylvestris* L. Forest Ecology and Management 19:35-40.
- Ollonqvist, P. The objectives in the choice of the forest regeneration alternatives. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics 29:135-150.
- Ollonqvist, P. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Ovaskainen, V. Pollution-induced forest damage, optimal harvest age and timber supply: some theoretical considerations. IIASA, Working Paper 37/1987, 30 s.
- Ovaskainen, V. Supply of sawtimber in Finland: preliminary results on the role of the capital market and financial factors. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics 29:253-269.
- Ovaskainen, V. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Paavilainen, E. Effect of fertilization on the litter fall of *Pinus sylvestris* and *Betula pubescens* on drained peatlands. Scand. Journal of Forest Research 2(1):59-75.
- Pajuoja, H. Ks. Helle, T., Pajuoja, H. & Nygren, K.
- Pajuoja, H. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Parviainen, J. Viljo - ett kalkylprogram för att jämföra olika sätt att förnya skogen. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidsskrift 1:33-38.
- Poteri, M. Ks. Romakkaniemi, P. & Poteri, M.
- Raitio, H. Site elevation differences in forest damage to Scots pine (*Pinus sylvestris* L.). Forest Ecology and Management 20:299-306.
- Raitio, H. Ks. Sarjala, T., Raitio, H. & Turkki, E.

- Raunemaa, T., Hannikainen, M., Kulmala, M. & Hari, P. Pine bark PIXE analysis: a new method to study long-term environmental changes. Nucl. Instr. Meth. in Phys. Res. B22:473-475.
- Raunemaa, T., Hari, P., Kukkonen, J., Anttila, P. & Katainen, H-S. Long-term changes of needle litter in coniferous forests of Finland. Can. Journal of Forest Res. 17:466-471.
- Raunemaa, T., Hari, P., Kukkonen, J., Kulmala, M. & Karhula, M. Analysis of the bark of Scots pine as a method of studying environmental changes. Water, Air and Soil Poll. 32:445-453.
- Repo, T. Ks. Rikala, R. & Repo, T.
- Reunala, A. Skog - inte bara trä. Skogens immateriella värden. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift 1:9-13.
- Rikala, R. & Repo, T. Frost resistance and frost damage in Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) seedlings during shoot elongation. Scand. Journal of Forest Research 2(4):433-440.
- Rinne, P., Kauppi, A. & Ferm, A. Induction of adventitious buds and sprouts on birch seedlings (*Betula pendula* Roth and *B. pubescens* Ehrh.). Can. Journal of Forest Res. 17:545-555.
- Romakkaniemi, P. & Poteri, M. Effects of some environmental conditions on the response of birch bark to wounding. Eur. Journal of Forest Path. 17:298-304.
- Rousi, M., Häggman, J. & Bryant, J.P. The effect of bark phenols upon mountain hare barking of winter-dormant Scots pine. Holarctic Ecology 10:60-64.
- Rousi, M. Ks. Niemelä, P., Rousi, M. & Saarenmaa, H.
- Saarenmaa, H. Ks. Niemelä, P., Rousi, M. & Saarenmaa, H.
- Salo, J. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Saramäki, J., Heinonen, J. & Sekeli, P.M. Volume functions and tables for *P. Oocarpa*, *P. Mercusii* and *P. Michoacana* in Zambia. Zambia Forest Department. Division of Forest Research. Research note 39. 76 s.
- Sarjala, T., Raitio, H. & Turkki, E. Nitrate metabolism in Scots pine seedlings during their first growing season. Tree Physiology 3:285-293.
- Selby, J.A. On the operationalization of Pred's behavioural matrix. Geografiska Annaler 69B, 1:81-90.

- Selby, J.A. The perception of environmental potential by rural small-scale entrepreneurs. Julkaisussa: Wiberg, U. & Snickers, F. (eds.). Structural change in peripheral and rural areas. Swedish Council for Building Research, Document D:12, s. 100-118.
- Selby, J.A. Ks. Hänninen, R. & Selby, J.A.
- Seppälä, H. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Sievänen, T. Experiences of forest recreation in another culture: a comparison between Finland and Minnesota. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics 29:49-59.
- Sirén, M. Damage in thinnings with different harvesting methods in Finland. Julkaisussa: Development of Thinning Systems to Reduce Stand Damages. Proceedings of The Meeting of IUFRO Project Group P4.02 and Subject Group S1.05-05. Swedish University of Agricultural Sciences. Faculty of Forestry. Research Note 98:12-28. Garpenberg.
- Smolander, H., Oker-Blom, P., Ross, J., Kellomäki, S. & Lahti, T. Photosynthesis of a Scots pine shoot: test of a shoot photosynthesis model in a direct radiation field. Agricultural and Forest Meteorology 39:67-80.
- Tervo, M. Leading indicators for forecasting commercial fellings. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics 29:271-282.
- Tervo, M. Ks. Kuuluvainen, J., Ollonqvist, P., Ovaskainen, V., Pajuoja, H., Salo, J., Seppälä, H. & Tervo, M.
- Tigerstedt, P.M.A. & Velling, P. Avkastningsindex hos skogs-träd - ett sätt att få mer och bättre gagnvirke med skogs-trädsförädling. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift 1: 15-19.
- Tikkanen, E. Onormal utveckling hos tallplantor på hyggesplogade områden i Finland. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift 5-6:32-35.
- Valsta, L. Possibilities to optimize stand treatment based on individual trees. Julkaisussa: Hänninen, R. & Selby, J.A. (eds.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Porvoo, Finland, May 1987. Scand. Forest Economics 29:151-160.

Valsta, L. & Mielikäinen, K. Blandskogens ekonomi: tall med inblandad vartbjörk. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift 1: 20-25.

Velling, P. Ks. Nikkanen, T. & Velling, P.

Velling, P. Ks. Tigerstedt, P.M.A. & Velling, P.

## 4. KOTIMAISET YKSITTÄISJULKAISUT

Derome, J. Effect of liming on forest soil acidification. Li-sensiaattityö. Helsingin yliopisto. 93 s.

Enroth, R-R. Metsäteollisuustuotteiden kauppa. Luentomoniste. Helsingin yliopiston puumarkkinatieteen laitos. 98 s.

Hannelius, S. Metsäkiinteistön kauppa ja arvo. Julkaisussa: Menestyvä yrittäjä, osa 2. s. 290-291. Weiling & Göös.

Hannelius, S. Metsän arvo. Julkaisussa: Hakala, J. (toim.). Käytännön metsätieto. Käsikirja metsänomistajalle. s. 81-96. Kustannus Oy Metsälehti. Kajaani.

Hannelius, S. Metsätalouden harjoittamisen kannattavuus. Julkaisussa: Menestyvä yrittäjä, osa 2. s. 288-289. Weiling & Göös.

Hannelius, S. Ks. Niemi, A., Vesikallio, H., Kempainen, M., Nikunen, U., Tölli, R., Hannelius, S., Pyykkönen, J., Heino-nen, J., Silvennoinen, J., Mattila, R., Saarinen, P. & Rauvala, T.

Harstela, P. Forestry in the Nordic countries, working postures - overview of the problem. Julkaisussa: Proceedings in IXth Joint International Ergonomics Symposium "Working Postures in Agriculture and Forestry", CIGR/IAAMRH/IUFRO 9.-12.6.1987 Kuopio. s. 3-13.

Helle, T. Poron vuosi. Julkaisussa: Luonnon Ystävän Suomi. Valitut Palat. Helsinki. s. 186-188.

Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H. Vitality of conifers in Finland, 1985-1986. Research Bulletin of the Finnish Forest Research Institute. ILME Project. 30 s.

Karppinen, H. Uudenmaan-Hämeen hakkuumahdollisuuksien viimeaikainen hyväksikäyttö. Julkaisussa: Postipankin Metsätal-koot. Uudenmaan-Hämeen metsävarat ja metsien monikäyttö. s. 10-18.

- Katainen, H-S. Ks. Mälkönen, E., Kellomäki, S., Katainen, H-S. & Valtonen, E.
- Kujala, M., Kynsilehto, K., Ohenoja, E., Saastamoinen, O. & Sepponen, P. Lapin läänin luonnonmarja- ja sienivarat, niiden satoarviot, hyödyntäminen ja sivuansiollinen merkitys. POLAR-MARSI 86 loppuraportti. Pellervo-Seuran Markkinatutkimuslaitos. Helsinki. 59 s.
- Kuusipalo, J. Metsän pintakasvillisuuden ja maan viljavuustun-  
nusten välisistä suhteista - kasvupaikkaluokituksen perusteiden tutkimus. Loppuraportti, 15+186 s. Suomen Akatemia.
- Laiho, O. Metsänhoidon taso Satakunnassa. Satakunnan vuosikirja. s. 3-5.
- Laine, L. Metsätuhot 1980-luvulla. Spectrum Tietokeskus 17, s. 285.
- Lindroos, H. Maaperätekijät merestä kohonneessa nuorena metsämaassa. Lisensiaattityö. Helsingin yliopisto. 91 s. + 17 liites.
- Lähde, E. & Jalkanen, E. Suomalaisen metsä. WSOY. Juva. 138 s.
- Mikkola, K. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.
- Moilanen, M. Ks. Penttilä, T. & Moilanen, M.
- Mälkönen, E., Kellomäki, S., Katainen, H-S. & Valtonen, E. Männy-  
n ravinnedynamiikka ja biomassan tuotos. Tutkimussopimuksen loppuraportti. 30 s.
- Mäkinen, P. Suomalainen metsäkoneurakoitsija - uutta tietoa työstä ja työolosuhteista. Julkaisussa: Metsäkonetyön ergonomian ja työturvallisuuden kehittäminen. s. 41-52. Kuopion aluetyöterveyslaitos. Koulutusaineisto.
- Nevalainen, S. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.
- Niemi, A., Vesikallio, H., Kempainen, M., Nikunen, U., Tölili, R., Hannelius, S., Pyykkönen, J., Heinonen, J., Silvennoinen, J., Mattila, R., Saarinen, P. & Rauvala, T. Metsäopas. KML Tapio, MTK & säästöpankkiryhmä. Samerka Oy. 76 s.
- Nyyssönen, A. (toim. - ed.). Suomalainen Tiedeakatemia. Academia Scientiarum Fennica. Vuosikirja - Yearbook 1986-1987. 259 s.
- Nyyssönen, A. Suomalaisen Tiedeakatemian toimintakertomus 9.4. 1986-8.4.1987. Report of the Finnish Academy of Science and Letters 9th April 1986 to 8th April 1987. Julkaisussa: Nyyssönen, A. (toim. - ed.). Suomalainen Tiedeakatemia. Academia Scientiarum Fennica. Vuosikirja - Yearbook 1986-1987. s. 25-33.

- Nyysönen, A. Yksityismetsien rakenteen, puuntuotannon ja käytön kehitys. Julkaisussa: 59. Suomen metsäviikko 6.-9.4.1987. Metsäviikon avajaisten ja yleisen kokouksen esitelmät. s. 2-6.
- Ovaskainen, V. On timber supply decisions under liquidity constraints and project indivisibility. A theoretical analysis and an empirical test. Kansantaloudellisen metsäekonomian lisensiaattityö. Helsingin yliopisto. 106 s.
- Paavilainen, E. Ilman epäpuhtauksia koskeva metsäntutkimus Suomessa - Metsäntutkimuslaitoksen ILME-projekti. Julkaisussa: Karhula, M. (toim.). Onko ilmansuojelututkimuksella oikea suunta Suomessa. Seminaariraportti. Ilmansuojeluyhdistys. Helsinki. s. 11-17.
- Pajamäki, J. Metsänjalostuksen yleistilasto 1.1.1987. General statistics on forest tree breeding in Finland 1.1.1987. 20 s.
- Parviainen, J. Metsäntutkimus käytännön toiminnan tietopohjana. Esitelmämonisteessa: Pohjois-Karjalan metsänhoitajat ry. 60 vuotta. s. 9-13.
- Penttilä, T. & Moilanen, M. Soklin malmi fosforilannoitteena Pohjois-Suomen suometsissä. Metsäntutkimuslaitoksen ja Lapin lääninhallituksen Sokli-projektin loppuraportti. 42 s. + 20 liites.
- Raitio, H. Hivenravinteet. Luentomoniste. Joensuun yliopisto, metsätieteellinen tiedekunta. 40 s.
- Raitio, H. Maakemia. Luentomoniste. Taimitarhanhoitajien jatkokoulutus - jakso n:o 2. 36 s.
- Reunala, A. Metsä ja suomalaiset. Julkaisussa: Hakala, J. (toim.). Käytännön metsätieto. Käsikirja metsänomistajalle. s. 9-32. Kustannus Oy Metsälehti. Kajaani.
- Reunala, A. Monikäyttöinen metsä. Julkaisussa: Postipankin metsätalkoot. Uudenmaan-Hämeen metsävarat ja metsien monikäyttö. s. 35-41.
- Reunala, A. & Heikinheimo, M. Taistelu metsistä. Voimaperäinen metsätalous Suomessa ja muissa maissa. Kirjayhtymä, Helsinki. 188 s.
- Sepponen, P. Ks. Kujala, M., Kynsilehto, K., Ohenoja, E., Saastamoinen, O. & Sepponen, P.
- Sutinen, M-L. Männyn taimien talvehtiminen: Hiilihydraattien vuodenaikainen vaihtelu ja pakkaskestävyys. Kasvifysiologian lisensiaattitutkielma. Oulun yliopisto, kasvitieteen laitos. 110 s.
- Toropainen, M. Metsätalouslyrityksen investointilaskelmat. Metsätalouslyrittäjäkurssin opetusmoniste. 46 s.

- Uotila, A. Ilmastotekijöiden vaikutus männynversosyöpätuhojen esiintymiseen. Lisensiaattityö, Helsingin yliopisto, kasvipatologian laitos. 55 s.
- Valtonen, E. Ks. Mälkönen, E., Kellomäki, S., Katainen, H-S. & Valtonen, E.
- Valtonen, K. Mekaanisen metsäteollisuuden tuotteiden loppukäyttö. Opetusmoniste. Helsingin yliopiston puumarkkinatieteen laitos. 185 s.
- Valtonen, K. Raakapuun kauppa. Opetusmoniste. Helsingin yliopiston puumarkkinatieteen laitos. 110 s.
- Varmola, M. Männyn istutustaimikoiden kasvumalli. Metsänarvioimistieteen lisensiaattitutkimus. Helsingin yliopisto, Metsänarvioimistieteen laitos. 89 s.
- Vuokila, Y. Ilman epäpuhtaudet ja metsä. Spectrum Tietokeskus 17, s. 136-137.
- Vuokila, Y. Metsänkasvatuksen perusteet ja menetelmät. WSOY. Porvoo. 2. painos. 258 s.
- Vuokila, Y. Metsän kasvuun vaikuttavat tekijät. Factors affecting forest growth. Julkaisussa: Nyyssönen, A. (toim. - ed.). Suomalainen Tiedeakatemia. Academia Scientiarum Fennica. Vuosikirja - Yearbook 1986-1987. s. 143-152.
- Vuokila, Y. Metsätalous 1980-luvulla. Spectrum Tietokeskus 17, s. 284-285.
- Vuokila, Y. Metsä 2000 -ohjelma. Spectrum Tietokeskus 17, s. 285-287.
- Vuokila, Y. Suomen metsävarat. Spectrum Tietokeskus 17, s. 406.
- Yli-Kojola, H. Ks. Jukola-Sulonen, E-L., Mikkola, K., Nevalainen, S. & Yli-Kojola, H.

## 5. ULKOMAISET YKSITTÄISJULKAISUT

- Ala-Ilomäki, J. Weight distribution of a forwarder and its effect on rut formation on peatland. Julkaisussa: Proceedings of ISTVS 9th International Conference. Vol. 1:339-346.
- Ferm, A., Hytönen, J., Kolari, K.K. & Veijalainen, H. Growth disturbances of forest trees close to fur animal farms. Julkaisussa: Asman, W. & Diederer, H. (eds.). Ammonia and acidification. Proceedings. EUROSAP-Symposium. Bilthoven, the Netherlands, 13-15 April, 1987. s. 309.



- Hagman, M. Läget för fröplantagerna i Finland. Julkaisussa: Dokumentation från Nordiska Skogsbrukets Frö- och Plantråds seminarium 28.-29. april 1987 angående användning av frö från fröplantager. 9 + 14 s. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Hakkila, P. Harvesting residual wood for energy. Julkaisussa: Meeting on Harvesting, Transport, Ergonomics and Safety in Plantation Forestry. Curitiba, Brazil 5.-10.4. s. 198-211.
- Hari, P. Ks. Nygren, P., Hari, P. & Korpilahti, E.
- Heinonen, J. Ks. Saramäki, J., Chitondo, P. & Heinonen, J.
- Hytönen, J. Ks. Ferm, A., Hytönen, J., Kolari, K.K. & Veijalainen, H.
- Jalkanen, R. Svar på frågor om murkelodling i Finland. Julkaisussa: Sveninge, O. Svamp 86. Svampfrämjandet. Engeltofta, Gävle, 24.-25. oktober 1986. s. 68-69.
- Kolari, K.K. Ks. Ferm, A., Hytönen, J., Kolari, K.K. & Veijalainen, H.
- Korhonen, K. Breeding units in the forest pathogens *Armillaria* and *Heterobasidion*. Julkaisussa: Rayner, A.D.M., Brasier, C.M. & Moore, D. (eds.). *Evolutionary biology of the fungi*. s. 301-310. Cambridge University Press.
- Kubin, E. & Lippo, H. Determining acid deposition in snow in northern Finland. Proceedings. International Symposium on Acidification and Water Pathways. Vol. II:239-248. Norwegian National Committee for Hydrology.
- Kuusela, K. Achievements of forestry and forest industries 1947 - 1986. National report of Finland for FAO/ECE Timber Committee. Julkaisussa: Richards, E.G. (ed.). *Forestry and forest industries: past and future*. United Nations.
- Kuusipalo, J. Dominance pattern with understorey bryophyte vegetation in southern boreal coniferous forests. Julkaisussa: Barkman, J. (ed.). *Dependent plant communities*. s. 111-117. Dr. W. Jurk Publ.
- Nygren, P., Hari, P. & Korpilahti, E. The interactive effect of potassium deficit and acid water on photosynthesis of Scots pine seedlings. Julkaisussa: Perry, R., Harrison, R.M., Bell, J.N.B. & Lester, J.N. (eds.). *Acid rain: scientific and technical advances*. s. 580-587. Selver, London.
- Paavilainen, E. Mikronährstoffe in Ernährung und Düngung von Koniferen. 175 Jahre forstliche Lehre in Tharandt 1811-1986. Wissenschaftliche Tagung, Tharandt 8-10 Oct. 1986. Vorträge Band 1, s. 120-126.
- Paavilainen, E. & Päivänen, J. Use and management of forested hydric soils. Julkaisussa: D.D. Hook et al (eds.). *The ecology and management of wetlands*, Vol. 2:203-212. Timber Press.

- Palo, M. Deforestation perspectives for the tropics: a provisional theory with pilot applications. Julkaisussa: Dykstra, D., Kallio, M. & Binkley, C. (eds.). The global forest sector: an analytical perspective. Luku 3, s. 57-89. IIASA & John Wiley. London.
- Päivänen, J. Ks. Paavilainen, E. & Päivänen, J.
- Pätilä, A. Troughfall chemistry in pine, spruce and birch stands in Finland. Julkaisussa: International Workshop on Geochemistry and Monitoring in Representative Basins. Prague 27.4.-1.5.1987. Extended Abstracts, s. 238-240.
- Raitio, H. & Tikkanen, E. A disturbance in nitrogen, calcium and magnesium balance in young pines in a dry heath forest. Julkaisussa: International Workshop on Geochemistry and Monitoring in Representative Basins. Extended Abstracts, s. 191-193.
- Raulo, J. Björkboken. Berlings, Arlov. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Reunala, A. Forest benefits in Finland. Julkaisussa: Kaiser, F. & Brown, P. (compilers). Proceedings of the 18th IUFRO World Congress for Economic Value Analysis of Multiple Use Forestry. The Department of Resource Recreation Management, Oregon State University, Corvallis, Oregon. s. 47-60.
- Ruotsalainen, S. Testing of spruce provenances for marginal regions. Julkaisussa: Progeny testing and selection in plant breeding. Honne. s. 73-76.
- Saramäki, J., Chitondo, P. & Heinonen, J. Forest inventory of ZAFFICO Ltd. Final report. Zambia Forestry and Forest Industries Corporation Limited. 244 s.
- Selby, J.A. The behavioural matrix as a diagnostic tool for assisting small firms. Julkaisussa: Jackson, A. & Byron, R. (eds.). Proceedings of the 9th International Marginal Regions Seminar. Skye and Lewis (Scotland). July 1987.
- Selby, J.A. Entrepreneurs' perceived environments and local development. Julkaisussa: O'Cearbhaill, D. (ed.). New approaches to the development of marginal regions. Vol. 2. The Organization and Development of Local Initiative. Galway.
- Selby, J.A. Field afforestation policy in Finland: an ill-considered response to socio-economic change. Julkaisussa: Jackson, A. & Byron, R. (eds.). Proceedings of the 9th International Marginal Regions Seminar. Skye and Lewis (Scotland). July 1987.
- Seppälä, H. Ks. Seppälä, R. & Seppälä, H.

Seppälä, R. & Seppälä, H. Finnish tradition of forest sector models. Julkaisussa: Cardellichio, P.A., Adams, D.M. & Haynes, R.W. (eds.). Forest Sector and Trade Models: Theory and Applications. Proceedings of an International Symposium. November 3-4, 1987, Seattle, Washington. s. 63-70.

Starr, M. The impact of forest soil tillage on the chemistry of tension lysimeter soil water. Julkaisussa: Symposium on Acidification and Water Pathways. The Norwegian National Committee for Hydrology in Cooperation with UNESCO and WMO, the IHP National Committees of Denmark, Finland and Sweden. Bolkesjo, Norway, May 4-8. 1987. Vol. II:95-105.

Tikkanen, E. Ks. Raitio, H. & Tikkanen, E.

Valsta, L. & Brodie, J.D. An economic analysis of hardwood treatment in loblolly pine plantations - a whole rotation dynamic programming approach. Julkaisussa: The 1985 Symposium on Systems Analysis in Forest Resources. Georgia Center for Continuing Education, Athens, Georgia, USA. s. 201-214.

Veijalainen, H. Ks. Ferm, A., Hytönen, J., Kolari, K.K. & Veijalainen, H.

## 6. AIKAKAUS- JA SANOMALEHTIARTIKKELIT

### 6.1. Kotimaiset aikakauslehtiartikkelit

Ala-Ilomäki, J. Ks. Högnäs, T. & Ala-Ilomäki, J.

Annala, E. Kirjanpainaaja imee kuusen kuiviin. Pellervo 3:26-27.

Annala, E. Koivunrunko kuin haulikolla ammuttu. Pellervo 14: 60-61.

Annala, E. Kuusen neulaspistiäinen kuriin. Pellervo 9:42-43.

Annala, E. Punalatikka on lutikan sukua. Pellervo 17:22-23.

Annala, E. Sahaava tuholainen. Pellervo 11:30-31.

- Annala, E. Tukkimiehentäi uhkaa taimikoita. Pellervo 7:26-27.
- Annala, E. Tähtikirjaaja äheltää nuorissa kuusikoissa. Pellervo 4:34-35.
- Annala, E. Ytimennävertäjät asialla. Pellervo 1:22-23.
- Annala, E. Ks. Kurkela, T. & Annala, E.
- Eeronheimo, O. Iso-Britanniastako metsätalousmahti. Teollisuuden Metsäviesti 5-6:26-29.
- Ferm, A. Puu, paju ja peruna. Metsälehti 18.
- Hannelius, S. Hintahavittelusta kannattavuuteen. Metsälehti 4.
- Hannelius, S. Lannoitus on edullinen sijoitus. Leipä leveämmäksi 6:20-21.
- Hannelius, S. Metsäkiinteistön arvo on monitahoinen ongelma. Metsämies 3:26-29.
- Hannelius, S. Metsätalous vastaan kasinotalous. Talouselämä 12.
- Hannelius, S. Metsäverotus on ajan ongelma. Metsälehti 22.
- Harstela, P. Eurooppa katsoo isännän linjaan. Koneviesti 13, s. 37.
- Harstela, P. Istutusmetsiä ehtyvien sademetsien tilalle Malessiassa. Teollisuuden metsäviesti 1:8-10.
- Harstela, P. Metsätyön ergonomiasta. Työste 4:19-25.
- Heikka, T. Hur blir lantbrukstraktorn skogsanpassad. Skogsbruket 12:16-18.
- Heikka, T. Mitä maataloustraktorilta vaaditaan metsässä? Teho 10:4-6.
- Helle, T. Porostako uhka Kainuun maa- ja metsätaloudelle. Poromies 54(6):7-10.
- Helle, T. & Lyykorpi, A. Oraniemen palkisen porot vesakon kimpussa. Poromies 54(1):32-34.
- Helle, T. Ks. Moilanen, H. & Helle, T.
- Högnäs, T. & Ala-Ilomäki, J. Utvecklingen av virkestransporten på blöta marker. Skogsbruket 12:12-15.
- Ihalainen, R. Nainen metsänhoitajana. Ura urkenee kankeasti. Metsänhoitaja 3.
- Isomäki, A. Koneiden jäljet metsässä. Käytännön Maamies 10:70-73.

- Jalkanen, R. Hyönteiset myrskypuiden kimpussa. Veitsiluodon Viesti 3:18-21.
- Jalkanen, R. Mitä viime vuosien männynharmaakariste-epidemiasta opittiin. Metsä ja Puu 2:22-23.
- Jukola-Sulonen, E-L. ILME-projekti selvitti havupuiden elinvoimaisuuden. Metsä ja Puu 6:32-34.
- Juntunen, M-L. Omatoimisten metsänomistajien työympäristö. Teho 10:20-21.
- Kaikusalo, A. Jään jään kahleisiin. Eläinmaailma 3:24-27.
- Kaikusalo, A. Naali on alhossa. Eläinmaailma 2:28-35.
- Kukkola, M. & Mälkönen, E. Mitä kokopuun korjuu vaikuttaa puuston kasvuun? Hakkuutähteiden merkitys metsässä. Käytännön Maamies 12:54-56.
- Kurkela, T. Harmaakariste tappaa neulaset. Pellervo 2:38-39.
- Kurkela, T. Männynlumihome - vihollinen lumipeitteen alla. Pellervo 6:38-39.
- Kurkela, T. Männynversosyövä iskee taimikkoon. Pellervo 12:48-49.
- Kurkela, T. Tuhojen ehkäisy - onko sekametsistä apua. Metsä ja Puu 12:12-13.
- Kurkela, T. Tyvilaho murtaa kuusen sydämen. Pellervo 18:22-24.
- Kurkela, T. Tyvitervas iskee juurivaurioihin. Pellervo 8:34-35.
- Kurkela, T. & Annila, E. Lannoitus ja metsätuhot. Kasvinsuojelulehti 20:60-65.
- Kuuluvainen, J. Miten hinnat vaikuttavat puun tarjontaan. Metsälehti 5.
- Kuusela, K. Euroopan metsävarat lisääntyvät. Metsälehti 5, s. 9.
- Kuusela, K. Hakkuut lisääntyvät Keski-Euroopassa. Metsälehti 22, s. 9.
- Kuusela, K. Lapin metsätalous etsii itseään. Metsälehti 6.
- Kuusela, K. Metsän kuva. Metsälehti 23:40-43.
- Kuusela, K. Paperi ja kartongit ovat valtitt. Metsälehti 4, s. 18.
- Kuusela, K. Pohjoinen havumetsä - maapallon ikivihreä kruunu. Metsälehti 23:4-6.

- Kuusela, K. Suomella tilaisuus vallata sahatavaramarkkinoita Ruotsilta. Metsälehti 21, s. 4.
- Kuusela, K. Virkesförrådet har ökat men tas inte till vara. Skogsbruket 7-8:14-15.
- Lähde, E. Luonnon tila ihmisen tilan kuvastimena. Katsaus 1: 10-13.
- Lähde, E. Metsä 2000 -ohjelman biologis-ekologinen vaihtoehto. Katsaus 6:14-16.
- Löfström, I. Liikenne-epäpuhtauksia tehokkaasti sitova metsä. Ilmansuojelu-uutiset 3:44-45.
- Löfström, I. Taajaman metsien kulutuskestävyyden parantaminen. Puutarhalehti 7:20-21.
- Löfström, I. Taajametsä - kaupunkilaisen kotimetsä. Metsälehti 23:60-61.
- Moilanen, H. & Helle, T. Poron vaikutus männyn luontaiseen uudistumiseen Kainuussa. Poromies 54(3):12-14.
- Mäkinen, P. Puolan metsissä polle tekee työt. Pellervo 16: 60-61.
- Mälkönen, E. Kannattaako typpilannoitusta käyttää metsässä? Metsäväki 2, s. 5.
- Mälkönen, E. Ks. Kukkola, M. & Mälkönen, E.
- Nöjd, P. Mitä tiedämme ilman saasteiden vaikutuksesta metsiin. Käytännön Maamies 3.
- Oskarsson, O. De flesta skogsträden är tvåkönade. Skogsbruket 5:8-9.
- Oskarsson, O. De flesta skogsträden är tvåkönade II. Skogsbruket 6:18-19.
- Oskarsson, O. Fröet till ny skog. Skogsbruket 10:4-6.
- Paavilainen, E. Metsänhoitoa luontoa säästären. Leipä leveämmäksi 5.
- Pajamäki, J. Metsänjalostuksen vuosilustoja. Metsä ja Puu 2: 16-19.
- Pajamäki, J. Yhteistyöllä edelleenkin eteenpäin. Metsämies 2: 11-13.
- Palmgren, K. Miljötrycket och markens mikroorganismer. Skogsbruket 9:4-9.
- Parviainen, J. & Tervo, L. VAPO-paakuista myönteisiä kokemuksia. Juurten uudistumiskyky voimakasta. Metsä ja Puu 4, s. 26.

- Petäistö, R-L. & Ristilä, T. Fusarium avenaceum -sieni männyn-  
taimien versoissa. Kasvinsuojelulehti 4, s. 106.
- Rauskala, R. Hankintakaupoissa halvemmat kantohinnat. Metsä ja  
Puu 10:20-21.
- Reunala, A. Entistä tärkeämpi monikäyttö. Metsä ja Puu 8,  
s. 24.
- Reunala, A. Jalkasen yliaistillinen maailma. Metsänhoitaja 2:  
34-36.
- Reunala, A. Kovat ja pehmeät arvot metsätaloudessa. Metsäliiton  
Viesti 2:44-45.
- Reunala, A. Metsätalous tietoyhteiskunnan riepotelletavana. Tapio  
3:20-23.
- Rummukainen, U. Jatkuvaan karsintaan. Metsälehti 22.
- Rummukainen, U. Joulukuusta kasvatetaan kymmenen vuotta. Käy-  
tännön metsämies 12.
- Saarenmaa, H. Metsätalouden tietojärjestelmien laitos Helsingin  
yliopistoon. Metsänhoitaja 2:26-29.
- Saarenmaa, H. Tietokone asiantuntijana. Tekoäly avuksi metsäta-  
louden päätöksentekoon. Metsä ja Puu 1:8-11.
- Salminen, S. Suomen metsien metsänhoidollinen tila. Metsänhoi-  
taja 4:28-31.
- Salminen, S. VMI8 edennyt yli Etelä-Suomen. Metsä ja Puu 6:  
30-31.
- Seppälä, H. Yrityskaupat metsäteollisuudessa. Metsäposti 1:4-8.
- Seppälä, R. Puun muuttuvat käyttömuodot. Metsä ja Puu 8:18-19.
- Sievänen, T. Ulkoilu osaksi elämäntapaa. Metsä ja Puu 8, s. 26.
- Takalo, S. Dieselmoottori tekee moottorikelkasta syväkyntäjän.  
Koneviesti 19.
- Tervo, L. Kumipuu on kumma puu. Metsämies 5:24-25.
- Tervo, L. Malesian metsissä puu kasvaa vauhdilla. Metsämies  
4:24-25.
- Tervo, L. Palmupuulla on monta käyttöä. Metsämies 6-7:24-25.
- Tervo, L. Ks. Parviainen, J. & Tervo, L.
- Toropainen, M. Metsä- ja puutalous Pohjois-Karjalan aluetalou-  
dessa. Metsäposti 2:10-11.

- Tuimala, A. Oikea lannoitus on myös laatukasvatusta. Tehdaspuu 3:15-17.
- Valtanen, J. Kaatuuko aurausalueen mänty. Metsä ja Puu 1.
- Varama, M. Pakkanen tuhosi mäntypistiäiset. Metsälehti 10, s. 20.
- Varmola, M. Karsiako vai eikö karsia? Käytännön Maamies 4:76-77.
- Varmola, M. Lapin oma Metsä 2000 -ohjelma. Savotta 21, s. 3.
- Varmola, M. Pituusbonitointi metsätyyppiluokituksen rinnalle. Metsä ja Puu 1:16-18.
- Veijalainen, H. Kiinan metsäpalot koettelivat köyhää pohjoista. Metsälehti 17.
- Viherä-Aarnio, A. Kotoisen koivumme evoluutio jatkuu. Metsä ja Puu 4.
- Vuokila, Y. Jatkuva kasvatusta. Mitä se on ja toimiiko se? Käytännön Maamies 11:58-61.
- Vuokila, Y. Järeää laatupuuta lannoittamalla. Leipä leveämmäksi 3:38-39.
- Vuokila, Y. Kasvusimulaattori kokoaa tutkimuksen sirpaleet. Metsälehti 10.
- Vuokila, Y. Kessi puhuttaa. Hakataanko? Käytännön Maamies 10:68-69.
- Vuokila, Y. Metsätalous suhdanneaallokoissa. Käytännön Maamies 1:62-63.
- Vuokila, Y. Suomen metsät kasvavat entistä paremmin. Käytännön Maamies 12, s. 52, 63-64.
- Vuokila, Y. Tukkipuuta tulevaisuudessakin. Metsä ja Puu 6:14-16.

## 6.2. Ulkomaiset aikakauslehtiartikkelit

- Jalkanen, R. Gremmeniella har härjat i hundra år. Skogseko 8, s. 12.
- Kuusela, K. Forest production in Boreal countries. Newsletter 25:5-7, International Union of Societies of Foresters.



Petäjistö, L. Wann sind auf Holz basierende Heizanlagen rentabel? Österreichische Forstzeitung 4:52-53.

Sievänen, T. Midsummernight in the Northern Country - the change of light in the year's cycle. World Leisure and Recreation 12(2):23-24.

### 6.3. Sanomalehtiartikkelit

Annala, E. Ks. Kurkela, T. & Annala, E.

Ferm, A. Keski-Pohjanmaa ja metsäntutkimus. Keskipohjanmaa 22.3.

Hanneliuss, S. Metsätilojen arvioissa ristiriitaisia tuloksia. Helsingin Sanomat 3.3.

Heino, E. Metla 70 vuotta. Mitä kuuluu metsäntutkimusasemalle. Keskipohjanmaa 19.12.

Helle, T. Uhanalaiset lajit ja metsätalous. Lapin Kansa 14.4.

Hotanen, J-P. Metsätalous ja Pohjois-Karjalan suot. Karjalainen 27.11.

Jalkanen, R. Miksei haapa havise. Taudit varistavat lehtiä. Lapin Kansa, metsäpalsta 22.8.

Jalkanen, R. Männyn neulasten määrä ja ilmastolliset vaihtelut. Lapin Kansa, metsäpalsta 28.11.

Jokinen, K. Männyntyvitervastauti. Etelä-Saimaa 16.2.

Kurkela, T. & Annala, E. Metsän lannoituksesta sekä hyötyä että haittaa. Maaseudun Tulevaisuus 4.4.

Laiho, O. Laatupuuta ei kiireellä kasvateta. Kunnallistiedot 74, Sahalahti.

Lähde, E. Jatkuva kasvatuus sopii pienmetsänomistajan talouteen. Oma maa 15.7.

Lähde, E. Kiinassa paloi metsää. Kouvolan Sanomat 2.12.

Lähde, E. "Kova ja pehmeä" tekniikka metsätaloudessa. Oma maa 8.4.

Lähde, E. Metsän uudistaminen mahdollista myös Kiinan suurpalo-alueella. Oma maa 28.10.

- Lähde, E. Mjuk och hård teknik i skogsbruket. Hufvudstadsbladet 30.3.
- Lähde, E. Saastetuhot alkaneet metsissä. Simpukka 24.11.
- Mielikäinen, K. Mitä on järkevä metsänkasvatus? Maaseudun Tulevaisuus 29.12.
- Mäkitalo, K. Lehtikuusi Lapin puulajina. Lapin Kansa 25.6.
- Norokorpi, Y. Kessin metsien käsittelyssä edettävä varovasti. Helsingin Sanomat 23.6.
- Parviainen, J. Metsän jatkuvaa kasvatusta ei ole tutkittu tarpeeksi. Yliö. Maaseudun Tulevaisuus 20.10.
- Parviainen, J. Metsänkäsittelyn salat eivät aukea tutkimuksetta. Yliö. Karjalainen 22.10.
- Parviainen, J. Mihin menee metsänuudistaminen? Karjalan Maa 13.3.
- Parviainen, J. Mihin suuntaan menee metsänuudistaminen. Karjalainen. Maa- ja metsätalousliite 24.3.
- Parviainen, J. Suomalaiset asiantuntijana. Brasilian metsätalous kehittyi nopeasti. Savon Sanomat 15.12.
- Parviainen, J. Suomalaista tietoa Brasilian metsätalouteen. Yliö. Karjalainen 15.12.
- Parviainen, J. Tutkimus luo pohjaa metsätaloudelle. Joensuussa jo nyt toiseksi suurin yksikkö Suomessa. Yliö. Karjalainen 15.5.
- Snellman, V. Eläintieteilijä ei näe metsää puilta. Uusi Suomi 15.12.
- Snellman, V. Kessissä kysymys muustakin kuin hakkuista ja suoje-  
lusta. Nykypäivä 19.11.
- Snellman, V. Mikä on oikeaa metsätiedotusta? Uusi Suomi 13.10.
- Snellman, V. Taas kajottiin oikeuksiimme. Helsingin Sanomat 11.4.
- Valtanen, J. Männyn luontainen uudistaminen Suomussalmella. Ylä-Kainuu 2.4.
- Valtanen, J. Männyn ominaisuuksien periytyvyydestä. Maaseudun Tulevaisuus 17.1.
- Valtanen, J. Suomen metsissä riittää hakkaamista ja jalostamista. Kaleva 8.10.



ISBN 951-40-1009-4

ISSN 0358-4283

VAPK Kampin VALTIMO  
Helsinki 1988