

## WILDERNESS-ALUEET YHDYSVALTAIN KANSALLISPUISTOISSA

LEO J. SALO

### SUMMARY:

#### WILDERNESS AREAS IN AMERICAN NATIONAL PARKS

Saapunut toimitukselle 22. 11. 1974

Kirjoituksessa esitellään Yhdysvaltain kansallispuistoverkoston perustamishistoriaa ja nykytilannetta. Kansallispuistojen perustamisen tarkoituksena on toisaalta säilyttää osa alkuperäistä luontoa mahdollisimman koskemattomana, toisaalta varata sopivia kohteita kaikkien kansalaisten virkistyskäyttöalueiksi. Kansallispuistojen lisäksi tai niiden sisällä on vuodesta 1964 ollut mahdollista perustaa ns. wilderness-alueita, joissa toimenpiteet jopa metsäpalojen, hyönteistuhojen jne. sattuessa on rajoitettu mahdollisimman vähiin. Alueiden virkistyskäyttö on kuitenkin sallittu jalan, ratsain, soutuveneellä tai kanootilla liikkuville. Kulkea saa merkittyjä polkuja pitkin ja majoittua erityisille leiripaikoille. Tähän mennessä Yhdysvaltain kansallispuistoista on erotettu vasta muutamia wilderness-alueita, mutta tarkoitukseen sopivia kohteita on valittu ja varattu useita kymmeniä.

Eurooppalaisten siirtolaisten asettuessa asumaan Pohjois-Amerikan mantereelle heidän suhtautumisensa ympäröivään koskemattomaan luontoon oli kovin yksipuolinen, vihan ja pelon sävyttämä. Juutalaisuuden ja kristinuskon periaatteiden mukaan erämaa, jolla tarkoitetaan koskemattonta metsää, on jos ei nyt sellaisenaan pahuuden ilmentymä niin ainakin ympäristön, jossa pahuuden voimat uhkaavat ihmistä alituisesti. Puritaanit, uudisasukkaat, jotka uskontonsa tähden olivat kotimaassaan joutuneet syrjinnän kohteeksi, hyökkäsivät neitseellisen erämaan kimppuun kuvainnollisesti Raamattu toisessa ja kirves toisessa kädessä. Erämaan oli väistyttävä ja se oli alistettava ihmisen käyttöön ja tahdon alle.

Kuitenkin jo tällöin oli yksilöitä, jotka tajusivat, että koskematon villi luonto, maisemallinen kauneus ja kaikki luonnon rikkauudet olivatkin jotain sellaista, mitä suuresta osasta Eurooppaa ei enää löytynyt. Wilderness-ajatus romantisoitiin ja heti kun siirtokunnat saavuttivat itsenäisyyden koskematon luonto esitettiin kansallisena rikkautena, josta oli aihetta olla ylpeä. Vanhan maailman arvoihin ehkä kuuluivatkin perinteistä rikas kulttuuri ja korkea sivistystaso, mutta Uuden maailman henkisenä ponnahtauslautana oli koskematon luonto, jonka vertaista ei Euroopasta löytynyt.

Koskemattoman luonnon arvostus jäi kuitenkin niiden asiaksi, joiden ei tarvinnut hankkia sieltä elantoaan, joskin poikkeuksia myös löytyy. Materiaalinen kehitys sen sijaan rynnisti eteenpäin, ja rintama erämaata vastaan — frontier — väistyi länteen ja pohjoiseen. Vuonna 1851 filosofi HENRY THOREAU totesi: »Koskemattomassa luonnossa on maailman säilymisen avain», mutta puoli vuosisataa myöhemmin joutui FREDERICK TURNER toteamaan 1890-luvun olleen ensimmäisen vuosikymmenen, jolloin uudisasutus ei enää tunkeutunut täysin koskemattomille alueille.

Vuosisadan vaihteen tienoilla oli Yhdysvaltain luonnonvarojen, lähinnä metsien, hävityksessä saavutettu tila, jossa oli jo täysin luonnollista odottaa jonkinlaista vastavaikutusta. Valveutuneet kansalaiset perustivat järjestöjä, joiden tehtävänä oli pysäyttää hävitystyö sekä säilyttää joitain koskemattomia alueita tuleville sukupolville kansallisena perintönä (NASH 1973).

Vaikkakin Yellowstone'n kansallispuisto oli ensimmäinen erämaa-alue, joka rauhoitettiin, niin ainakaan sitä perustettaessa ei tätä seikkaa selvästi tajuttu. Vasta Yosemite'n kansallispuiston perustaminen vuonna 1890 oli ensimmäinen todella erämaalunnon suojeluun tähtäävä toimenpide (NASH 1973, s. 132).

Erämaa-alueiden erottaminen ja suojeleminen Yhdysvaltain kansallismetsissä alkoi 1920-luvulla. ALDO LEOPOLDIN ehdotuksesta n. 230,000 hehtaarin Gila National Forest Uudessa Meksikossa erotettiin pysyvästi erämaa-alueeksi, jonka ensisijaisena tarkoituksena oli luonnon virkistyskäyttö. Vuonna 1939 Yhdysvaltain metsähallinto (Forest Service) siirsi kaikkiaan n. 5,6 miljoonaa hehtaaria kehitys- ja käyttösuunnitelmiansa ulkopuolelle (NASH 1973, s. 187,207).

Toisen maailmansodan jälkeen alkoi luonnonvarojen, etenkin metsien, yhä kiihtyvä käyttö uhata jo kansallispuistojen lähiympäristöjä aiheuttaen haitallisia muutoksia myös itse puistoissa. Vuonna 1951 Wilderness Society ehdottikin virallisesti erämaa-alue järjestelmän luomista, mutta vasta 1964 vahvistettiin tällaisen järjestelmän perustava lakiesitys.

Yhdysvaltain erämaa-alueita koskeva lainsäädäntö tähtää luonnontilaisen ympäristön säilyttämiseen sekä luonnonläheisen eräretkeilyn suosimiseen. Maankäytöstä vastuussa olevat virastot, Kansallispuistohallinto (National Park Service) mukaan lukien, joutuivat kymmenen vuoden ku-

luessa katsastamaan kaikki yli 2000 hehtaarin tiettömät alueet ja määrittämään niiden sopivuuden erämaa-luokitukseen nähden. Luokitusperusteet on annettu vuoden 1964 laissa (Wilderness Act). Kansallispuistojen sisällä olevat alueet, jotka täyttävät annetut edellytykset on rajattava tarkoin, mutta mitä niiden käyttöön ja hoitotoimiin tulee niin vanhat puistoissa jo kokeillut menetelmät jäävät ennalleen. Tämä merkitsee myös sitä, että eräät moninaiskäytön muodot, jotka ovat sallittuja kansallismetsien erämaissa eivät voi tulla kysymykseen kansallispuistojen rajojen sisällä (N.P.S. 1968).

Yhdysvaltain kansallispuistoilla on kaksi tarkoitusta; ensinnäkin niiden tulee säilyttää tuleville sukupolville kappaleita mantereen luonnosta niin koskemattomana kuin mahdollista, ja toiseksi puistot ovat kaikille kansalaisille tarkoitettuja virkistyspaikkoja. Paine matkailijapalvelusten lisäämiseksi on ollut jatkuva ja nyt voidaan sanoa, että erämaa-alueiden virallistaminen myös puistojen sisällä tulee tehokkaasti vaikuttamaan tätä painetta vastaan.

Erittäin merkittävä ja ainutlaatuinen seikka erämaa-alueita perustettaessa on yleisön osuus. Kun asiantuntijaryhmä on saanut ehdotuksensa valmiiksi se annetaan yleisön tietoon ja yleisöllä on mahdollisuus sanoa siitä mielipiteensä — puolesta tai vastaan. Mielipiteet analysoidaan ja suunnitelmiin tehdään niiden edellyttämät tarkistukset, jonka jälkeen suunnitelma lähetetään Kongressin käsiteltäväksi. — Luoteisvaltioiden osalta voidaan todeta, että ehdotuksiin on otettu mukaan kaikki alueet, jotka täyttävät luokitusvaatimukset.

Tässä yhteydessä lienee paikallaan tarkastella lyhyesti Kansallispuistohallinnon antamia ohjeita, jotka koskevat erämaa-alueiden käyttöä ja hoitoa. Ensinnäkin, laki erämaa-alueista sallii kansallismetsiin perustetuissa erämaissa sellaiset moninaiskäytön muodot kuten laiduntaminen, malminetsintä (vuoteen 1984) sekä kaivostyöt. Presidentin suostumuksella saadaan myös rakentaa voima- ja puhelinlinjoja sekä suorittaa niiden vaatimat metsänhakkuut. Samoin voidaan rakentaa vesijohtoja sekä suorittaa patoamista veden varastoisiksi voimalaitoksia ja muita käyttötarkoituksia varten. Kansallispuistoissa tällainen menettely alentaisi puiston tasoa ja ei sen vuoksi ole hyväksyttävissä. Kansallispuiston lakkauttamiseen taas tarvitaan Kongressin päätös. Laki kansallispuistoista on luonnonsuojelullisesti ahtaampi ja näin ollen erämaa-alueet puistojen sisällä ovat varmemmin turvassa taloudellisen kehityksen nimissä tehtyjä hyökkäyksiä vastaan.

Erämaissa sallitaan ainoastaan ne rakennelmat, jotka ovat välttämättömiä alueen asianmukaisen hoidon ja ihmisten turvallisuuden kannalta. Metsäpaloja rajoitetaan siinä määrin, ettei alueen erämaaluonne pääse tuhoutumaan eikä omaisuutta tai ihmishenkiä menetetä. Metsäpalon leviämistä erämaa-alueen ulkopuolelle estetään luonnollisesti kaikin käytettävissä ole-

vin keinoin. Hyönteistuhojen ja sairauksien torjunta on rajoitettu vain todellisiin hätätilanteisiin, joissa alueen koko ekosysteemi on vaarassa.

Eläimistön osalta oletetaan luonnon omien voimien pitävän eläinkannat sopivasti elinympäristön sietokyvyn sallimissa puitteissa. Milloin ei muuta vaihtoehtoa löydy saattavat puistojen vartijat vähentää lähinnä hirvieläimiä kun todetaan, että ne ovat syömässä saatavilla olevan ravinnon tyystin loppuun. Tällä tavalla vältetään masentavalta kuolemaan johtavalta näkkiintymiseltä. Eräissä tapauksissa on myös matkailijoiden turvallisuudelle vaaraksi todettuja karhuja joko siirretty muualle tai jouduttu lopettamaan. Metsästys, joka on täysin sallittua virkistyskäytön muoto erämaissa yleensä, on kansallispuistoissa kielletty.

Ainoastaan jalan tai ratsain tapahtuva matkanteko on erämaissa sallittua. Vesireiteillä ei niin ikään sallita konevoimalla kulkevia aluksia. Laskeutuminen erämaajärville sekä matalalla tapahtuvat ylennykset ovat myös kieltoistalla. Polut pyritään sijoittamaan siten, että kasvillisuus ja maaperä vaurioituisivat mahdollisimman vähän. Milloin jollain paikalla havaitaan kulumisen merkkejä, polut ja leiripaikat siirretään toisaalle ja vaurioitunut alue 'paikataan' sekä rauhoitetaan joksikin aikaa. Varsinaisilla leiripaikoilla ovat mukavuudet supistettu minimiin. Tarkoitus on myös vähitellen lopettaa hevosten käyttö ainakin alpiinisilla alueilla täysin, sillä ne kuluttavat nopeasti leiripaikkojen ympäristöt laiduntamalla ja polkemalla kasvillisuuden rikki. Moottoroitujen kulkuvälineiden käyttö erämaissa on sallittua vain välttämättömien huoltotöiden ja hätätapausten yhteydessä (N.P.S. 1968).

Yhdysvaltain luoteisvaltioissa asuu ehkä 3-4 miljoonaa ihmistä vain muutamana tunnin automatkan päässä alueen kolmesta suuresta kansallispuistosta: Mt. Rainier, Olympic ja North Cascades N.P. Erämaa-alueiden lisääntyneet virkistyskäyttö on jo tuonut mukanaan eräitä ongelmia. Olympic kansallispuistossa on ryhdytty entistä tarkemmin suojelemaan helposti haavoituttavia alpiinisia alueita sekä lähes koskemattonta yli 50 km:n mittaista kaistaletta Tyynen valtameren rantaan (N.P.S. 1972 a,b). Mt. Rainier'illa käy vuosittain yli 1,5 miljoonaa matkailijaa, jotka tarpeettoman usein eksyvät vahvistetuilta poluilta viereisille kukkaniityille. Lisäksi Mt. Rainier houkuttelee runsaasti vuorikiipeilijöitä, joita varten on ylläpidettävä suojapaikkajärjestelmää (N.P.S. 1972 c, 1973). North Cascades on uusi puisto, ja sen kohdalla odotetaan vierailijamäärän vielä huomattavasti nousevan (N.P.S. 1970). Laajasti käsitettynä eri alueiden hoito-ohjeet on sisällytetty varsinaiseen lakiin sekä kansallispuistojärjestelmän luonnontilaisia alueita koskeviin säädöksiin. Puistojen vastaavat hoitajat ovat tällä hetkellä keskittyneet seuraamaan kehityksen suuntaa valmiina muuttamaan alueiden käyttömuotoja milloin se osoittautuu tarpeelliseksi. On myös oletettu, että kokemuksen

myötä parantuva itsekuri retkeilijöiden keskuudessa tulee jonkin verran vähentämään lisääntyneen virkistyskäytön haittavaikutuksia.

Tällä hetkellä Yhdysvaltain kansallispuistojärjestelmässä on 60 sellaista yksikköä, jotka on jo katsastettu tai tullaan katsastamaan erämaaluokitusta varten. Tapahtumain kulku on kuitenkin ollut varsin hidasta; vuosien 1964 ja 1972 välisenä aikana on Kongressille lähetetty 14 suositusta käsiteltäväksi ja näistä on kaksi tullut vahvistetuiksi (Cons.Found. 1972, s. 193).

Amerikkalaiset näyttävät kuitenkin olevan kovin päättäväisiä pyrkiesään säilyttämään tämän »kansallisen perinnön osan». Vuonna 1968 aikauslehti Christian Science Monitor julkaisi artikkelisarjan, joka käsitteli kansallispuistojen suosiota ja käyttötapoja (CAHN 1968). Viimeinen jakso oli mielipidekysely, jossa mm. erämaiden rauhoittaminen ja virkistyskäyttöön varaaminen olivat esillä. Useimmat vastaajat halusivat säilyttää kaikki mahdolliset alueet, jotka täyttävät luokitusperusteet. Vaatimattomat yöpymissuojat ja retkeilymajat saivat myös kannatusta osakseen. Muut matkailupalvelun muodot kuten erilaiset joukkokuljetusmuodot, joita on ehdoteltu yksityisautojen tilalle, keräsivät sitten jo hyvin erilaisia mielipiteitä (CAHN 1968, s. 52). Euroopan virkistyskeskuksissa on matkailijoiden mukavuutta ajateltu monin tavoin rakentamalla hotelleja, köysiratoja ja muita vastavia, mutta on esitetty kysymys pystyvätkö amerikkalaiset suunnittelijat ja rakentajat osoittamaan yhtä kehittyntä makua sovittaessaan näitä rakennelmia maastoon (JULBER 1970).

Eurooppalaisen näkökulmasta katsottuna voi tuntua siltä, että amerikkalaisten wilderness-liike on hieman yliampuva. On kuitenkin syytä muistaa, että Euroopan koskematon luonto hävitettiin hitaasti paljon pidemmän ajan kuluessa. Se hävisi melkein huomaamatta. Pohjois-Amerikassa kaikki tämä tapahtui vajaan 200 vuodessa. Jos tuhoaminen edistyikin aikanaan ripeätä vauhtia on nykyinen vastavaikutus — »säilyttäkää se vähä mitä on jäljellä» — yhtäläillä voimakas. Ehkäpä me suomalaiset, jotka väitämme omistavamme »Euroopan viimeiset erämaat» voisimme ottaa tästä hieman oppia.

## KIRJALLISUUS

- CAHN, R. 1968. Will success spoil the national parks? — Christian Science Monitor reprint, Boston, 55 p.
- Conservation Foundation 1972. National parks for the future. 2nd printing, Conservation Foundation, Washington, D. C. 254 p.
- JULBER, E. 1970. The Wilderness: just how wild should it be? — Los Angeles Times, Des. 6, 1970 (reprint leaflet, 6 p.)
- NASH, R. 1973. Wilderness and the American mind, rev.ed. Yale University Press, New Haven. 300 p.
- National park service 1968. Administrative policies for natural areas of the national park system. U. S. Gov. Printing Office, Washington, D. C. 138 p.
- — 1970. North Cascades N. P. S. Complex master plan. U. S. Gov. Printing Office. 55 p.
- — 1972 a. Olympic N. P. master plan. U. S. Gov. Printing Office. 73 p.
- — 1972 b. Olympic N. P. wilderness study, U. S. Gov. Printing Office. 23 p.
- — 1972 c. Mt. Rainier N. P. wilderness study. U. S. Gov. Printing Office. 21 p.
- — 1973. Mt. Rainier N. P. preliminary master plan. N. P. S. 59 p.

## SUMMARY:

### WILDERNESS AREAS IN AMERICAN NATIONAL PARKS

*The paper deals with the establishment and present situation of the national parks in USA. The aim of the establishment of national parks was, on the one hand, to preserve part of the natural environment, and on the other hand, to reserve areas suitable for recreation. In addition to the national parks, or rather, within them, so-called wilderness areas have been established since 1964. In these areas even such measures as fire and insect control are avoided to the greatest extent possible. The use of the wilderness areas for recreation is restricted to foot and horse trails as well as to watercourses, all motorized transportation, however, being prohibited. Campgrounds are provided with only the most primitive comforts. So far only a few wilderness areas have been established in the national parks, but there are tens of suitable areas that have been reserved for this purpose.*

PÄIVÄNEN, JUHANI

O.D.C. 237.4

1974. The effect of ditch spacing and furrowing on the duration of the ground water table and on the development of a Scots pine plantation on small-sedge bog. — SILVA FENNICA Vol. 8, No. 4, 10 p. Helsinki.

The paper describes the results obtained from an investigation into the effect of ditch spacing, ditch depth and furrowing on the ground water table and on the development of a Scots pine (*Pinus silvestris*) plantation on small-sedge bog in Central Finland (61° 50' N; 24° 20' E). The depth of the ground water table was greater, the narrower the ditch spacing. The water furrows shortened the duration of the high ground water and lowered the water table particularly in the case of ineffective drainage. The narrower the ditch spacing within the blocks, the higher were the young trees. On the other hand, the differences in the height of the trees between the ditch spacings were eliminated by the effect of the furrows.

Author's address: Department of Peatland Forestry, University of Helsinki, Unioninkatu 40 B, SF-00170 Helsinki 17, Finland.

LÄHDE, ERKKI & PAHKALA, KATRI

O.D.C. 191.525·174.7

1974. Development and germination of the seeds of conifers according to literature. SILVA FENNICA Vol. 8, No. 4, 36 p. Helsinki.

The aim of the present study was to collect the information presented in literature concerning the development and germination of the seeds of coniferous trees with special reference to those species which thrive in the conditions prevailing in Finland. Along with the increase in the importance of direct seeding as a silvicultural means in northern Finland, there is a growing demand for methods by means of which the germination of seeds could be promoted. According to the results obtained from previous studies such a method can be found, provided that a practically usable and reliable pre-germination method is developed.

Author's (Lähde) address: Rovaniemi Forest Research Station, Eteläranta 55, SF-96300 Rovaniemi 30, Finland.

HURSKAINEN, JARI & REUNALA, AARNE

O.D.C. 944(480)

1974. Development of regional cooperation of private forest owners in Finland. — SILVA FENNICA Vol. 8, No. 4, 17 p. Helsinki.

Since the end of 1960s some 350 voluntary forestry cooperation areas, covering about 10 % of Finland's total private forest area, have been established in Finland in order to avoid drawbacks of small individual units. The aim of the study was to find out why most of these cooperation areas have been established in Pohjois-Karjala forestry board district in eastern Finland, whereas elsewhere establishing has advanced very slowly. »Soft» research techniques based on free interviews was used to gather the data. Attitudes of the interest organisations of forest owners and forest industry companies, question of organizer of cooperation, and resources for regional forestry planning were found as most important factors to explain the differences in development of cooperation in different areas.

Authors' address: Forest Research Institute, Unioninkatu 40 A, SF-00170 Helsinki 17, Finland.

SALO, LEO J.

O.D.C. 907.11: 228.81

1974. Wilderness areas in American national parks. SILVA FENNICA Vol. 8, 1974, No. 4, 6 p. Helsinki.

The paper deals with the establishment and present situation of the national parks in USA. The aim of the establishment of national parks was, on the one hand, to preserve part of the natural environment, and on the other hand, to reserve areas suitable for recreation. In addition to the national parks, or rather, within them, so-called wilderness areas have been established since 1964. In these areas even such measures as fire and insect control are avoided to the greatest extent possible. The use of the wilderness areas for recreation is restricted to foot and horse trails as well as to watercourses, all motorized transportation, however, being prohibited. Campgrounds are provided with only the most primitive comforts. So far only a few wilderness areas have been established in the national parks, but there are tens of suitable areas that have been reserved for this purpose.

Author's address: College of Forest Resources, University of Washington, Seattle, USA.

## KIRJOITUSTEN LAATIMISOHJEET

Silva Fennica-sarjassa julkaistaan suomen- ja ruotsinkielisiä lyhyitä metsätieteellisiä tutkimuksia ja kirjoituksia. Julkaistavaksi tarkoitettu käsikirjoitus on jätettävä Seuran sihteerille painatuskelpoisessa asussa. Seuran hallitus ratkaisee asiantuntijoita kuultuaan, hyväksytäänkö kirjoitus painettavaksi.

Kirjoitusten laadinnassa noudatetaan Silva Fennican numerossa Vol. 4, 1970, N:o 3 painettuja kansainvälisiä ohjeita. Symbolien ja kaavojen merkinnöissä noudatetaan suomalaisten standardien ohjeita.

Kirjoituksen alkuun tulee julkaisun kielellä lyhyt yhdistelmä tutkimuksen tuloksista. Samoin laaditaan tutkimuksen yhteyteen lyhyt englanninkielinen tiivistelmä, jonka lisäksi kunkin Silvan numeron loppuun painetaan irti leikattavan kortin muotoon kustakin tutkimuksesta englanninkielinen esittely. Sisällysluetteloa ei käytetä. Mahdolliset kiitokset esitetään lyhyesti johdannon lopussa ja merkitään painettavaksi petiitillä.

Kuvien ja piirrosten viivapaksuudet ja tekstikoko on valittava siten, että ne sallivat painatuksen vaatiman pienennyksen. Kuvien ja piirrosten painatuskoosta on syytä neuvotella etukäteen toimittajan kanssa, sillä tarpeettomia kustannuksia aiheuttavaa painatuskokoja ei sallita. Valokuvien tulee olla teknisesti moitteettomia ja kiiltävälle valkealle paperille suurennettuja. Värikuvia ei yleensä hyväksytä painettavaksi. Kuvat ja taulukot numeroidaan kummatkin erikseen juoksevasti, ja niiden otsikoista laaditaan erillinen luettelo kirjapainoa varten.

Jos vieraskielisessä lyhennelmässä viitataan tiettyihin kuviin ja taulukkoihin, on nämä varustettava vieraskielisin otsikoin ja selityksin. Muut kuvat ja taulukot voivat olla yksikielisiä.

Lähdeviittauksissa tekijännimet sijapääätteineen kirjoitetaan isoin kirjaimin mikäli tekijännimen vartalo on muuttunut. Muutoin taivutuspäätte kirjoitetaan pienaakkosin. Esimerkkejä: KOSKISEN (1972) tutkimus ..., YLI-YAKKURIN (1972) tutkimus ... Milloin tekijöitä on kolme tai useampia, mainitaan tekstissä vain ensimmäinen (esim. HEIKURAINEN ym. 1961). Vieraskielisessä tekstissä ym. korvataan merkinnällä et al. Jos julkaisulla on kaksi tekijää viitteessä, pannaan tekijöiden nimien väliin ja-sana painatuskielellä. Esimerkki: KELTIKANGAS ja SEPPÄLÄ (1973, s. 222) osoittivat ...

Viitekirjallisuus luetteloidaan tekijännimien (kirjoitetaan isoin kirjaimin) mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Jos tekijöitä on useampia, nimet erotetaan pilkulla, paitsi kaksi viimeistä, jotka erotetaan &-merkillä. Tekijän etunimistä suositellaan käytettäväksi vain alkukirjaimia. Tutkimusten nimet kirjoitetaan lyhentämättä. Julkaisusarjoista käytetään niitä lyhenteitä, jotka on painettu Silva Fennican numerossa Vol. 5, 1971, N:o 2. Täydellisempi luettelo on nähtävissä Seuran toimistossa. Kirjoituksen löytämisen helpottamiseksi mainitaan aikakauslehdistä myös sivunumerot. Suomenkielisistä tutkimuksista otetaan mukaan vieraskielisen lyhennelmän nimi. Volyymi merkitään julkaisusarjan nimen jälkeen. Jos kyseessä on aikakauslehti tai vastaava, numero merkitään volyymin jälkeen suluissa. Sivunumerot erotetaan kaksoispisteellä volyymistä tai suluissa olevasta numerosta. Jos samalla kertaa ilmestynyt volyyymi sisältää useita tutkimuksia, merkinnässä sovelletaan ko. julkaisussa noudatettua tapaa. Esimerkkejä:

ILVESSALO, Y. 1952. Metsikön kasvun ja poistuman välisestä suhteesta. Summary: On the relation between growth and removal in forest stands. — Commun. Inst. For. Fenn. 40.1.

WILCOX, W. W., PONG, W. Y. & PARMETER, J. R. 1973. Effects of mistletoe and other defects on lumber quality in white fir. Wood & Fiber 4 (4): 272—277.

Seuran julkaisujen toimittaja vastaa eri kirjoitusten painoasun yhtäläisyydestä, josta syystä hänen painoasua koskevia määräyksiään on noudatettava. Tekijä vastaa kirjoituksen sisällöstä. Jos käsikirjoituksesta poiketaan, lankeavat tästä aiheutuvat lisäkustannukset kirjoittajan maksettaviksi. Lähempiä tietoja antaa Seuran julkaisujen toimittaja.

**KANNATTAJAJÄSENET --- UNDERSTÖDANDE MEDLEMMAR**

CENTRALSKOGSNÄMNDEN SKOGSKULTUR  
SUOMEN METSÄTEOLLISUUDEN KESKUSLIITTO  
OSUUSKUNTA METSÄLIITTO  
KESKUSOSUUSLIIKE HANKKIJA  
SUNILA OSAKEYHTIÖ  
OY WILH. SCHAUHAN AB  
OY KAUHAS AB  
KEMIRA OY  
G. A. SERLACHIUS OY  
KYMIN OSAKEYHTIÖ  
KESKUSMETSÄLAUTAKUNTA TAPIO  
KOIVUKESKUS  
A. AHLSTRÖM OSAKEYHTIÖ  
TEOLLISUUDEN PUUYHDISTYS  
OY TAMPELLA AB  
JOUTSENO-PULP OSAKEYHTIÖ  
KEMI OY  
MAATALOUSTUOTTAJAIN KESKUSLIITTO  
VAKUUTUSOSAKEYHTIÖ POHJOLA  
VEITSILUOTO OSAKEYHTIÖ  
OSUUSPANKKIEN KESKUSPANKKI OY  
SUOMEN SAHANOMISTAJAYHDISTYS  
OY HACKMAN AB  
YHTYNEET PAPERITEHTAAT OSAKEYHTIÖ  
RAUMA-REPOLA OY  
OY NOKIA AB, PUUNJALOSTUS