

Juha-Pekka Hotanen

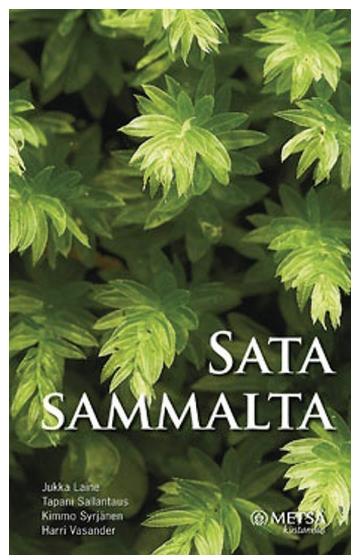
Erinomainen sammalopas maastoon

Metsäntutkimuslaitoksen suontutkimuksen emeritusprofessori Jukka Laineen johdolla on julkaistu viime vuosina (viimeisimmät vuosina 2011 ja 2012) useita soita ja ojitettuja turvemaita käsitteleviä opaskirjoja. Suometsätieteilijöille on ollut tyypillistä yhteistyö eri tieteenalojen harjoittajien kanssa. Nyt professorit Laine ja Vasander ovat panneet tietotaitonsa yhteen Suomen ympäristökeskuksen kokeneiden sammalasantuntijoiden kanssa. Jälki on komeaa.

Sammaliksi kutsutaan nykyisin kolmeen eri kehityslinjaan kuuluvia kasveja. Nämä kehityslinjat on kuvattu kolmena kaarena tai kolmena erillisenä ryhmänä: sarvisammalet, maksasammalet ja lehtisammalet. Suomessa on tavattu vain kaksi sarvisammalajia. Maksasammalia on noin 240 ja lehtisammalia noin 670 lajia.

Kirjaan on valittu sata metsä- ja turvemaalla kasvavaa lehtisammalajia. Ensisijaisesti kivialustalla, puunrungoilla tai lahopuulla kasvavia sammalia ei esitellä. Myös maksasammalet on jätetty oppaasta pois. Toisin kuin lehtisammalia, niitä ei ole perinteisesti käytetty kasvillisuustyyppien ilmentäjinä. Huonosti tunnettuna poikkeuksena voidaan tosin pitää Kainuun vaaroilla esiintyvää *vaarapykäsammal-metsälauha-mustikkatyyppiä (BaDeMT)*, joka kuuluu tuoreisiin kankaisiin. Kirjoittajien arvion mukaan esitellyt lajit kattavat yli 95 % maamme soiden ja metsien maapohjan sammalpeitteestä.

Tieteellisiä määrityskaavoja ei ole otettu oppaaseen. Niiden käyttö on hidasta ja vaivalloista, ja niihin sisältyy yleensä myös mikroskooppisia tuntomerkkejä. Kaavat sopivat siis huonosti maastoon. Kirjan yksi tavoite nimittäin on, että lajituntemerkkien tulee olla suurennuslasilla tai lupilla havaittavia, mikä mahdollistaa suhteellisen luotettavan lajinmäärityksen maastossa.



Jukka Laine, Tapani Sallantaus, Kimmo Syrjänen & Harri Vasander 2013. Sata sammalta. Metsäkustannus Oy. 144 s. ISBN 978-952-6612-13-3.

Sammallajit on esitetty ekologisesti ryhmiteltynä kasvupaikkojen mukaan. Kukin laji on sijoitettu siihen elinympäristöryhmään, jossa se tyypillisimmin kasvaa. Osa lajeista kasvaa luonnollisesti useassa elinympäristössä, mistä muistetaan aina tarpeen mukaan kertoa. Elinympäristön sisällä lajit on järjestetty siten, että toisiaan muistuttavat lajit ovat lähekkäin.

Jokaisen lajin esittely on jaettu kolmeen osioon: tunnistaminen, samankaltaisia lajeja ja esiintyminen. Jokaisesta lajista on vähintään yksi valokuva, 41 lajista kaksikin kuvaa; eri tavoin rajattuja tai eri yksityiskohtia korostaen. Paria poikkeusta lukuun ottamatta valokuvat ovat Jukka Laineen ottamia. Kuvat ovat laadukkaita. Lajikuvien lisäksi on taidok-

kaasti sommiteltuja yleiskuvia oppaan ryhmittelyn mukaisista kasvupaikoista. Kasvupaikat kuvataan myös sanallisesti. Kuvaukset ovat huolellisesti tehtyjä, eikä niissä ole juuri huomauttamista.

Opaskirja tarjoaa paljon enemmän kuin kirjan nimi antaa odottaa! Sadan esiteltävän ja valokuvatun sammallajin lisäksi samankaltaisissa lajeissa kuvataan ytimekkäästi lähes 50 muun lajin tärkeimmät erotuserusteet. Niiden joukossa on myös harvinaisia ja uhanalaisia lajeja. Tällainen erittelevä vertailu valmiiksi tarjottuna on erittäin arvokasta ja lisää todennäköisyyttä määrittää sammal oikein.

Sata mukaan valittua lajia vaikuttaa hyvin perustelluilta. Samankaltaisia lajeja -osastossa olisi voinut tuoda esiin yleisen ojanukkasammalen (*Dicranella cerviculata*), joka kasvaa paljaalla turpeella suo-ojien reunoilla ja penkoilla sekä palsoilla sekä karuilla kivennäismailla kasvavan töppökynsisammalen (*Dicranum spurium*). Oppaan rajauksen mukana siitä on poistunut yleisiä lajeja ja sukuja esimerkiksi kalliomailta, mutta olisiko ”rajauksen rajamailla” olevat hietikkomaiden hiekkasammalet (*Pogonatum*) voineet saada osansa vaikkapa kangaskarhunsammalen (*Polytrichum juniperinum*) yhteydessä?

Taksonomisen tutkimuksen edetessä myös tieteellinen nimistö elää. Aiemmin tuttu sammalen nimi voi muuttua aivan muuksi, mistä tekijät aiheellisesti huomauttavat. Nimenmuutoksia on paljon! Monet muistavat lettosirppisammalen nimellä *Drepanocladus intermedius* tai *Limprichtia intermedia*, nyt lajin nimi on *Scorpidium cossonii*. Entä matosammal, aiemmin matokuirisammal; sen entiset tieteelliset nimet ovat olleet *Calliargon trifarium*, *Scorpidium trifarium* ja *Pseudocalliargon trifarium*, nyt *Drepanocladus trifarius*.

Entiset sirppisammalet jaetaan nykyään tuskatuttavan moneen sukuun: *Scorpidium*, *Warnstorfia*, *Sarmentypnum*, *Loeskypnum*, *Hamatocaulis* ja *Drepanocladus*. Pääosaa nykyisestä *Drepanocladus*-suvusta kutsutaan suomeksi nimellä luhtasirppisammalet. Huurresammalista (*Cratoneuron*) osa on jaettu sukuun *Palustriella*. Hieman vanhempaa perua on, että entisistä *Mnium*-suvun lehvasammalista on tehty useita uusia sukuja. Onneksi opaskirjassa esitetään tärkeimmät synonyymit.

Oppaassa on vain vähän virheitä. Lapsuksena voitaneen pitää, että harvinaisen nummirahkasammalen (*Sphagnum molle*) (kuvaus samankaltaisissa lajeissa

paakkurahkasammalen, *S. compactum*, yhteydessä) varsilehden todetaan olevan alle 1 mm:n pituinen, kun se on yli 1 mm pitkä. Laakasammalien (*Plagiothecium* spp.) määrittämiseen olisi voinut lisätä, että keskisuoni puuttuu tai on lyhyt ja kaksihaarainen.

Teoksen suomen kieli on iskevän tiivistä. Monesti käytetään osuvia kielikuvia tai vertauksia kuten esimerkiksi mustapääsammalen kohdalla: ”Kokonaisuus muistuttaa pientä golfmailaa”. Hetekuirisammalta (*Calliargon giganteum*) verrataan: ”Pystyt versot näyttävät pieniltä kuusilta”. Ja usein toistuva ilmaus ”ei ole helposti sekoitettavissa muihin sammaliin” antaa uskoa lajinmääritykseen, ainakin jo jonkin verran sammalia tunteville.

Hannu Nousiainen on tehnyt teokseen sammalten rakennepiirroksia ja Anna Laine rahkasammalten varsilehtiäpiirroksia. Rakennepiirroksia ja rakenteiden terminologia opaskirjan alussa ovat tarpeellisia kirjan käytön kannalta, erityisesti vasta-alkajille. Rahkasammalten varsilehtien koolla ja muodolla on tärkeä asema rahkasammalien määrittämisessä maastossa, kun apuna käytetään luppia.

Opaskirja on taskuun sopiva. Sen kuvauksellista tasoa on vaikea ylittää – ehkä se olisi voinut tapahtua vielä piirtämällä valokuvien ja tekstin tueksi jokaisesta lajista varren ja lehtien erityispiirteitä. Sammaltuntemustaan voi heti harjoitella määrittämällä vaikkapa sivun 139 sammalyhteisökuvan lajit oppaassa annettujen tuntomerkkien avulla.

Suomenkielistä sammalkirjallisuutta on vähän eikä oppaaseen ole katsottu tarpeelliseksi liittää kirjallisuusluetteloa. Esipuheessa mainitaan Eurolan ym. vuonna 1992 ilmestyneen *Suokasvioppaan* innoittaneen tekijöitä. Seuraavassa esitetään lyhyt luettelo siitä kirjallisuudesta, mikä minimissään olisi voinut olla oppaassa – huolimatta siitä, että siinä on monta julkaisua, joissa tekijät itse ovat mukana.

Kirjallisuus – lyhyt luettelo oppaaseen

- Eurola, S., Bendiksen, K. & Rönkä, A. 1992. Suokasviopas. 2. p. Oulanka Reports 11. Oulun yliopisto. 205 s.
- Eurola, S. Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995. Suokasvilisuusopas. 2.p. Oulanka Reports 14. Oulun yliopisto. 85 s.
- Koponen, T. 2000. Lehtisammalten määrittäysopas. 4. uusittu painos. Helsingin yliopiston kasvitieteen laitok-

- sen monisteita 175. 120 s.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. & Syrjänen, K. (toim.) 2009. Suomen uhanalaiset sammalet. Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 347 s.
- Laine, J., Komulainen, V.-M., Laiho, R., Minkkinen, K., Rasinmäki, A., Sallantausta, T., Sarkkola, S., Silvan, N., Tolonen, K., Tuittila, E.-S., Vasander, H. & Päivänen, J. 2002. Lakkasuo – opas suon ekosysteemiin. Helsingin yliopiston Metsäekologian laitoksen julkaisuja 26. 120 s.
- Laine, J., Harju, P., Timonen, T., Laine, A., Tuittila, E.-S., Minkkinen, K. & Vasander, H. 2011. The intricate beauty of Sphagnum mosses – a Finnish guide to identification. 2. painos. University of Helsinki Department of Forest Sciences Publications 2. 191 s.
- Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M. & Penttilä, T. 2012. Suotyypit ja turvekankaat – opas kasvupaikkojen tunnistamiseen. Metla, Helsingin yliopisto, Metsäkustannus Oy. 160 s.
- Rikkinen, J. 2010. Jäkälät ja sammalet Suomen luonnossa. 2.p. Otava. 208 s.
- Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002. Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. Suomen ympäristö 560, luonto ja luonnonvarat. 354 s. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/41062>

■ Vanhempi tutkija Juha-Pekka Hotanen,
Metsäntutkimuslaitos, Joensuu
Sähköposti juha-pekka.hotanen@metla.fi