

**Julkaisija** Helsingin yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo LUOMUS, Kasvitieteen yksikkö.

**Toimitus** Mikko Piirainen (päätoimittaja, puh. 02941 24438), Leena Helynranta (toimitussihteeri, puh. 02941 24435), Juha Suominen, Pertti Uotila.

**Toimituksen osoite** Luonnontieteellinen keskusmuseo LUOMUS, PL 7, 00014 Helsingin yliopisto. Toimituksen sähköpostiosoitteet ovat muotoa etunimi.sukunimi@helsinki.fi (paitsi suominen.juha1@pp.inet.fi).

**Tilaukset ja osoitteenmuutokset** sähköpostilla kasvimuseo@helsinki.fi

**Taitto** Leena Helynranta. **Painatus** Lönnberg Painot Oy, Helsinki.

Lutukka ilmestyy vuosittain neljänä numerona. Vuoden 2016 vuosikerran **tilaushinta** on 26,00 € (sis. alv. 10 %).

**www.luomus.fi/lutukka**

**Lutukka** is a floristic periodical quarterly published by the Botany Unit, Finnish Museum of Natural History, University of Helsinki. It contains short articles on Finnish flora, both flowering plants and cryptogams, floristics, important plant finds, floristic mapping, threatened plants, working techniques, news and book reviews. Lutukka is the Finnish name of *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

**Editors** Mikko Piirainen (Editor-in-Chief), Leena Helynranta, Juha Suominen, Pertti Uotila.

**Address** Botany Unit, Finnish Museum of Natural History, P.O. Box 7, FI-00014 University of Helsinki.

**Kansikuva** Poimusammal (*Rhytidium rugosum*) on ravinteisten törmien ja lapinvuokkokankaiden laji. Se viihtyy Enontekiön Terbmisvärin alueella etenkin Jollan-Mallan rinteessä. Terbmiksen kasvistosta sivuilla 72–84. — Valokuva Kimmo Syrjänen.



## Vanhan metsän mittakeppi

1980-luvun metsäkiistojen ja suojeluhankkeiden käytännön ongelmana oli luontoarvoja osoittavien kriteerien puute. Talaskangasta, Kuusamon yhteismetsää ja muita laajoja vanhanmetsän alueita oli vaikea puolustaa, kun toisessa vaakakupissa oli selkeästi mitattava raha.

Heikki Kotiranta ja minä emme arvanneetkaan, miten tärkeäksi suojelun työkaluksi muodostui laatimamme indikaattorilajien luettelo (*Uhanalaiset käyvät Suomessa* 1993, 2. painos 1996).

Metsien biodiversiteettiä voidaan tietenkin selvittää monien eliöryhmien kautta. Putkilokasveissa on niukasti vanhanmetsän spesialisteja, mutta jäkälissä ja sammalissa niitä riittää, samoin monissa eläinryhmissä.

Lahottajasienten tutkijoina osuimme kuin luonnostaan yhteen ikimetsien erityispiirteeseen. Puuston ikärakenteen ja lajisuhteiden ohessa juuri lahoppuun määrä ja laatu erottavat talousmetsän aarniosta. Yksi ero on perintöä menneisyydestä: onko metsä kokenut vain luontaisia häiriöitä – metsäpaloja, myrskyjä, hyönteistuhouja – vai syvällisempiä, ihmisen aiheuttamia katkoksia ja muutoksia. Lahottajasienet kertovat kaikesta tästä. Vanhoissa kangasmetsissä on paljon kääpiä, jotka ihmistoiminta – tarvepuiden keruu, ylispuiden paiminta, siistiminen maapuit poistaen, avohakkuu – hävittää. Kerran kadottuun moni näistä ”herkkänahoista” palaavat hitaasti, jos koskaan. Sata vuotta on vain hetki kelomännyn lajistolle.

Indikaattorilistan tekijöinä jouduimme luovimaan vaatimusten kirkossa. Hyvä lista on lyhyt, kätevä ja helppo oppia. Liian lyhyt korostaa kuitenkin sattumaa, kun osa metsän sienistä jää aina inventoijalta huomaamatta. Itiöemien täytyisi olla pitkäikäisiä, jotta kenttätöön ajankohta ei vaikuta liikaa tulokseen. Paras indikaattorisieni on runsas vanhimmissa metsissä, mutta puuttuu talousmetsistä. Metsien luontainen puulajivalikoima on huomioitava: esimerkiksi kuusivaltaisille kankaille kuuluvat myös koivut, haavat, raidat ja männyt. Kokeneen inventoijan täytyy pystyä määrittämään lajit luotettavasti. Listan pitää kelvata etelästä pohjoiseen. Ja ennen kaikkea: lopputuloksen on annettava vertailukelpoista numerotietoa, jolla päättäjät saadaan vakuuttuneeksi, ja – kun kaikkea ei voi suojella – osataan valita ne arvokkaimmat, ensisijaiset luontokohteet.

Onnistuimme tässä mahdottomassa tehtävässä aika hyvin. Ns. *vanhan metsän lajeiksi* valikoitui 20 sientä, joiden esiintyminen painottuu metsiin, joita ei ole käsitelty vuosikymmeniin ja joissa on runsaasti eri-ikäistä maapuuta. 13 ns. *aarniolajia* ovat vielä tiukemmin sitoutuneet vanhimpiin metsiin, järeärunkoisiin maapuihin ja pitkään lahoppuujatkumoon. Luokittelussa kullekin löytyneelle vanhan metsän lajille annetaan numeroarvo 1, ja aarniolajille 2.

Näin pääsimme byrokraattien rakastamiin numeroihin. Jaoimme inventoijan ”sienisaaliin” kolmeen luokkaan:

pistemäärä 10–19 edusti suojellisesti arvokasta metsäaluetta, 20–29 hyvin arvokasta metsäaluetta, ja 30–46 erittäin arvokasta, ainutlaatuista metsäaluetta. Luokitus osoittautui yllättävän toimivaksi. Leväperäisestäkin hoidettu talousmetsä sai useimmiten numeroarvon 0, harvoin 1–4. Korkeimpaan luokkaan ylsi vain muutama hienoin vanhanmetsän alue. Luokitus on riittävän suurpiirteinen sopiaakseen sekä sadan hehtaarin alueen arviointiin, että kansallispuistojen kokoluokkaan.

Vuosien saatossa lahottajasienten inventoinnista tuli metsien suojeluarvon yksi keskeinen mittari. Valtionhallinto on käyttänyt sitä Natura-alueiden rajaamisessa ja kansallispuistoja laajennettaessa. Metsähallituksen palkkaamat karttoittajat ja luontoliittolaiset ovat kolonneet satoja neliökilometrejä suomalaisia metsää, aarteita etsien – ja löytäen.

Parikymmentä vuotta on kuitenkin aiheuttanut korroosiota indikaattorilistamme. Tietoa on karttunut, taksonomia on pilkkonut lajeja, ja tieteelliset nimet ovat muuttuneet. Oli aika uuteen arviointiin. Otto Miettinen, Heikki Kotiranta ja minä laadimme kasvojen kohotuksen luotettavalle työjuhalle. Listan lajimäärät, pisteasteikko ja muut perusasiat säilyivät, mutta lajistoon teimme korjauksia ja nimistö saatiin ajan tasalle. Uusi lahottajasienten indikaattorilista julkaistaan pian ilmestyvässä kirjassa *Suomen käävät*. Sen avulla voidaan käydä taas taistoon suomalaisen metsän puolesta. — Tuomo Niemelä