

# BOTANICUM

KASVITIETEEN TIEDOTUSLEHTI • 8/2015 • 25.9.2015

Helsingin yliopiston Luonnontieteellisen keskuksen Luomuksen kasvitieteen yksikkö  
sekä Biotieteiden laitos (kasvibiologia)

Vastaava päätoimittaja Marko Hyvärinen (@helsinki.fi), toimittaja Leena Helynranta (@helsinki.fi)

LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO  
KASVITIEDE

## Henkilökuntautisia

**Miia Jauni** suorittaa Luomuksen kasvitieteen yksikössä 14.9.2015–4.2.2016 Paikkatiedon käyttö ja hyödyntäminen -kurssin työssäoppimisjaksoa. Koulutuksen järjestää Helsingin yliopiston Koulutus- ja Kehittämiskeskus Palmenia yhteistyössä Geotieteiden ja maantieteen laitoksen kanssa. Miian tehtävänä on (yhteistyössä **Sami Aikion** kanssa) kasvihavaintojen ja eri ympäristökijöistä saatavilla olevien paikkatietoaineistojen yhdistäminen sekä elinympäristöjen välisen kytkeytyneisyyden mallintaminen. Tavoitteena on muodostaa paikkatietoaineistojen avulla kuva kasvien elinympäristövaatimuksista, potentiaalisesta ja toteutuneesta levinneisyysalueesta sekä leviämismahdollisuuksista ja näiden perusteella ennustaa levinneisyysmuutoksia. Miian työpiste on kirjaston kellarikerroksessa. Hän on väitellyt HY:n maatalous-metsätieteellisestä tiedekunnasta vuonna 2012 **maatalousympäristöjen vieraskasvilajeista**. Miia **Tuhat-tietokannassa**.



## Kollokviosyky 2015

Kasvitieteen kollokviot järjestetään **torstai-iltapäivisin kello 14–15** Kaisaniemessä kasvimuseorakennuksen Nylander-salissa, ellei toisin mainita. Kahvin voi hakea mukaan toisen kerroksen kahvihuoneesta. Kollokviot järjestää Leo Junikka (@helsinki.fi).

**1.10.** Ylipuutarhuri **Pertti Pehkonen**: *Kaisaniemen kasvitieteellisen puutarhan uudistaminen jatkuu.*

**15.10.** Avoin.

**29.10.** Yli-intendentti **Henry Väre**: *Etelä-Afrikka* (aiheen tarkempi otsikko avoin).

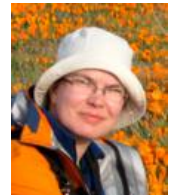
**12.11.** Intendentti **Alexander Sennikov**: *Unkari* (aiheen tarkempi otsikko avoin).

**26.11.** Ylipuutarhuri **Pertti Pehkonen**: *BGCI:n (Botanic Gardens Conservation International) kongressi Missouri'n kasvitieteellisessä puutarhassa.*

**10.12.** Alustava aihe: *Vierailu uusiin museotiloihin ja digitaalilinjaston perustaminen.*

## Vierailijoita

15.7.2015–14.7.2017 **Inga Juriado**, Estonia, University of Tartu. Dr. Juriado's visit to University of Helsinki is supported by a Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship from call H2020-MSCA-IF-2014. She works on her research project *Genetic diversity of cyanobacterial symbionts of lichens and of free-living populations of Nostoc in biological soil crust communities of threatened alvar grasslands* and is stationed at the Department of Biosciences (Plant Biology, BK 3). Email: [inga.juriado@helsinki.fi](mailto:inga.juriado@helsinki.fi)



31.8.–4.9. **Anton Igersheim**, Itävalta, Naturhistorisches Museum Wien. *Collections of Franz Wilhelm Sieber (1789–1844), Phanerogams and Cryptogams*. Yhteyshenkilö Henry Väre.

2.9. **Jurate Narmontaite & Laurynas Kamarauskas**, Liettua, Vilnius Academy of Arts. *Sammalten anatomian valokuvaus*. Yhteyshenkilö Nijole Kalinauskaite.

## Matkoilla

7.9.–7.10. **Henry Väre**, Etelä-Afrikka, sanikkaisnäytteiden keruu osana **FlyHigh** -tutkijanvaihto-ohjelmaa.

9.–10.9. **Marko Hyvärinen, Pertti Pehkonen, Paula Havas-Matilainen, Mari Miranto, Merja Pulkkinen, Karoliina Harvikka, Yaiza Malin, Outi Pakkanen, Rauni Kivinen, Arne Hägglund, Aino Anttila ja Mikael Lindholm**. Oulu, Kasvitieteellisten puutarhojen neuvottelupäivät.

11.–13.9. **Marko Hyvärinen & Katriina Rautala**, Puola, Poznan, 8<sup>th</sup> International Conference of Botanic Gardens from the Baltic Sea Region.

20.–27.9. **Raquel Pino Bodas**, Madeira, Funchal, XVII Congress of European Mycologists.

22.9.–14.10. **Otto Miettinen**, Yhdysvallat, Pohjois-Carolina, North American Mycological Association Foray (luennointia, näytteiden keruuta Pohjois-Carolinassa ja Tennesseessä); Massachusetts, Clark University (tutkijavierailu).

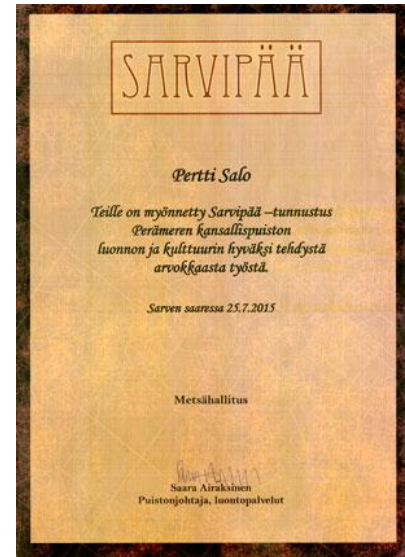
29.9. **Leena Myllys**, Ruotsi, Uppsala. Svenska Artprojektets vetenskapliga kommitté -kokous.

12.–16.10. **Pertti Uotila**, Czech Republic, Pruhonice, Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic. Herbaariovierailu ja Aasian savikkakasvien tutkijoiden työkokous.

13.–14.10. **Ari Taponen**, Sveitsi, Geneve. CETAF Digitisation working group -kokous ja vierailu Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève:ssä (CJB).

## Palkittuja

Luomuksen sienitiimin museomestari **Pertti Salolle** ja **Ulla Nummela-Salolle** myönnettiin 25.7.2015 Metsähallituksen Perämeren kansallispuiston **Sarvipää**-tunnustus alueen luonnon ja kulttuurin hyväksi tehdystä arvokkaasta työstä. Vuoden Sarvipää nimettiin jo viidennen kerran (Selkä-Sarvi ja Maa-Sarvi -nimiset saaret kuuluvat kansallispuistoon). Tänä vuonna titteli meni poikkeuksellisesti yhden henkilön sijasta kahdelle. Pertin ja Ullan käsialaa on Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu: ”Perämeren kansallispuiston kasvillisuus ja kasvisto” vuodelta 1994. He olivat tuolloin Oulun kasvimuseolla töissä ja tutkivat puiston kasvillisuutta vuosina 1992–1994. Tarkoituksena oli selvittää kansallispuiston kasvillisuus, kasvilajiston erityispiirteet sekä uhanalaisten *Primula sibirica* -ryhmän ja endeemisten kasvilajien esiintyminen. Myös Lutukassa ilmestyi artikkeli aiheesta (Nummela-Salo, U. & Salo, P. 1997: Perämeren kansallispuiston kasvistosta ja kasvillisuudesta. Lutukka 13: 3–15.). Sarvipäät saavat tunnustuksestaan muistoksi kunniakirjat, nimensä messinkilaataan, joka kiinnitetään tuvan seinään, sekä uniikit Sarven tyrsky -korut, jotka on valmistanut Kippovalimo Böök Simonniemestä.



## Viljelykasvien lajikkeiden ja lajikeryhmien kirjoittaminen Suomessa

Viljelykasvien lajikkeiden kirjoittaminen kansainvälisten nimitysääntöjen mukaisesti ei ole aivan yksinkertaista eikä eräiden yksityiskohtien tulkinta suomen kieleen ole vakiintunut. Useimmat suomeksi jukaistut ohjeet ovat liian suppeita. Mielestäni parhaat ohjeet on julkaissut äskettäin Jorma Koskinen Suomen Ruususeuran jäsenlehdessä:

- Koskinen, J. 2015: Ruusujen nimien kirjoittaminen. — Ruusunlehti 28(3): 8–13.
- Koskinen, J. 2015: Hur ska rosornas namn skrivas? — Rosenbladet 28(3): 14–25.

Artikkeleissa on etenkin selvitetty tuotenimien eli kauppanimien (trade designations) merkitsemistä. Meillä niitä ei tavallisesti ole erotettu lajikenimistä. Artikkelissa on pieniä virheitä ja eräät pulmalliset tapaukset ovat käsittelemättä, mutta suositan sen lukemista muun muassa museonäytteiden digitoinnin kannalta. — Teuvo Ahti

## Solanaceae taxonomy

The Solanum Team, **Péter Poczai** (Luomus), **Sandy Knapp** (Natural History Museum, London), **Tiina Särkinen** (Royal Botanic Garden Edinburgh), **Gerard van der Weerden** (Radboud University) met in Nijmegen, The Netherlands to examine the living collection of the Experimental Garden and Genbank of Radboud University holding the largest Solanaceae collection of the world. For the upcoming taxonomical monograph of Old-World *Solanum* species of the Moreloid clade 300 accessions from Africa, Asia, Australia and Europe were cultivated, examined and re-identified according to the new taxonomic key. The stone cell number and distribution in sect. *Solanum* taxa was also studied. Leaf samples for further phylogenomic work were collected. Accessions with useful agronomic traits e.g. berries with high anthocyanin content, desirable aromatic compounds were identified and selected for further analysis as genetic resources. To continue the investigation on the origin of polyploid species of the *Solanum nigrum* complex participants are forming consortia and submitting several grant proposals by the autumn.



— Peter Poczai

Flowers and berries of a white flower mutant of *Solanum dulcamara*.

*Solanum* field at the Experimental Garden in Nijmegen. Photos P. Poczai.



Berries of the African species *Solanum tarteremotum* black berry variant.

## Uusia julkaisuja 2015

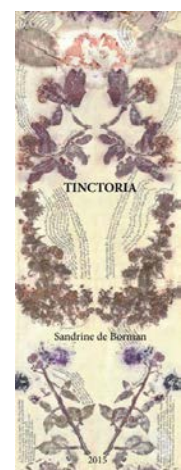
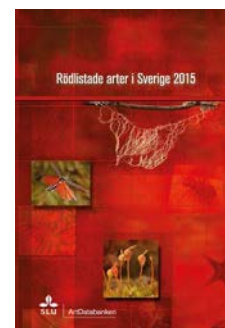
- Divakar, P. ym. (60 tekijää ml. **Myllys, L., Lindgren, H.**) 2015: Evolution of complex symbiotic relationships in a morphologically derived family of lichen-forming fungi. — *New Phytologist*. doi: [10.1111/nph.13553](https://doi.org/10.1111/nph.13553)
- Hartl, C., Schmidt, A., Heinrichs, J., Seyfullah, L., Schäfer, N., Gröhn, C., **Rikkinen, J.** & **Kaasalainen, U.** 2015: Lichen preservation in amber: morphology, ultrastructure, chemofossils, and taphonomic alteration. — *Fossil Record* 18: 127–135. <http://www.foss-rec.net/18/127/2015/fr-18-127-2015.pdf>
- Heinrichs, J., **Kettunen, E.**, Lee, G.E., Marzaro, G., Pócs, T., Ragazzi, E., Renner, M., **Rikkinen, J.**, Sass-Gyarmati, A., Schäfer-Verwimp, A., Scheben, A., Solórzano Kraemer, M., Svojtka, M. & Schmidt, A. 2015: Lejeuneaceae (Marchantiophyta) from a species-rich taphocoenosis in Miocene Mexican amber, with a review of liverworts fossilized in amber. — *Review of Palaeobotany and Palynology* 221: 59–70.
- Hernández-Ledesma, P., Berendsohn, W.G., Borsch, T., Von Mering, S., Akhiani, H., Arias, S., Castañeda-Noa, I., Egli, U., Eriksson, R., Flores-Olvera, H., Fuentes-Bazán, S., Kadereit, G., Klak, C., Korotkova, N., Nyffeler, R., Ocampo, G., Ochoterena, H., Oxelman, B., Rabeler, R.K., Sanchez, A., Schlumberger, B.O. & **Uotila, P.** 2015: A taxonomic backbone for the global synthesis of species diversity in the angiosperm order *Caryophyllales*. — *Willdenowia* 45: 281–383. DOI:10.3372/wi.45.45301
- Kaasalainen, U., Olsson, S. & Rikkinen, J.** 2015: Evolution of the tRNA<sup>Leu</sup> (UAA) intron and congruence of genetic markers in lichen-symbiotic *Nostoc*. — *PLoS One* 10 (6): e0131223. doi: [10.1371/journal.pone.0131223](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131223)
- Kettunen, E., Grabenhorst, H., Gröhn, C., Dörfelt, H., Sadowski, E.-M., Rikkinen, J. & Schmidt, A.** 2015. The enigmatic hyphomycete *Torula* sensu Caspary revisited. — *Review of Palaeobotany and Palynology* 219: 183–193.
- Lindgren, H., Diederich, P., Goward, T. & Myllys, L.** 2015: The phylogenetic analysis of fungi associated with lichenized ascomycete genus *Bryoria* reveals new lineages in the Tremellales including a new species *Tremella huuskonenii* hyperparasitic on *Phacopsis huuskonenii*. — *Fungal Biology* 119: 844–856. doi: [10.1016/j.funbio.2015.06.005](https://doi.org/10.1016/j.funbio.2015.06.005).
- Pino-Bodas, R., Burgaz, A.R., Martín, M.P., Ahti, T., Stenroos, S., Wedin, M., & Lumbsch, H.T.** 2015: The phenotypic features used for distinguishing species within the *Cladonia furcata* complex are highly homoplasious. — *The Lichenologist* 47: 287–303.
- Rikkinen, J.** 2015: Cyanolichens. — *Biodiversity and Conservation*. 24: 973–993.
- Rikkinen, J.** 2015: Perhosorkidean rakenne. — *Orkidealehti*. 48/4–5: 14–17.
- Rikkinen, J.** 2015: Suomalaiset biologit kaukomailla. — *Luonnon Tutkija*. 118/4: 143.
- Rikkinen, J.** 2015: Taitan vuoristometsien selkäransia. — *Luonnon Tutkija*. 118/4: 158–169.
- Rikkinen, J.** 2015: Vihreä on elämän väri. — *Suomen Luonto*. 2015/5: 23.
- Şenkardeşler, A., Cansaran-Duman, D., Lökös, L. & **Ahti, T.** 2015: *Cladonia trapezuntica* (Cladoniaceae, lichenized Ascomycota): a robust morphotype of *Pycnothelia papillaria*. A taxonomic study with conservational survey. — *Turkish Journal of Botany* 39(6). ([online](https://doi.org/10.1501/0000000000000396) 13.6.2015).

## Esiintymisiä

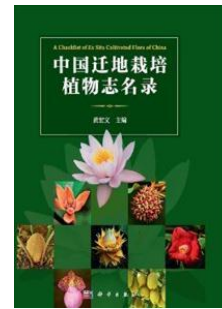
- Bonsdorff, Tea**, von: *Ensin märkää, sitten kuivaa, mitä tykkää sienet tästä?* Radiohaastattelu, Ylen Ajantasa, 1.9. [Yle Areena](https://www.yle.fi/areena) Tean osuus alkaa kohdasta 24:35.
- Bonsdorff, Tea**, von: *Päivän vinkkaaja. Sienisato näytteillä.* Lehtihaastattelu, [Helsingin Sanomat](https://www.helsingin-sanomat.fi) 21.9.
- Bonsdorff, Tea**, von: *Monilla sienillä hauskat nimet.* Tv-haastattelu, MTV3 Kymmenen uutiset, loppukevennyks, 21.9. [Katsomo – Kevennykset – Ma 21.9. \(http://www.katsomo.fi/#!/jakso/521501?toista\)](http://www.katsomo.fi/#!/jakso/521501?toista)
- Hyvärinen, Marko**: *Euroopan kasvitieteellisten puutarhojen konsortion ja Pariisin EuroGard VII -kokouksen antia.* Esitelmä, Oulu, Kasvitieteellisten puutarhojen neuvottelupäivät, 9.–10.9.
- Hyvärinen, Marko**: *Should Nordic-Baltic botanic gardens act as a coordinated conservation network to help adaptation to climate change?* (Hyvärinen, M. & Hällfors, M.) ja *New ex-situ conservation methods tested in ESCAPE* (Laaka-Lindberg, S. & Hyvärinen, M.). Kaksi esitelmää, Puola, Poznan, 8<sup>th</sup> International Conference of Botanic Gardens from the Baltic Sea Region, 11.–13.9.
- Launis, Annina**: *Putte paljasti uusia jäkäliä.* Lehtihaastattelu, *Suomen Luonto* 7/2015.
- Pehkonen, Pertti**: *Helsingin kasvitieteellisten puutarhojen kuulumisia.* Esitelmä, Oulu, Kasvitieteellisten puutarhojen neuvottelupäivät, 9.–10.9.
- Pino-Bodas, Raquel & Stenroos, Soili**: *Genetic variation and population structure of Syzygospora bachmannii (Tremellomycetes, Basidiomycota).* Poster, XVII Congress of European Mycologists. Madeira, Funchal, 20.–27.9.
- Stenroos, Soili**: *Joka paikan pilkkuja. Rupijäkälät täplittävät Suomea ja maailmaa.* Lehtihaastattelu, *Helsingin Sanomat* 10.9. [HS.fi/tiede](https://www.hs.fi/tiede)

## Kasvitieteen kirjaston uutuuksia

- ArtDatabanken 2015: Rödlistade arter i Sverige 2015. — 209 s. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Borman, S., de 2015: *Tinctoria*. — 41 s. Château de Bouchout de Jardin botanique Meise, Meise.



- Fuwu, X. ym. 2014: Illustrated handbook of plants in tropical rainforest area of China. Plants of Hainan. — 3 vol. 2060 s. Wuhan.
- Huang, H. (toim.) 2014: A checklist of Ex Situ cultivated flora of China. — 663 s. Science Press, Beijing.
- Starke-Ottich, I., Bönsel, D., Gregor, T., Malten, A., Müller, C. & Zizka, G. 2015: Stadtnatur im Wandel – Artenvielfalt in Frankfurt am Main. — Kleine Senckenberg-Reihe 55: 1–276.



### Lahjoitus Teuvo Ahdilta

- Showman, R. 2015: Common lichens of Ohio field guide. — 79 s. Division of Wildlife, Columbus, Ohio.



### Alexander Sennikovilta

- Molnár, A.V. 2003: Pflanzenraritäten in Karpatenbecken. — 232 s. Universität Debrecen, FNW, Lehrstuhl für Botanik. WinterFair Kft., Debrecen-Szeged.



### Hanna Lindgreniltä

- Lindgren, H. 2015: Phylogeny, symbiotic interactions and chemical variation in the genus *Bryoria* section *Implexae* (Parmeliaceae, Lecanoromycetes). — 20, [70] s. Artikkeliväitöskirjan yhteenveto-osa ja 4 eripainosta. University of Helsinki, Helsinki.

### Syysmyrskyn satoa

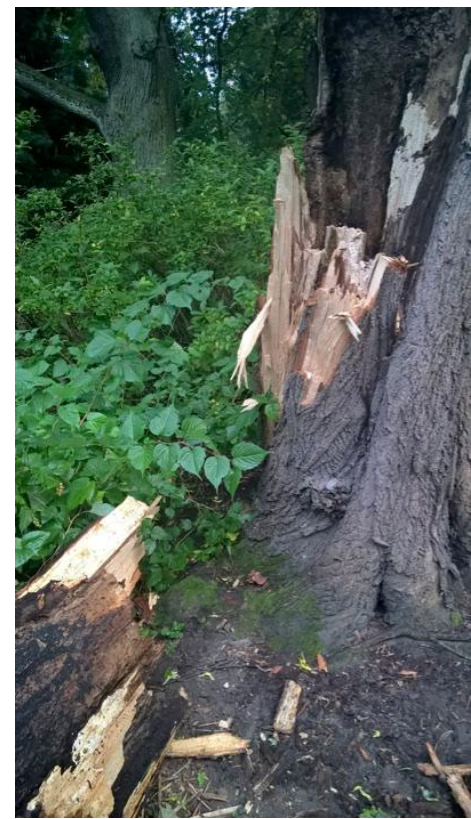
Kaisaniemessä kasvimuseorakennuksen edessä kaatui suuren vaahteran (*Acer platanoides* 00ZZ-0018) toinen haara suoraan pääkäytävälle viime viikonlopun kovassa tuulessa. Paikka on kivikkopuutarhan työmaa-alueella, joten vaaraa ihmisille ei aiheutunut. Työmaa-aitoja sen sijaan tuhoutui. Puu oli huonokuntoisena jo tuomittu kaadettavaksi, mutta nyt myrsky ehti edelle. Etenkin kahden päähaaran välinen puuaines oli pahasti laho, mutta lahottajasisienet olivat jäytäneet enemmänkin. Niinpä toinen haara kaadettiin sekun turvallisuussyistä tiistaina 22.9. Puuta vaivasi etenkin pitkälle edennyt karstasyyliä (*Kretzschmaria deusta*). Myöhemmin lahoon olivat iskeneet muun muassa mesisieni (*Armillaria borealis*) ja tupashaprakas (*Psathyrella spadicea*). Valitettavasti puuta lahotti myös uhanalainen kartanokääpä (*Sarcodontia spumea*), ehkä ainoa lajiaan Kaisaniemessä. — Pertti Pehkonen (Pertti Salon ja Heli Fitzgeraldin konsultoimina)



Poikkileikkauksessa näkyy hyvin, kuinka puu on yrittänyt suojautua lahoa vastaan koteloidamalla vaurion (puuaineksen tummat alueet). Kuvat P. Pehkonen.



Pitkälle edennyttä karstasyyliä (mustaa).



## Sieniä ja jäkälää näytteillä...

Luomuksen ja Suomen Sieniseuran yhteinen sieninäyttely järjestettiin sunnuntaina ja maanantaina (20.–21.9.) Kaisaniemen puutarhan kasvihuoneilla. Tuoreiden sienien lisäksi esillä oli jäkälä ja sammalia. Kävijät toivat myös sieniä tunnistettaviksi.

Näyttelysieniä oli ollut keräämässä joukko Suomen Sieniseuran aktiivijäseniä ja osa saatiin Luomuksen virkistyspäivän Sipoonkorven retkeltä. Näyttelyn suosio oli suuri, ja kävijöitä kirjattiin kahtena päivänä yhteensä noin 1650. Kuulimme paljon ihmettelyä siitä, kuinka olimme onnistuneet saamaan pöydät täyteen sieniä, vaikka satotilanne oli tuolloin varsin heikko. Suuri kiitos tästä kuuluu jokaiselle kerääjälle ja kaikille näyttelyn rakentamisessa avustaneille! Lajimäärä näyttelyssä oli 295, mikä on huikea satotilanteeseen nähden.

Nokkoshapero (*Russula cuprea*) oli uusi tuttavuus monelle näyttelyssä neuvoneellekin. Itselleni se oli myös uskomaton makuelämys, sillä näin karvaan makuista haperoa, joka lisäksi poltti kieltä, en ollut koskaan ennen maistanut. Muita hienoja ja harvinaisia esillä olleita lajeja olivat suppilohytykkä (*Geopina helvelloides*), rusomaatahti (*Geastrum rufescens*), korvavinokas (*Pleurocybella porrigens*), hapravalmuska (*Tricholoma guldeniae*) ja koppelokääpä (*Grifola frondosa*). Yleisistä, yleisöä kiinnostavista lajeista puuttuivat muun muassa kehnäsieni (*Cortinarius caperatus*), mustavahakas (*Hygrophorus camarophyllus*) ja tuoksuvalmuska (*Tricholoma matsutake*). Ulkona lasipurkissa oli esillä viimeisiään vetelevä haisusieni (*Phallus impudicus*), joka oli matkannut näyttelyyn Viron Pohjoismaisesta sienikongressista. Sieninäyttely sai paljon julkisuutta, muun muassa MTV3 Kymmenen Utisten loppukevennyksessä (**Katsomo – Kevennykset – Ma 21.9.** (<http://www.katsomo.fi/#!/jakso/521501?toista>)).

— Tea von Bonsdorff



Luomuksen virkistyspäivänä 18.9. sienestettiin Sipoonkorvessa. Aamupäivällä satoi rankastikin ja ukkosti, mutta nuotio kuivasi ja lämmitti retkeläiset. Kuvat L. Helynranta.



Saalis jäi aika laihaksi, mutta helmiäkin löytyi, kuten rusomaatahti. Kuva V. Korhonen.



Pöydät olivat täynnä näyttelyssä. Kuva J. Korhonen.

Jäkälänäyttelyssä esiteltiin Suomen torvijäkälä ja niillä kasvavia pieniä loissieniä. Kuva S. Stenroos.



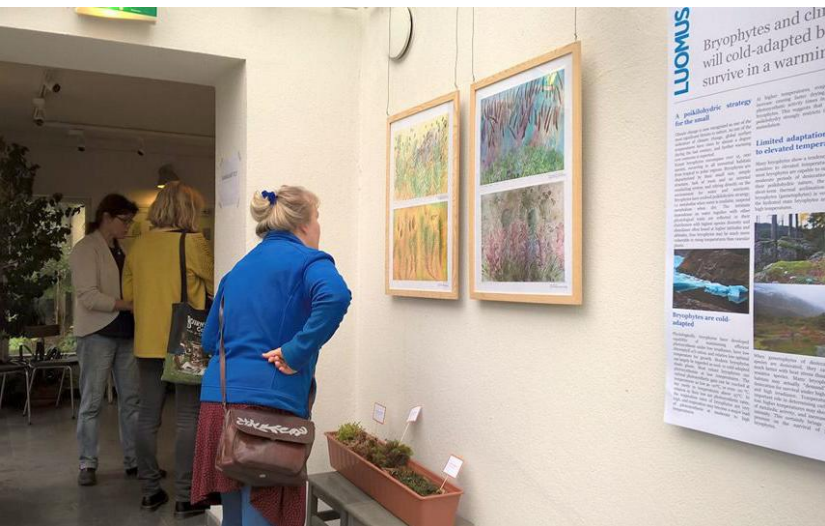
Hapravalmuska  
(*Tricholoma guldeniae*)  
Kuva J. Korhonen



### ... ja nyt myös sammalia

Luomuksen sammaltiimin ja Suomen Sammalseuran järjestämä sammalnäyttely avattiin ensimmäistä kertaa perinteisen sieninäyttelyn yhteydessä 20.9. Kaisaniemen kasvihuoneilla. Näyttelyssä on esillä Suomen yleisimpiä sammalia, yleistietao, postereita suomalaisesta sammaltutkimuksesta sekä taidetta eli sammalaiheisia valokuvia ja maalauksia.

Ensimmäisinä päivinä näyttelyssä kävi kuhina ja erityisesti sammalten tarkastelu mikroskooppilla tuotti monelle iloa ja oivalluksia sammalten monimuotoisuudesta. Useimmat kävijät eivät tähän mennessä olleet tienneet Suomessa olevan muutamaa lajia enempää. Sammalten esittely parvekelaitoissa sai monet innostumaan sammalten kasvattamisesta ruukuissa ja terraarioissa perinteisten kukkakasvien sijaan. Sammalnäyttely sai paljon myönteistä palautetta. Näyttely on avoinna kasvihuoneiden aukioloaikaan **sunnuntaihin 4.10. asti** kasvihuoneiden sisäänkäynnin hinnalla. — Saara Velmala



Kuvat X. He

Vilnan Taideakatemia opiskelija [Laurynas Kamarauskas](#) loi Sammalnäyttelylle iloiseen ilmeen.

### Botanical expedition to the White Sea

The expedition (4 July – 14 August 2015) was organized jointly by the Moscow State University and the Botanical Museum of Helsinki. It had four main tasks and targets:

1. Further botanical exploration of the little studied parts of the Kola Peninsula (south-eastern and eastern parts, mostly along the coast), collecting selectively vascular plants and mosses.
2. Complementing records for the Red Data Book of the Murmansk Region.
3. Following some most important records of the Great Kola Expedition (1887, 1889, 1892) that had not been confirmed later.
4. Verification of the lists of vascular plants and mosses of Turij Mys (Kandalaksha Nature Reserve) and studies of other territories along the Kandalaksha Bay.

Side tasks were descriptions of plant communities (with focus on meadow-like communities and tundras with *Empetrum nigrum*). Four persons participated in the expedition: **Alexander Sennikov** (vascular plants), **Mikhail Kozhin** (Moscow University & Kandalaksha Nature Reserve, vascular plants and mosses), **Ekaterina Golovina** (Komarov Botanical Institute, plant ecology) and **Ekaterina Kopeina** (Polar-Alpine Botanical Garden, plant ecology).



*Taraxacum leucoglossum*, the only but unique endemic of Turij Mys, collected and described by Magnus Brenner in the 19<sup>th</sup> century. Photos A. Sennikov

The expedition explored the south-eastern coast of the White Sea for two weeks, then stayed on the Ponoj River (easternmost side of the Kola Peninsula) for two weeks, and then moved to the village of Uмба (Kandalaksha District, Murmansk Region) for inventories in the Kandalaksha Nature Reserve for the concluding two weeks. The means of transportation were a rubber boat, various military-designed cars and a helicopter. The expedition headed in a boat east from the village of Pyalitsa, the easternmost place along the coast that is possible to access by off-road cars in the summer time, landing in larger bays up to the Ponoj River. Collecting trips were 5–25 km deep into the inland, lasting for 1–2 days.

The expedition collected many field records of vascular plants that are protected in the Murmansk Region, much increasing the knowledge about their distribution and the status of their populations. Among the most significant records of the expedition is the rediscovery of *Astragalus norvegicus*, previously seen by Finnish botanists during the Great Kola Expedition. Another is the rediscovery of the native Siberian larch, *Larix archangelica* (*L. sibirica* s.l.), which had been known from the only record from 1930s and was believed to have gone extinct.

The weather was largely favourable to travels and plant collecting, with only short periods of storms and rains. The typical temperature was 8–12° C, decreasing the number of otherwise extremely abundant mosquitoes. Summer huts of fishermen provided shelter during the travels.

The expedition collected approximately 1 000 specimens of vascular plants (including duplicates), 500 specimens of mosses, and also lichens. The collections were divided between the Botanical Museum (H), Moscow University (MW), Komarov Botanical Institute (LE), Kandalaksha Nature Reserve (KAND), and Polar-Alpine Botanical Garden (PABG). The participation of Alexander Sennikov in the expedition was funded by the *Societas pro Fauna et Flora Fennica*, who generously supported Finnish expeditions to the Kola Peninsula already in the 19<sup>th</sup> century. — Alex Sennikov



*Astragalus norvegicus*



Alluvial plain of the Ponoj River

Tundra and birch forest along the Rusinga River.

Participants at a hunter's hut on the Rusinga River (Ekaterina Kopeina, Ekaterina Golovina, Alexander Sennikov, Mikhail Kozhin).



The rocky river of Sosnovka

## Kasvitieteellisen puutarhan ystävät

**Retki Leninipuistoon tiistaina 29.9.** Tapaaminen klo 17.30 puiston opaskyltin luona Kulttuuritalon (Sturenkatu 4) ja Alppiharjun ruotsinkielisen peruskoulun (Åshöjdens grundskola, Sturenkatu 6) välissä. Paikalle pääsee esim. busseilla 23 ja 70T sekä raitiovaunuilla 1A, 3 ja 8. Noin 1,5 tuntia kestävä retki on maksuton eikä vaadi ennakkoilmoittautumista. Opas kierrokselle saadaan Helsingin kaupungilta.

**Kumpulan syystalkoot keskiviikkona 7.10.** Kumpulan puutarhan kesäkausi on päättymässä 30.9. Seuraavalla viikolla puutarhan ystävät kokoontuvat auttamaan puutarhan syystöissä. Ohjelmaan sisältyy ainakin perinteinen lääkekasvi- ja hyötykasviosastojen tyhjennys. Talkoisiin voi tulla liukuen kello 15 alkaen, töitä tehdään noin 18.30 asti. Talkookahvit nautitaan kello 17. Puutarhan portti on periaatteessa suljettu, mutta se on raollaan talkoolaisille. Työkalujen ja suojakäsineiden jako ja töihin opastus tapahtuu hyötymaan yläkulmalla. Tervetuloa kaikki, sopivaa työtä löytyy jokaiselle, ja kaikki käsiparit ovat tervetulleita! Mukaan iloinen talkoomieli ja säänmukaiset työvaatteet! Raitiovaunut 6 ja 8, Paavalin kirkon pysäkki.

## Suomen Sieniseura

- Kuukausikokous **tiistaina 20.10.** klo 18–20 Tieteiden talolla, Kirkkokatu 6, Helsinki. Erikoistutkija MMT Asko Hannukkala: *Kasvitauteja aiheuttavat sienet kotipuutarhurin kiusana.*

## Vanamon syystapahtuma

Pakolaisia ja paluumuuttajia – etäsuojelun merkitys lajien suojelussa

Lauantaina 24.10 Tieteiden talolla

Katso ohjelma ohessa.

**Botanicum 9/2015 ilmestyy perjantaina 23.10.**  
**Aineisto toimittajalle 21.10. mennessä.**

## Syyskuun ihme

Suojeluksessa. Kuva Sirkka Sällinen 22.9.2015.



Lauantai 24. 10. Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, Helsinki  
Suomen Biologian Seuran Vanamon syystapahtuma

### Pakolaisia ja paluumuuttajia – etäsuojelun merkitys lajien suojelussa

9.45	<b>Kahvi</b>
10.00	<b>Alkusanat</b> Vanamon puheenjohtaja professori Jouko Rikkinen
10.05–11.45	<b>Tilaisuuden alustuspuhe</b> Professori Jouni Aspi
	<b>Suurten nisäkkäiden siirtoistutukset</b> Professori Ilpo Kojola
	<b>Uhanalaisten luonnonkasvien ex situ -suojaus Suomessa</b> Kasvitieteen yksikön johtaja Marko Hyvärinen
12.20–14.05	<b>Viljelykasvien geenivarat talteen</b> Erikoistutkija Elina Kiviharju
	<b>Ex situ -suojaus Korkeasaaren eläintarhassa</b> Intendentti Ville Vepsäläinen
	<b>Valekarettikilpikonnien suojelun haasteet Kreikassa</b> Intendentti Markus Dernjatin

**Kahvitarjoilu  
Vapaa pääsy  
TERVETULOA!**

