

BOTANICUM

LUOMUS

KASVI- JA SIENITIETEEN TIEDOTUSLEHTI • 2/2025 • 11.4.2025

Helsingin yliopiston Luonnontieteellisen keskuksen kasvi- ja sienitieteen yksikkö
sekä Viikin kasvibiologia

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

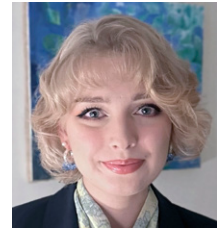
LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO

Henkilöstöuutisia

- **Tea von Bonsdorff** jatkaa sieni- ja sammaltiimissä ja lajitietotiimissä uudella nimikkeellä: johtava asiantuntija.
- **Niko Johansson**, väitöskirja- ja tohtoritutkija 17.3.2025–28.2.2028 **Tuula Niskasen** EU Interreg hankkeessa *Improving resilience to the spread of plant diseases via a regional Pest Space Common data space*.
- **Onni Miettinen**, korkeakouluharjoittelija sieni- ja sammaltiimissä 1.6.–31.8. Hän avustaa tutkimuksessa ja kokoelmienhoidossa sekä osallistuu digitointiin. Onni opiskelee Helsingin yliopistossa maantieteen kandidaattiohjelmassa.
- **Suvi Ritoniemi**, työharjoittelija sieni- ja sammaltiimissä sekä digitointitiimissä 17.3.–19.6. Hän osallistuu digitointiin sekä avustaa kokoelmienhoidossa ja tutkimuksessa.



Onni



Suvi



Tea



Niko

Puutarhan kasvukausi on käynnistynyt ja mukaan on liittynyt uusia mutta myös vanhoja tuttuja.

- Kaisaniemen ulkoalueilla **Sam Morgan** ja **Pirkitta Puustinen** 17.3.–16.11., **Kosti Koskinen** 22.3.–28.9., ranskalaisesta Erasmus-harjoittelijasta **Emma Stults** ja **India Traore** 31.3.–30.5., työelämään tutustujat **Paul Tuori** ja **Volter Tykkyläinen** (viikolla 15), työssäoppijat **Aunis Ahonen** ja **Into Pasanen** aloittavat 22.4.



Sam



Pirkitta



Kosti



India & Emma de France



Paul



Volter

- Kaisaniemen kasvihuoneilla kausipuutarhuri **Yaiza Malin** 7.4.–28.9., työssäoppija **Sanna Nyman** 7.4.–15.5. Brittiläinen Erasmus-harjoittelija **Emma Coble** ehti jo lopettaa kolmen viikon jaksonsa.
- Kumpulassa kausipuutarhurit **Henri Kaarmila** ja **Seppo Vaarala** 31.3.–26.11. sekä **Sari Möttönen** 7.4.–16.11., työssäoppijat **Anne Kangas** 7.4.–18.5., **Jaana Sarkki** 7.4.–22.5. ja **Jesse Kovanen** 7.4.–27.6. **Oscar Engström** ja **Emil Laakkonen** aloittavat 14.4.



Yaiza



Henri



Seppo



Sari



Anne, Jaana & Jesse



Emma from Britain

Saatu rahoitus

Tuula Niskanen (Principal Investigator), EU Interreg Baltic Sea Region, 295 212 € (March 2025 – February 2028). Project entitled *Improving resilience to the spread of plant diseases via a regional Pest Space Common data space*. This project is led by the University of Tartu and includes a total of nine partners from Estonia, Finland, Latvia, Lithuania, and Poland. Our responsibility is to develop the monitoring and analysis methodologies needed in the project together with the University of Warsaw and University of Tartu. The other partner from Finland is Natural Resources Institute Finland (Luke), PI Group Manager, Senior Scientist **Marja Jalli**.

Project description: As the climate changes, pests previously unable to survive in the Baltic Sea region will become viable and may flourish in the new conditions. To enable rapid responses, it is necessary to collect and monitor data on the diversity of plant diseases, especially during growing season. Precise biodiversity data of pests are a crucial prerequisite to develop possible future scenarios of their spread and make recommendations for adaption. The aim of this project is to create a common data space for the rapid detection of species spreading from south to north using new environmental DNA technologies and image recognition. The main focus will be on pathogenic and parasitic species that endanger agriculture (pilot plant species faba bean and winter wheat). The proposed digital platform will allow us to quickly detect the spread of dangerous species as early as possible and implement the necessary countermeasures.

— Tuula Niskanen, Senior Curator, Mycology and Bryology Team



Grants for networking awarded

Based on Professor Pentti Tuomikoski's will, the **Pentti Tuomikoski Fund** has been established in 2017. The purpose of the Fund is to support the work of the Finnish Museum of Natural History by covering costs deriving from international and national networking and from furthering the international and national connections of the researchers of the Museum. **Botany and mycology unit** awarded grants:

- **Rocio Deanna**, InterSOLnet: a global network for innovative research in Solanaceae, 2 600 €
- **Zoard Kenessey**, Sparsa Spots: A Rubus Road Trip, 900 €
- **Niko Johansson**, Organizing the Nordic Lichen Society field excursion in Finland, 1 700 €
- **Dario Ojeda Alayon**, Phylogenomics and evolution of tropical legumes in East Africa, 800 €
- **Tuula Niskanen**, Inviting Dr Ralaiveloarisoa to visit Luomus, 1 200 €
- **Viacheslav Spirin**, Strengthening scientific connections with IMiBio (Argentina), 2 200 €
- **Tea von Bonsdorff**, Organizing the Nordic Mycology Congress XXVI, 700 €
- **Annina Kantelinen**, Bayesian Phylogenetics Workshop and visit to Kew Herbarium, London, 900 €
- **Otto Miettinen**, Building collaboration in eastern Indonesia: Hasanuddin and Papua Universities, 700 €

Matkoilla

- 19.–20.3.** **Tea von Bonsdorff**, johtava asiantuntija, vierailu Turun yliopiston kasvimuseolla. Lajiluettelotyötä ja uhanalaisuuden arviointia yhdessä Jukka Vauraksen ja Seppo Huhtisen kanssa.
- 28.3.–17.4.** **Pertti Uotila**, professori emeritus, Saksa, Berliini, Freie Universität Berlin, ZE Botanischer Garten und Botanisches Museum, kutsuttuna asiantuntijana F. Ludwigin *Chenopodium* (s. lat.) kokoelman selvittely ja muu sukuun liittyvä herbaario- ja tutkimustyö.
- 13.–18.4.** **Péter Poczai**, Associate Professor, CITES Scientific Authority. Turkey: Balıkesir – Beyşehir – Akseki. [The Scientific Review Group](#) noted a **sharp increase in wild-sourced trade in *Cyclamen cilicium* and *C. hederifolium* from Turkey to the EU** in 2018 and agreed to withdraw its earlier positive opinion for import of these two species and requested more detailed information. Therefore CITES and the European Commission organized a mission to Turkey to check the plantations, and to assess the status of wild stock.

Ilyan väitös 14.2.

Ilya Viner defended his thesis *Taxonomy and phylogeny of Hyphodontia sensu lato (Hymenochaetales, Basidiomycota): Towards the family-level classification of Hymenochaetales* on Friday February 14th at Metsätalo.

Photos: Tuula Niskanen.

▼ Front line from the left: Annina Kantelinen, Heikki Kotiranta, Saara Velmala, Teuvo Ahti, Lilith Weber, Dewi Susan.

▼ After the trial: Otto Miettinen (Supervisor), Ilya, Ibai Olariaga (Opponent, Universidad Rey Juan Carlos, Spain), Jouko Rikkinen (Custos).



Uusia julkaisuja

- Abrego, N., Saine, S., Penttilä, R., Furneaux, B., Hytönen, T., **Miettinen**, O., Monkhouse, N., Mäkipää, R., Pennanen, J., Zakharov, E.V. & Ovaskainen, O. 2025: The role of stochasticity in fungal community assembly: explaining apparent stochasticity with field experiments. — *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* (292)2040. doi.org/10.1098/rspb.2024.2416
- Ahmadi**, H., Fatahi, R., **Poczai**, P., Zamani, Z. & Shokrpour, M. 2025: Deep small-RNA sequencing uncovers a diverse spectrum of microRNAs putatively regulating biosynthesis and variation of specialized metabolites in *Thymus daenensis*. — *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology* 65, 103550. doi.org/10.1016/j.bcab.2025.103550 *** Hosein's (Ahmadi) last paper from his PhD is now published. Experiments were done in Viikki.
- Ivanovich, C., **Weber**, L., Palice, Z., Hollinger, J., Otte V., Sohrabi, M., Sheehy, S. & Printzen, C. 2025: A taxonomic revision of the lichen genus *Lecanoropsis* (Lecanoraceae). — *Phytotaxa*. 695 (1): 1–56. doi.org/10.11646/phytotaxa.695.1.1
- Javid**, S., Bihamta, M.R., Omid, M., Abbasi, A.R., Alipour, H., Ingvarsson, P.K. & **Poczai**, P. 2025: Genome-wide association study (GWAS) uncovers candidate genes linked to the germination performance of bread wheat (*Triticum aestivum* L.) under salt stress. — *BMC Genomics* 26: 5. doi.org/10.1186/s12864-024-11188-z
- Lahti**, T. 2025: Häviääkö hömötiainen Suomesta? — *Metsätieteen aikakauskirja* 2025-24023. Tieteen tori. doi.org/10.14214/ma.240230
- Palmé, A., Lund, B., Madsen, B., Kiviharju, E., **Fitzgerald**, H., Thorbjörnsson, H., Hagenblad, J., Weibull, J., Jacobson, J., Åsman, K., Bjureke, K., Borgen Nilsen, L., Göransson, M., Häggblom, M., **Hyvärinen**, M., Aronsson, M., Normand, S., & Treier, U.A. 2025: Nordic Crop Wild Relative (CWR) Conservation for a More Resilient Agriculture: A report from a Nordic project 2021–2024. — *TemaNord* 2025: 515. Nordic Council of Ministers. doi.org/10.6027/temanord2025-515
- Saine, S., Penttilä, R., Fukami, T., Furneaux, B., Hytönen, T., **Miettinen**, O., Monkhouse, N., Mäkipää, R., Pennanen, J., Zakharov, E.V., Ovaskainen, O. & Abrego, N. 2025: Idiosyncratic responses to biotic and environmental filters in wood-inhabiting fungal communities. — *Ecology*. 106(2). e70013. doi.org/10.1002/ecy.70013
- Sennikov**, A.N., Lazkov, G.A. & German, D.A. 2025: The first checklist of alien vascular plants of Kyrgyzstan, with new records and critical evaluation of earlier data. Contribution 3. — *Biodiversity Data Journal* 13: e145624 [1–62]. doi.org/10.3897/BDJ.13.e145624

Esiintymisiä

- Pehkonen**, Pertti: *Lämpö saa uudet lajit menestymään*. Lehtihaastattelu, Maaseudun tulevaisuus, 7.4.
- Rikkinen**, Jouko: *Harjujen kasvit ja kasvillisuus*. Esitelmä, Suomen luonnonsuojeluliitto, Geologiawebinaarit 2, Jään muovaama maisema, 11.2. Esitys on katsottavissa [YouTubessa](#).
- Rikkinen**, Jouko: *Ovatko termitit tasa-arvoisia?* Esitelmä, Sivistyksen yö, Helsingin työväenopisto, Opistotalo, 27.2.
- Väre**, Henry: *Kun luonnontiede tuli Suomeen*. Haastattelu, Luonnon-, ympäristö- ja metsätieteilijöiden liiton jäsenlehti Loimu 1/2025. [loimu.fi](#)

Pioniterveisiä lukijalta

Tässä tervehdys **Aulikki Salmialta**. Moni varmaan muistaa minut, vaikka jäin eläkkeelle jo 2011. Pionien verkkomainen evoluutio on askarruttanut minua yli 25 vuoden ajan. Mutta nyt olen saanut selvitettyä sitä itselleni. Avainartikkeli asian selkiytymiseen oli [Zhoun ym. 2021](#) artikkeli sekä Hongin [Peonies of the world osan III](#) ilmestyminen 2021. Minulla on nyt kirjoittamani artikkeli pdf-muodossa (Ruohovartisten pionien verkkomainen evoluutio ja hybridisaatio, 2025, Aulikki Salmia). Ajattelen, että muutkin botanistit saattavat olla kiinnostuneet tästä aiheesta ja voivat lukea sen [tästä pdf-versiosta](#).

Kirjoitin artikkelin jo vuosi sitten [Suomen Pionistien](#) lehteen, joka ilmestyi 31.3.2025. Lehden toimittaja teki kuitenkin kardinaalivirheen ja laittoi kirjoittajaksi aivan toisen henkilön ja kuvatkin olivat ihan muilta! Anteeksiantamatonta. Se on nyt korjattu lehden toimittajan toimesta tähän versioon. Mainitsen tämän siksi, jos jollekin sattuu tulemaan tuo lehti, niin on nyt kerrottua, että siinä on virhe.

Vielä, en ole ollut aivan 100 % huolellinen tieteellisten nimien kursivoimisessa, mutta se lienee pieni moite tässä selvitystyössä. Ja kiitos vielä **Johannes Enrothille**, joka lähetti linkin Zhoun ym. artikkeliin. Itse en pääse enää lukemaan tieteellisiä artikkeleita, kun ei ole Helsingin yliopiston tunnuksia. — *Aulikki Salmia, yliopistolehtori, emerita*



Kuva: Pixabay

Kokoelmat tutkimuksen apuna

Kasvitieteelliseltä puutarhalla välitettiin poppelitaksoneita puolalaiselle tutkijalle **Matt Korbikille**. Hän työskentelee Szmít Nursery -taimistolla ja tekee väitöskirjaansa Puolan poppeleista. Korbikille lähetettiin

- 18.2. puutarhalla luonnonkeruita: *Populus maximowiczii* (1993-0686) & (1989-0412), *P. cathayana* (1994-1137), *P. koreana* (1994-1147), *P. tremula* 'Teisko' (2007-0483)
- ja alkuperältään tuntemattomia: *Populus balsamifera* 'Hortensis' (00xx-0001), *P. nigra* 'Charkowiensis' (00zz-0303), *P. trichocarpa* (00zz-0307) & (1962-0012)
- sekä 12.3. Helsingin kaupungilta, Kauppalanpuistosta *Populus* 'Leningradensis', jonka alkuperä on tuntematon. — *Aino Anttila, puutarhuri, puutarhatiimi*

Oikaisu

Valitettavasti Botanicumissa 1/2025 julkaistuun tiedonantoon *Puutarha- ja siemenpankkikokoelmien vuositilasto*a pääsi virhe. Vuonna 2024 Oslon kasvitieteellisestä puutarhasta hankitut kasvikannat eivät olleet norjalaista luonnonalkuperää, kuten kirjoituksessa mainittiin, vaan valtaosa (10 kpl) oli **kirgisialaista** luonnonalkuperää (Oslon puutarhan henkilökunta teki Kirgisiaan siemenkeruumatkan). Yksi kanta oli puolestaan **ruotsalaista** luonnonalkuperää. Kiitokset puutarhuri Marita Tiirille virheen huomaamisesta. — *Mari Miranto, koordinaattori, kasvitiimi*

Korpisuon kaunokaiset – sompasammalia etsimässä huhtikuun ajan

Sompasammalten hauska ulkonäkö selittyy niiden omalaatuisilla elintavoilla. Ne ovat erikoistuneet kasvamaan isojen kasvinsyöjien, kuten hirven, poron, peuran ja kauriin jätöksillä. Ne erittävät kookkaista sateenvarjomaisista tai pallomaisista itiöpesäkkeen tyviosistaan pahanhajuisia tuoksujia, jotka houkuttelevat kärpäsiä levittämään itiöitä uusille jätöksille. Tutustu näihin soiden kaunokaisiin ja niiden kartoittamiseen [huhtikuun valokuvanäyttelyssä Turun yliopiston kasvitieteellisellä puutarhalla 2.4.–30.4.2025](#). Näyttelyn järjestää [Sammaltöryhmä](#).



P.S. Sompasammalten **etsintäkuulutus jatkuu** myös vuonna 2025! [Lisätietoja Laji.fi](#)

Kumpulan puutarhan kartano suljetaan – Geologiset kokoelmat muuttavat Luonnontieteelliseen museoon

Kumpulan kasvitieteellisessä puutarhassa tapahtuu tänä vuonna merkittävä muutos, kun kartanorakennus suljetaan yleisöltä. Syynä on geologisten kokoelmien siirto Luonnontieteelliseen museoon, jossa ne tulevat osaksi Elämän historia -näyttelyä, jonka uudistaminen käynnistyy vuonna 2026. Tavoitteena on, että geologiset kokoelmat ovat yleisön nähtävillä jälleen vuonna 2027. Vaikka Kumpulan kartano sulkeutuu, **kasvitieteellinen puutarha avautuu toukokuussa** tuttuun tapaan. Kartanon sulkemisen myötä lippuhintoja alennetaan ja kesän aikana on luvassa entistä enemmän opastettuja kierroksia.



Kuva Emma Suominen

Kumpulan kasvitieteellinen puutarha **avautuu kesäkauteen 2.5.**

Vappupäivänä 1.5. Symbioosi järjestää perinteisen koko perheen [Vappushokkelon](#)

Kuva: Veikko Somerpuro



Kaisaniemen aitaremontti etenee hyvää vauhtia

Kaisaniemen puutarhan länsi- ja eteläsivujen aidan ja uuden portin rakentaminen etenee aikataulussaan. Länsisivu ja lounaiskulma ovat kuta kuinkin maisemointia vaille valmiita. Muutama aitaelementti on vielä kiinnittämättä ihan käytännön syistä. Itäisen eli Unioninkadun puoleisen osuuden työ aloitettiin vastoin ennakkosuunnitelmia jo alkutalvesta. Se olikin hyvä päätös, sillä töitä on saatu tehtyä vähälumisena talvena eikä niinkään kesällä, kun puutarha on pullollaan vierailijoita. Kun osuuden viimeinenkin valutyö on pian tehty, aitaelementit ruuvataan pulteilla paikoilleen, kunhan ne saadaan metallipajalta toukokuun puolivälin tienoilla.



▲ Puutarhan länsisivun aita on jo lähes valmis. Kuva P. Pehkonen 10.4.

◀ Eteläpuolen aitatyömaa Unioninkadulta kuvattuna 4.4. Kuva LH

Uuden portin työstö vaatii vielä kaapelien ja sadevesikaivojen kaivamisen ja asentamisen. Portin pylvää saapuvat toukokuun alussa. Maisemointitöiden, reunakivien asennuksen ja käytävien viimeistelyn jälkeen länsi- ja eteläsivut ovat valmiita toukokuun loppuun mennessä.

Myös K-talon ja kahvilan sekä terassialueiden ympärille tehdään noin metrin korkuinen aita. Tämä aita muun muassa mahdollistaa kahvilan aukiolon, vaikka puutarha olisi suljettu. Tämän Botanicumin numeron

ilmestyessä aidan ja uusien infotaulujen perustukset ovat valmiit ja aluetta siistitään odottamaan jatkotöitä. Aitapolppien ja -elementtien asennus aloitetaan 19.5. alkavalla viikolla. Tämä työvaihe häiritsee hieman vilkkaan kevään vierailijaliikennettä portilla ja kahvilan terassin alueella. Häiriö lieenee kuitenkin kohtuullinen, sillä työ voi edetä pala kerrallaan eikä koko aluetta tarvitse aidata. Onneksi tässäkin isommat ja häiritsevämmät maankaivuutyöt saatiin tehtyä etuajassa ennen sesonkia.

Toukokuussa joudutaan vielä kaivamaan sähkö- ja datakaapelit kasvihuoneiden galleriakäytävän edustalta uusille infotauluille nykyisten pyörätelineiden seutuville. Liian pieneksi osoittautunut pyöräparkki poistetaan käytöstä, mutta portin ulkopuolelle on tulossa uudet ja suuremmat pyörätelineet. Pohjoissivulla on kaikki valmista viimeistään juhannusviikolla. — Pertti Pehkonen, ylipuutarhuri

Kaisaniemen puiston mittava perusparannus etenee puutarhan uuden sisäänkäynnin alueella. Kuva 4.4. LH

**Botanicum 3/2025 ilmestyy
perjantaina 13.6.
Aineisto toimittajalle
keskiviikkoon 11.6. mennessä.**

