

BOTANICUM

KASVITIETEEN TIEDOTUSLEHTI • 9/2017 • 24.10.2017

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

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

LUOMUS

LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO

Wanhoja, hyviä kasvislaisia eläköitymässä

Päivänsäteet päättää retken,

- Kokoelmakoordinaattori **Paula Havas-Matilainen** jää eläkkeelle 1.1.2018, viimeinen työssäolopäivä on 23.10. (eilen!)
- Puutarhuri **Anneli Vaniala** eläköityy 1.2.2018, viimeinen työssäolopäivä 24.11.



Paula

Anneli

menninkään viel viipyy hetken

- Intendentti **Arto Kurtto** jää eläkkeelle 1.1.2018, mutta aikoo jatkaa työskentelyä emeritussopimuksella. Hän muuttaa kolmanteen kerrokseen 'huippusaajien riviin' huoneeseen 312, Tuomon (Niemelä) ja Teuvon (Ahti) väliin.



Arto

Yhteiset eläkekahvit järjestetään tiistaina, 14. marraskuuta alkaen klo 14.00

Kaisaniemessä Nylander-salissa (Kasvimuseorakennus, 2. kerros). Tervetuloa!

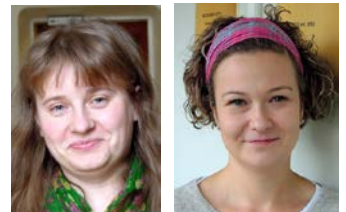
Vierailijoita

6.9.–29.11. **Viviana Motato-Vásquez**, Brasilia, Saõ Paulo, Instituto de Botânica. Polypores and corticioid fungi / käyvät ja orvakat. Viviana will be conducting research for her PhD thesis *Taxonomy and systematics of the phlebioid clade (Basidiomycota, Polyporales) in the Brazilian Atlantic Forest* in collaboration with Otto Miettinen. She brings with her valuable collections from Southern Brazil, and will be working on them and H collections in the herbarium as well as in the DNA lab. Her thesis focusing on species and genus level taxonomy is supervised by Dr. Adriana de Mello Gugliotta and Otto Miettinen



Motato-Vásquez

26.11.–1.12. **Emilia Ossowska** ja **Magdalena Oset**, Puola, University of Gdansk. *Taxonomic revision of the genera Parmelia, Pertusaria, Miriquidica, Protoparmelia and Stereocaulon*. Yhteyshenkilö Leena Myllys.



Ossowska

Oset

Matkoilla

6.10. **Jouko Rikkinen**, Ruotsi, Tukholma. Evaluation committee member in PhD defense (Denis Warshan: Cyanobacteria in symbiosis with boreal feathermosses: from genome evolution and gene regulation to impact on the ecosystem). Department of Ecology, Environment and plant Sciences, Stockholm University.

9.10.–1.12. **Pertti Uotila**, Sveitsi, Geneve, Conservatoire et jardin botaniques ville de Geneve (G), herbaariotyöskentelyä (*Chenopodiaceae*).

Heli projektikoordinaattorina

Heli Fitzgerald ja pohjoismainen verkosto on saanut Pohjoismaiselta Ministerineuvostolta COP21 yhteistyöohjelmasta rahoituksen projektiin *Wild genetic resources – a tool to meet climate change*. NordGen (Pohjoismainen geenivarakeskus) koordinoi projektia, jossa muun muassa LUOMUS on mukana. Tarkoitus on etsiä Pohjoismaisia keinoja ruokaturvaan ja ilmastonmuutoksen aiheuttamiin ongelmiin viljelykasveille ja niiden luonnonvaraisille sukulaislajeille. Etsimme keinoja viljelykasvien sukulaislajien suojeluun ja Pohjoismaiseen yhteistyöhön jatkona edelliselle projektille *Ecosystem services: Genetic resources and crop wild relatives*.



Heli aloittaa työn myös toisessa hankkeessa, joka on Maa- ja metsätalousministeriön rahoittama. Hanketta koordinoi LUKE ja mukana ovat lisäksi LUOMUS ja Metsähallitus. Tässä etsitään keinoja viljelykasvien luonnonvaraisten sukulaislajien suojeluun Suomen alueella. Heli on projekteissa yhteensä 11 kuukautta lokakuun alusta alkaen. Helin löytää Kasvimuseolta huoneesta 116.

Syyskauden kollokviot

Kasvitieteen kollokviot järjestetään torstai-iltapäivisin (jollei toisin mainita) kello 14–15 Kaisaniemessä kasvimuseorakennuksen Nylander-salissa. Kahvin voi hakea mukaan toisen kerroksen kahvihuoneesta. Järjestäjänä toimii intendentti **Péter Poczai** (peter.poczai@helsinki.fi).

- 26.10. Gaurav Sablok:** Lessons from NGS and Bioinformatics approaches for understanding plant diversity and functional responses.
- 9.11. Yu Sun:** Phylogeny and biogeography of liverworts (Marchantiophyta), evidence from the family Schistochilaceae and genus *Herbertus*.
- 28.11.** (huom. tiistai!) **Isuru Kariyawasam** (RBGE, UK): Typification of the Hedwig *Polytrichum* species.

Uusia julkaisuja

- Amiryousefi, A., Hyvönen, J. & Poczai, P.** 2017: The plastid genome of Vanillon (*Vanilla pompona*, Orchidaceae). — Mitochondrial DNA Part B: Resources 2: 689–691. DOI: [10.1080/23802359.2017.1383201](https://doi.org/10.1080/23802359.2017.1383201)
- Beimforde, C., Tuovila, H., Gube, M., Lee, W.G., Schmidt, A.R. & **Rikkinen, J.** 2017: *Chaenothecopsis schefflerae* (Ascomycota, Mycoliciales): a widespread fungus on semi-hardened exudates of endemic New Zealand Araliaceae. — New Zealand Journal of Botany 11: 1–20.
- Fitzgerald, H.** 2017: Viljelykasvien villit sukulaislajit mukaan suojeluun. — GeeniVarat 2017: 14. Luonnonvarakeskus, Helsinki. [Verkossa](#).
- He, X. & Sun, Y.** 2017: Rare sporophyte found in Europe for *Herbertus sendmeri* with a range expansion to Africa and Malesia. — Phytotaxa 324 (1): 042–050.
- Heiskanen, V. 2017: Härmäsienet (Erysiphales) Kumpulan kasvitieteellisen puutarhan kokoelmakasveilla. — 85 s. Pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto, Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta, Maataloustieteiden laitos.
- Jüriado, I., Kaasalainen, U. & Rikkinen, J.** 2017: Specialist taxa restricted to threatened habitats contribute significantly to the regional diversity of *Peltigera* (Lecanorales, Ascomycota) in Estonia. — Fungal Ecology 30: 76–87.

Pro gradu Kumpulan härmäsienistä

Ville Heiskanen on työskennellyt useampana vuonna kausipuutarhurina Kumpulan puutarhalla kasvipatologian opintojensa ohella. Mikrosienistä innostuneena hän sai aihe-ehdotuksen graduunsa intendentti Leo Junikalta. Tutkimuksessa kartoitettiin Helsingin yliopiston Kumpulan kasvitieteellisen puutarhan kokoelmakasveilla eläviä härmäsieniä, jotka tunnistettiin sekä morfologisten tuntomerkkien että ITS-sekvenssien avulla, vuonna 2015 kerätyistä näytteistä. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201709225404>

Esiintymisiä

- Hyvärinen, M.:** *Olipa kerran siemen*. Lehtihaastattelu, Suomen Luonto 7/2017.
- Hyvärinen, M.:** *Kävely evoluution oksilla kertoo kasvien kehityksestä*. Lehtihaastattelu, Maaseudun Tulevaisuus 8.8.
- Miranto, M.:** *Siemenpankin talletukset*. Lehtihaastattelu, Suomen Luonto 7/2017.
- Rikkinen, J.:** *Symbiotic treasure chest: Lichens and the unknown biodiversity of forest ecosystems*. Public talk, Helsinki Design Week 2017, Carbon Derivatives, a Fore(s)taste. Gallery Sinne, Helsinki, 13.9.
- Rikkinen, J.:** *FinBIF supporting e-learning*. Public talk, Finnish Biodiversity Information for the Benefit of Society. University of Helsinki main building, Helsinki, 28.9.
- Rikkinen, J.:** *Botanical and mycological research. Taita Research Station Seminar*. Public talk, Multidisciplinary environmental research since 1989. University of Helsinki main building, Helsinki, 3.10.
- Rikkinen, J.:** Kämmeköiden monimuotoisuutta meillä ja muualla. Esitelmä, Suomen Orkideanyhdistyksen Orkideanäyttely 2017. Toimintatila Ruohis, Helsinki, 14.10.
- Väre, H.:** *Our Red List Species Assessors: Understanding and protecting fern and lycopod diversity, an interview with Henry Väre*. Haastattelu, IUCN News, 29.9. [Verkossa](#).



IUCN News,
photo Heidi Kaipainen-Väre

Saatuja apurahoja

Annina Launis ja **Anton Savchenko**, kumpikin 1 000 euroa, matka-apuraha Luova tutkijakoululta osallistumiseen Luomuksen järjestämälle Kenian retkelle. Tarkoitus on edistää omia tutkimusaiheita alueella. Matkustusaika 20.11.–3.12.

Helena Korpelainen, Sakina Elshibli ja **Maria Pietiläinen**, 11 000 euroa tutkimukseen *Genetic profiling and diversity of critically endangered tree *Medemia argun**. Jenny ja Antti Wihurin rahasto, 9.10.

Daniel H. Norris 1933–2017

FT, Helsingin yliopiston dosentti ja kunniatohtori **Daniel H. Norris** kuoli parkinsonitautin murtamana Yhdysvalloissa Tennesseessä paikkakunnalla nimeltä Norris. Hän oli syntynyt Toledossa Ohiossa. Dan suoritti filosofian tohtorin tutkinnon vuonna 1964 Tennesseen yliopistossa. Hän oli luennoitsijana ja alemmissa professorin viroissa (assistant professor, associate professor) useissa korkeakouluissa (college) ja lopulta Humboldt State Universityn kasvitieteen professorina 1967–1991. Helsingin yliopiston dosenttina hän toimi 1988–1998 ja vihittiin yliopistomme kunniatohtoriksi vuonna 1990. Palattuaan lopullisesti Yhdysvaltoihin hän oli tutkijana Kalifornian yliopistossa (Berkeley), opetti saroja (*Carex*) Jepson Herbarium Workshopissa ja toimi tutkimusavustajana Kalifornian tiedeakatemiassa. Helsingissä hän opetti mm. ”Tropical bryology” -kursseilla, piti luentosarjan tieteellisestä kirjoittamisesta englannin kielellä ja korjasi käsikirjoituksiemme kieltä, opetusta sekkin.

D.H. Norris tuli ensimmäisen kerran Helsinkiin 1970-luvun loppupuolella. Vanhin poikamme Jaakko oli juuri oppikoulun seitsemännellä luokalla ja suunnitteli menevänsä vaihto-oppilaaksi Yhdysvaltoihin. Dan ja hänen vaimonsa Carolyn toivottivat Jaakon tervetulleeksi kotiinsa Arcatassa Kaliforniassa 1979–80. Kun näin oli tultu perhetutuksi, Dan ehdotti toistakin hanketta, tutkimusmatkaa Uuteen Guineaan. Sekin onnistui ja niinpä pöyhimme sammalia Papua Uusi-Guinean Huonin niemimaan ”puskissa” (bush) kolmisen kuukautta. Näistä retkeilyistä olen kirjoittanut muistelmia ”Sammaltajan päiväkirjassa”, jotka on julkaistu Bryobrotherellassa.

Dan oli perehtynyt tropiikin sammallajistoihin tutkimusmatkoilla Fidži-saarille ja Salomonsaarille. Danilla oli tarkoitus julkaista pelkästään luettelo keruistamme, mutta toisen julkaisun (Mniaceae-heimon revisio) jälkeen lajiston revidointi ulottui koko Länsi-Melanesian alueelle. Tähän Helsingin kasvimuseossa oli loistavat mahdollisuudet, yksin V.F. Brotherus oli julkaissut seitsemän artikkelia, joissa hän kuvasi tieteelle uutena lehtisammallajeja Uudelta Guinealta, ja muidenkin tutkijoiden tyyppinäytteet alueelta ovat hyvin edustettuina museossa. Jaoin lehtisammalheimot keskenämme, ja Dan halusi selvitetäväkseen kaikki vaikeimmat heimot, joista mm. Hypnaceae ja Hookeriaceae ovat vielä käsittelemättä. Sinikka Piippo houkuteltiin tutkimaan maksasammalia. Danin julkaisuluettelossa vuosilta 1961–2008 on kaikkiaan 83 artikkelia, joista noin puolet perustuu Uudelta Guinealta keräämiimme aineistoihin. Länsi-Melanesian lehtisammalten useiden heimojen revidointi on epäilemättä Norrisin merkittävin saavutus. Toinen erityisen maininnan ansaitseva saavutus on Kalifornian sammalkasvio, jossa Dan on viimeisenä tekijänä, vaikka teos perustuu kokonaan hänen Kalifornian sammalkasviston tuntemukseensa. Hän on kuvannut tieteelle uusina neljä sammalsukua (*Bryolawtonia*, *Orthothuidium*, *Stoneobryum*, *Unclejackia*), tai on ollut mukana kuvaamassa niitä, ja 27 lajia. Hänen kunniaukseen on kuvattu suvut *Bryonorrisia* ja

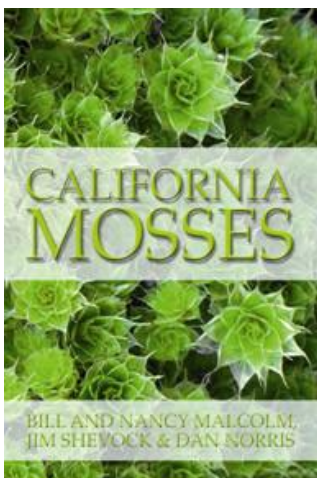
Timodania, yksi kukkakasvi ja 12 sammallajia.

Dan Norris oli epäilemättä yksi aikakautemme parhaista sammaltuntijoista ja keruutensa määrittäminen oli hänen tärkein päämääränsä. Hän myös osasi laatia tarkat kuvaukset käsittelemistään suvuista ja lajeista, sekä yhteenvedon heimojen taksonomiasta. Sen sijaan tutkimuksen saattaminen lopulliseen muotoon oli ylivoimaista. Kun hän luovutti ”valmiin” käsikirjoituksen, se ei ollut vielä läheskään viimeistelty. Onneksi minulla oli aikaisempaa kokemusta samankaltaisesta professorista, Risto Tuomikoskesta, ja jaksoin puurtaa käsikirjoituksemme painovalmiiseen muotoon. Retkeilijänä Dan oli ylivertainen. Uudella Guinealla jokainen retki suunniteltiin melkein metri metriltä ja retkivarusteet eivät kertaakaan pettäneet; mukana oli mm. purutupakkaa, ylimääräisiä viidakkoveitsiä ja villapaitoja kantaja-oppaille, jotka sitten jäivät heille lahjoiksi!

Osuutensa Länsi-Melanesian tutkimukseemme Dan teki Helsingissä. Hän mm. oli Fulbright stipendiaattina (Fulbright Reseach Scholar) 1984-85 ja suunnitteli muuttavansa kokonaan Suomeen ja jopa lahjoittavansa kasvikoelmansa Helsingin yliopistolle. Mutta toisin kävi; hän oli kuitenkin perusolemukseltaan ”america-boy” ja avioeron jälkeen hän palasi Yhdysvaltoihin. Elämässään D.H. Norris oli säästäväinen, intohimoinen hölkkääjä ja sopuisa. Tutkimusmatkallamme emme saaneet aikaan pienintäkään riitaa. Hän jää muistoihini tietorikkaana, vaatimattomana ja aina ystävällisenä henkilönä. — *Timo Koponen*



University Herbarium, University of California, Berkeley



Kurssi -57

Biologian ja maantieteen opinnot Helsingin yliopistossa syksyllä 1957 aloittaneet pitivät opintojen aloittamisen 60-vuotismuistojuhlan syyskuun 14. päivänä 2017. Kurssi -57 on kokoontunut tapaamisiin aikaisemmin kuusi kertaa eri puolilla Suomea. Nyt valittiin paikaksi kaikkien muistoissa nostalgisena säilynyt vanha ”kasvis”, jossa silloin toimivat kasvitieteen laitos, kasvimuseo ja kasvitieteellinen puutarha. Kurssilaisista henkilöistä on julkaistu matrikkeli ”Meistä oli moneksi”, jossa on kaikkiaan 83 henkilön esittely tai vähintään nimi. Matrikkelissa ovat mukana kasvitieteen laitoksessa säilytetyn luettelon perusteella kasvitieteen opinnot vuonna 1957 aloittaneet. Nuorimmatkin kurssilaiset ovat jo vähintään 77-vuotiaita.

Kurssikokouksen ohjelmaan kuului kierros kasvitieteellisessä puutarhassa ja kolme luentoa Nylander-salissa. Professori emerita Liisa Simola piti erittäin mielenkiintoisen esityksen professori Harry Variksen merkityksestä kasvifysiologina, prof. emer. Kalevi Rikkinen muisteli opintojemme alkuaikojia ja prof. Jouko Rikkinen kertoi biologian opintojen uusista virtauksista. Yhteinen lounas nautittiin puutarhan Viola-ravintolassa, jossa muisteltiin menneitä ja keskusteltiin seuraavasta kurssitapaamisesta.

Kurssi -57 on kahdella tavalla erityinen. Ensinnäkin, se oli viimeinen ryhmä, joka otettiin kasvitiedettä opiskelemaan ilman pääsykuulustelua. Rinnakkaisaineissa eläintieteessä ja maantieteessä pääsykuulustelut olivat jo käytössä. Muistan elävästi, kuinka Raikko Ruotsalo avasi laitoksen oven ja sanoi ”Olkaa hyvät”. Noin sata nuorta vyöryi sisään. Matrikkelissa on vähemmän nimiä, joten kaikki sisään tulleet eivät jatkaneet kasvitieteessä. Toiseksi, kurssin ”jäsenistä” poikkeuksellisen monet jatkoivat opintojaan tohtoriksi saakka ja monista tuli yliopisto-opettajia. Tähän oli ainakin osasyynä se, että perustettiin Oulun ja Tampereen yliopistot, joihin tarvittiin opettajia. Uusiin virkoihin siirtyi henkilöitä Helsingin yliopistosta, jossa avautui paikkoja nuorille kasvi-, eläin- ja maantieteilijöille.

Kurssimatrikelin mukaan filosofian tohtorin tutkinnon suoritti kaikkiaan 21 kurssilaista ja lisäksi lisensiaatin tutkinnon kolme henkilöä. Joukossa on yksi Ph.D.-tutkinnon Kanadassa suorittanut. Seitsemän kurssilaista päätyi professoreiksi Helsingin, Joensuun, Oulun tai Tampereen yliopistoihin ja yksi Metsäntutkimuslaitokseen. Lisäksi he ja muutamat muut ”jäsenistä” opettivat aluksi assistentteina tai dosentteina. Muilla aloilla monet toimivat lehtoreina oppikouluissa tai viroissa opetushallinnossa, tietosanakirjojen toimituksissa ja eräskin kanttorina Ahvenanmaalla. Kauri Mikkola lienee ollut television luontoiltojen esiintyjänä suuren yleisön parhaiten tuntema kurssilainen.

Helsingin yliopistossa kasvitieteen alalla toimivat professorit Liisa Simola ja Timo Koponen, puutarhan intendentinä Aune Koponen, assistentteina, tai vähintään kurssiassistentteina, Marjatta Aalto, Martti Kosonen, Ahti Mäkinen, Kimmo Tolonen ja Ari Valpas. — *Timo Koponen*



Liisa Simola ja Kalevi Rikkinen pitivät esityksen. Kuva Leena Sinkari.

Timanttikokouksen osallistujia, mm. eturivissä vasemmalta Matti Nurminen, Paavo Puhakainen ja Aune Koponen. Toisessa rivissä vasemmalla Eira Poranen. Vasemmalla takasivustassa Kyösti Mäkinen, Vuokko Suhonen (vaalea daami) ja Kimmo Tolonen. Kuva Urpo Karilainen.

