

BOTANICUM

KASVITIETEEN TIEDOTUSLEHTI • 4/2015 • 30.4.2015

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
KASVITIEDE

Toukokuun kollokviot

Kasvitieteen kollokviot järjestetään **torstai-iltapäivinä kello 14.00–15.00** Kaisaniemessä kasvimuseorakennuksen Nylander-salissa. Esitykseen voi hakea kahvin mukaan toisen kerroksen kahvihuoneesta. Kollokvion järjestäjänä toimii intendentti **Leo Junikka**.

- 7.5. Tohtorikoulutettava **Teija Alanko**: *Puutarhahistoriaa ja kasvijäänteitä Helsingistä ja Helsingin Kaisaniemestä*.
21.5. Professori **Timo Koponen**: *Hunanin sammaltutkimuksia*.

Vierailijoita

- 1.–12.4. **Irina Stepanchikova**, Venäjä, St. Petersburg State University. *Leningradin alueen jäkälät*. Yhteysenkilö Leena Myllys.
11.–12.4. **Dmitry Himelbrant**, Venäjä, St. Petersburg State University. *Leningradin alueen jäkälät*. Yhteysenkilö Leena Myllys.
29.4.–11.5. **Viktoria Tarasova**, Venäjä, Petrozavodsk State University. *Lichens of Karelia and Archangelsk region*. Yhteysenkilö Leena Myllys.
25.–29.5. **Anton Igersheim**, Itävalta, Naturhistorisches Museum Wien. *Collections of Franz Wilhelm Sieber (1789–1844), Phanerogams and Cryptogams*. Yhteysenkilöt Henry Väre ja Sinikka Piippo.
25.5.–6.6. **Jessica Hellmann**, USA, Indiana, University of Notre Dame. Dr. Hellmann's visit to Luomus, SYKE, and University of Turku is sponsored by a Fulbright Specialist Program scholarship. Her visit includes workshops with research groups, e.g. the assisted migration group, seminars, and a PhD student course. If you and your group would like to meet with her, please contact Maria Hällfors, maria.hallfors@helsinki.fi.
30.5.–13.6. **Paul Maas & Hiltje Maas-van de Kamer**, Hollanti, Leiden. He vierailevat kasvimuseossa ja työskentelevät yhdessä Leo Junikan kanssa *Oxandra*-revision (Annonaceae) parissa.



Tarasova



Igersheim



Hellmann

Matkoilla

- 16.–19.4. **Tea von Bonsdorff**, Konnevesi, Sienisystematiikan ja -ekologian työpaja.
21.–22.4. **Ari Taponen**, Belgia, Botanic Garden Meise, CETAF Digitisation Working Group.
22.–24.4. **Annina Launis, Leena Myllys ja Soili Stenroos**, Hollanti, Amsterdam, The Second International Workshop on Ascomycete Systematics.
24.4.–3.5. **Pertti Pehkonen**, USA, St. Louis, Missouri Botanical Garden, BGC International Congress on Education in Botanic Gardens. Pecha Kucha -esitys aiheesta *Kuinka puutarhuri toimii ympäristökasvatuksen tavoitteiden hyväksi*. [’Pecha Kucha’ eli ’20 kuvaa × 20 sekuntia’ -esitysformaatti on tiivis ja nopeatempainen kuvakimara, jossa jokaista kuvaa näytetään tasan 20 sekunnin ajan. Esitys kestää siis 6 minuuttia 40 sekuntia.]

Saatuja apurahoja

- Maria Hällfors**, 1 240 € YEB-tutkijakoulun matkaraha (YEB = Ympäristö-, elintarvike- ja biotieteellinen tutkijakoulu). 27th International Congress for Conservation Biology and 4th European Congress for Conservation Biology, Montpellier, Ranska, 2.–6.8.2015.
Leo Junikka & Henry Väre, 3 300 € Maiju ja Yrjö Rikalan säätiö. Kasvien, siementen ja sipuleiden keruumatka Astrakhaniin, Kalmukiaan ja Volgogradin oblastiin Venäjälle.
Viacheslav Spirin, 2 300 € Kanslerin matkaraha. Mycological Society of America annual meeting, Edmonton, Canada, 25.–27.7.2015.

Uusia julkaisuja 2014

Heinonen, M., **Fitzgerald**, H., Veteläinen, M. & Korpelainen, H. 2014: Suomalaisten maatiaiskasvien ja viljelykasvien luonnonvaraisten sukulaislajien in situ-suojelustrategioiden valmistelemineen. — Teoksessa: Kiviharju, E. (toim.), Viljelykasvien geenivarat talteen ja käyttöön, s. 68–70. MTT Agrifood Research Finland, Jokioinen.

Uusia julkaisuja 2015

- Ahti, T., Kondratyuk, S. Y., Kärnerfelt, I. & Thell, A.** 2015: Nomenclatural corrections and notes on some taxa in the Teloschistaceae (lichenized Ascomycota). — *Graphis Scripta* 27(1–2): 37–41.
- Enroth, J.** 2015: Kaikki alkoi auringosta. Katsaus kasvien evoluutioon ja kasvikunnan monimuotoisuuteen. — *Ympäristökasvatus Teema* 1/2015: 4–8.
- Fitzgerald, H. & Korpelainen, H.** 2015: Discovering Finnish crop wild relative hotspots. — *Crop wild relative* 10: 21–24. http://www.pgrsecure.bham.ac.uk/sites/default/files/documents/newsletters/CWR_Issue_10.pdf
- He, X., Laaka-Lindberg, S. & Callaghan, D.** 2015: Bryophyte collections from the 49th Nordic Bryological Society's excursion to Oulanka National Park, Kuusamo 2014. — *Bryobrotherella* 18: 83–98.
- Härkönen, M., Niemelä, T., Mbindo, K., Kotiranta, H. & Pearce, G.** 2015: Zambian mushrooms and mycology. — *Norrinia* 29: 1–208.
- Juutinen, R., Ulvinen, T., Huttunen, S., Callaghan, D., Hassel, K., He, X., Häyhä, T., Ignatova, E. A., Kuitunen, T., Kypärä, T., Laitinen, T., Marsh, T., Oldén, A., Parnela, A., Syrjänen, K., Takala, T. & Virtanen, R. 2015: Suomen sammalten eliömaakunnallisen levinneisyysluettelon lisäyksiä ja poistoja 6. — *Bryobrotherella* 18: 58–69.
- Koponen, T.** 2015: Sammaltajan päiväkirjasta 7. Retkeily Mt. Sarawaketille. 1. — *Bryobrotherella* 18: 77–82.
- Koponen, T.** 2015: Hentolehväsammal Suomessa. — *Bryobrotherella* 18: 99–105.
- Koponen, T.** 2015: Uutta sammalkirjallisuutta 7. — *Bryobrotherella* 18: 106–112.
- Koponen, T. & Piippo, S.** 2015: Suomen sammalten tieteellisen nimistön muutoksia 1977–2014. — *Bryobrotherella* 18: 23–57.
- Lehvävirta, S., Hällfors, M. & Jovero, S.** 2015: Kasvien selviytyminen ilmastonmuutoksen kourissa. Vaikeita kysymyksiä ja uusia kokeiluja. — *Ympäristökasvatus Teema* 1/2015: 18–24.
- Lehvävirta, S., Mesimäki, M. & Hiisivuori, L.** 2015: Viherkatto suojaa, virkistää ja ilahduttaa. — *Ympäristökasvatus Teema* 1/2015: 25–27.
- Piippo, S., Kalinauskaitė, N., Koponen, T. & Leppänen, M.** 2015: Suomen sammalseuran retket Helsingin Vartiosaaren 2014. — *Bryobrotherella* 18: 9–22.
- Spirin, V., Ryvarden, L. & Miettinen, O.** 2015: Notes on heterobasidiomycetes of St. Helena. — *Synopsis Fungorum* 33: 25–31. ★★★ Artikkelissa kuvataan tieteelle uusi suku (ja laji) orvakkamaiselle jakokantasienelle *Dendrogloeon helenae* (Auriculariales). Uusi laji on myös lahopuulla kasvava orvakka *Saccaoblastia media*, ruostesienten sukulainen Pucciniomycotina-alaakaaresta.

Ympäristökasvatus Teema – Lääkettä kasvisokeuteen

Suomen Ympäristökasvatuksen Seura eli Sykse julkaisee verkkolehteä neljästi vuodessa. Lisäksi vuosittain ilmestyy kaksi painettua, yhteistyökumppanin kanssa toteutettua teemanumeroa. Teema 2015/1 on 'Lääkettä kasvisokeuteen' yhteistyössä Helsingin yliopiston ja erityisesti Luomuksen kanssa (Uusia julkaisuja, esim. Enroth). Muun muassa opettajille suunnattu teemalehti on pdf-muodossa luettavissa [Luomuksen sivuilla](#).

Bryobrotherella 18

Suomen Sammalseuran jäsenlehden uusin numero ilmestyi maaliskuussa. **Piippo, S.** (toim.) 2015: Uusia sammalia Suomelle. — *Bryobrotherella* 18: 1–119 (ks. Uusia julkaisuja, esim. He ym.). Lehden voi ostaa Tiedekirjasta hintaan 10 € Huomaa myös, että kaikki vielä varastossa olevat numerot saa settinä tarjoushintaan 30 €

Uusin Norrinia Sambian sienistä

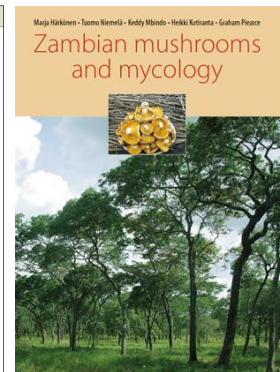
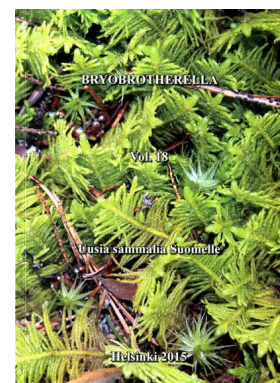
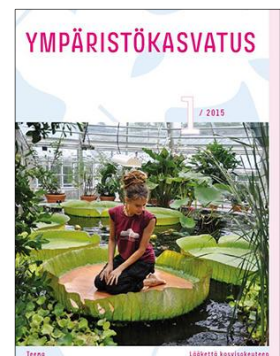
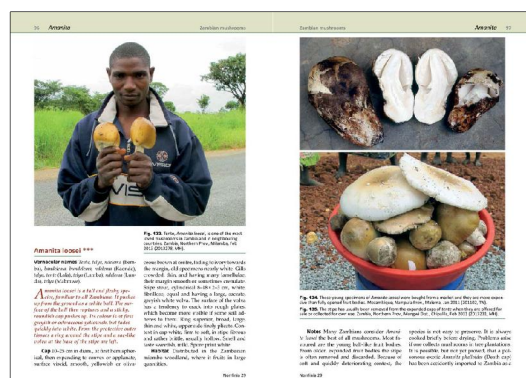
Zambian mushrooms and mycology (ks. Uusia julkaisuja, Härkönen ym.). Kirjan alku esittelee laajasti Sambian luontoa, suursienten rakennetta ja ryhmiä sekä sienten ekologiaa. Näkökulmana on trooppinen Afrikka: miombosavannien puiden mykorritsuushteet, symbioosi termittien kanssa ja lahottajasienet. Sienten perinnekäyttöä kuvaillaan monipuolisesti. Mitä sieniä kerätään, ja mitä ei, esimerkiksi myrkytysvaaran takia tai muuten. Miten luonnonsieniä käytetään ja säilytetään. Sienten keräilyn taloudellisia puolia, lääkekäyttöä ja sieniä kansanperinteessä valotetaan. Yli 90 helttasientä, tattia, kääpää ja muuta sientä esitellään lajinkuvauksin ja luonnossa otetuin valokuvin. Laajimmin perehdytään tärkeimpiin ruokasieniin: karpässieniin, rouskuihin, haperoihin, termittisieniin ja kantarelleihin. Yksi kääpälaji (*Hexagonia culmicola*) kuvataan tieteelle uutena. Mukana on 19 sieniruokareseptiä, osa perinteisiä afrikkalaisia, ja muut laajalti tuttuja ohjeita, jotka on sovitettu afrikkalaiseen keittiöön.

Kirja on **englanninkielinen**.

Hinta 26 €+ toimituskulut.

Tilaukset kasvimuseo@helsinki.fi.

Myynnissä myös Kaisaniemen puutarhan myymälässä (5.5. lähtien).



Esiintymisiä

- Alanko, T.:** *Multidisciplinary field of garden history – one approach through archaeobotany. Cloister, manor and botanic gardens in medieval and early modern Sweden and Finland.* Plant biology seminar, Viikki, 20.4.
- Häkkinen, M.:** *Merikapteenista tuli maailman johtava banaanitutkija.* Lehtihaastattelu, Maaseudun Tulevaisuus, 17.4.
- Junikka, L., Miranto, M., Pakkanen, O. & Poczai, P.:** *Missiona kasvikunnan pelastaminen ja uhanalaisten kasvien suojele.* Lehtihaastattelu, Ympäristökasvatus Teema 1/2015.
- Pehkonen, P.:** *Kaisaniemen puutarhan uudistaminen.* Viherrakentajien Viherpamaus, Vantaa, 10.4.
- Pehkonen, P.:** *Puutarhan kevättyöt.* Lehtihaastattelu, Helsingin Sanomat, 19.4.
- Spirin, V.:** *Taxonomy and phylogeny of polypores from the Antrodia clade (Basidiomycota).* Plant biology seminar, Viikki, 20.4.

Opetusta

Tuomo Niemelä ja Otto Miettinen: *Kääpien ja orvakoiden mikroskopia,* Kasvimuseon Nylander-sali, 11.–15.5. Kurssille tulee opiskelijoita Helsingin lisäksi Jyväskylän, Turun ja Itä-Suomen yliopistoista.

Kasvitieteen kirjaston uutuuksia

- Devesa, J.A., Quintanar, A. & García, M.Á. (eds.) 2014: *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol. XVI(I): Compositae (partim).* — 734 s. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.
- Yurkovskaya, T.K., Safronova, I.N., Kholod, S.S. (eds.) 2013: *Geobotaničeskoe kartografirovanie (=Geobotanical mapping).* — 153 s. Academy of Sciences of Russia, Komarov Botanical Institute, Sankt-Peterburg.

Lahjoitus Tapio Lindholmilta

Taskaev, A.I. (ed.) 2006: *Virgin forests of Komi. The UNESCO world cultural and natural heritage site.* — 287 s. RIA, Moscow.

Alexander Sennikovilta

Averyanov, L.V. & Averyanova, A.L. 2003: *Updated checklist of the orchids of Vietnam. Trich Yeu Duoc Cap Nhat Hoa Ve Cac Loai Lan Cua Viet Nam.* — 101 s. Vietnam National University Publishing House, Hanoi.



Keväisellä 'suklaapommilla' hyvä vuosi

Suklaista tryffelitynnyriä muistuttava, jopa 12 sentin kokoiseksi paisuva hytymaljakas, bombmurkla (*Sarcosoma globosum*) hämmästyttää keväisiä retkeilijöitä. Keskellä vihreää sammalmattoa saattaa näitä ruskeita kotelosienen itiöemiä nähdä parhaimmillaan satoja. Useimmiten lajia saa turhaan hakea, mutta tänä keväänä maljakkaalla on ollut erityisen hyvä vuosi. Ainakin Etelä-Suomessa moni on saanut ihailla tätä kiehtovaa ilmestystä. Uusia esiintymiäkin on tullut tietoon, muun muassa Suomen Sieniseuran facebook-sivujen kautta. Itsekin näin lajin ensi kertaa tänä vuonna Porvoossa. Kokemus oli vaikuttava. Sienen tuntuma muistutti vedellä täytettyä ilmapalloa. Halkaisin itiöemän ja käsilleni holahdi jääkylmää vettä. Näin sieni selviää vesivarastojensa turvin todennäköisesti kuivanakin keväänä.

Itiöemän kehitys alkaa jo lumen alla. Lumen sulaessa sieni paisuu nopeasti hyytelömäisen mallon ja sisukseen imeytyneen veden avulla. Ulkopinta on kaunis, samettimainen, ryppyinen ja epäsäännöllisen poimuttunut. Itiölävä näkyy laella tummanruskeana – mustanruskeana koverana laikkuna. Lopulta lakialue laajenee ja itiölävakin laakenee. Hyväkuntoinen itiöemä on painava, malto on harmahtavaa, vesipitoista hyytelöä. Itiöemän kypsyessä malto kuivuu ja painuu lopulta kasaan.

Hytymaljakkaita löytää parhaiten maalís–toukokuussa, lysähtäneinä vielä kesäkuussakin, harjujen kuusivaltaisilta rinteiltä ja sammaleisista tuoreista rinnekuusikoista. Laji on kalkinsuosija.



Porvoo 9.4.2015. Kuva Tea von Bonsdorff

Uhanalaisuustarkastelussa (2010) hytymaljakas on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT). Euroopassa se on harvinainen. Sieni tunnetaan noin kymmenestä maasta, joista muutamasta se on jo arvioitu hävinneeksi. Hytymaljakas on yksi Suomen vastuulajeista ja yksi Bernin konvention 33 lajista, jotka ovat ehdolla Euroopan uhanalaisiksi lajeiksi. Ruotsi, Suomi ja Venäjän läntiset osat ovat sen vahvinta esiintymisaluetta. Hytymaljakas on erinomainen silmälläpidettävä, sillä näköislajeja ei ole! — Tea von Bonsdorff



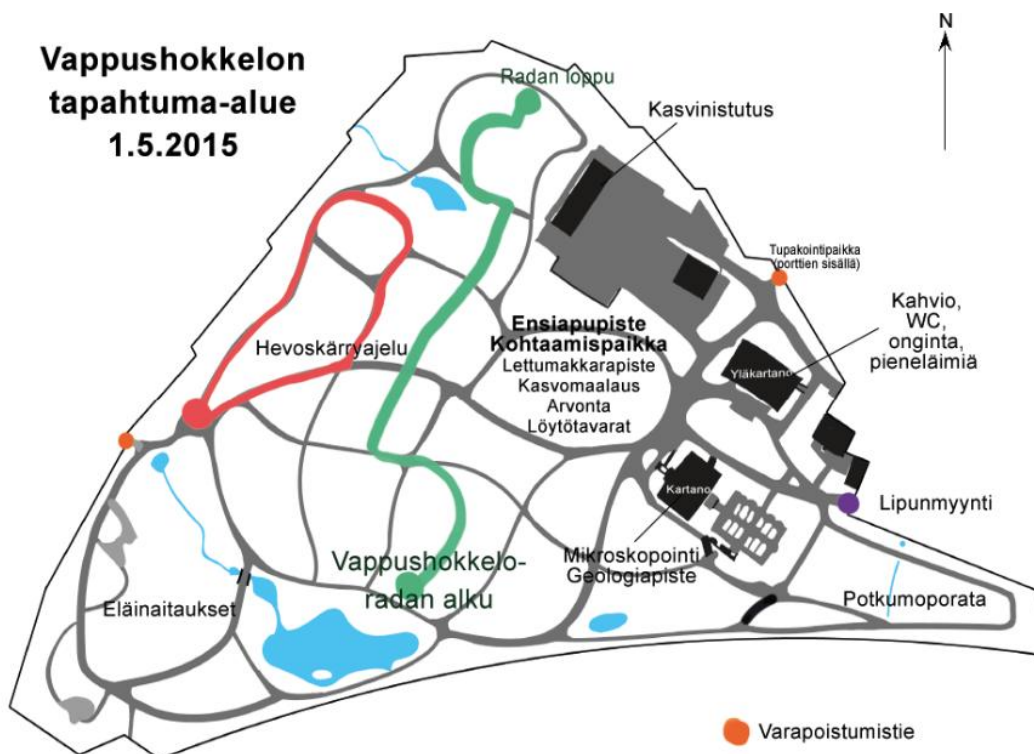
Hytymaljakas Paraisilla 20.4.2001. Kuva Jukka Vauras (kirjasta Sienet ja metsien luontoarvot).

Suomen Sieniseururan kevätretki

Kevätsieniretki Kauniaisten Kasavuoreen **sunnuntaina 24.5.** klo 11–14. Tapaaminen Tuomarilan rautatieasemalla klo 11.00.

Vappushokkelo avaa Kumpulan kauden

Kumpulan puutarhan seitsemännen yleisökauden aloittaa **1.5. klo 10–17 Vappushokkelo** eli biologian opiskelijoiden ainejärjestön Symbioosin perinteinen lasten vapputapahtuma. Shokkeloradassa tutustutaan mitä erikoisimpiin maailmankolkkiin ja niiden asukkeihin, sukelletaan syvän meren tunnelmiin, moikataan pingviinejä ja liihotetaan sademetsien yllä. Lopulta jätetään puumerkki vuoren huipulle! Kasvinistutusta, mikroskopointia ja (uutuutena) tutustumista tulivuorikiviin ja meteoriitteihin. Sisäänpääsymaksu lapset 4 €/ aikuiset 2 €



- Kumpulan puutarha ja kahvila KesäKapusiini ovat **avoinna 2.5.–30.9.** tiistaista sunnuntaihin, kello 11–18. Pääsyliput: 5/3/0 € Myynti kahvilassa.
- **Äitienpäivänä 10.5.** Luomus kutsuu äidit maksutta puutarhaan ja juhlan kunniaksi on mahdollisuus kurkistaa myös kivi- ja fossiilikokoelmiin klo 12–15.
- **Lumoudu kasveista** -päivää vietetään maanantaina **18.5.**, jolloin puutarha on poikkeuksellisesti avoinna klo 11–18 (tavallisesti maanantaisin suljettu). Myös kivi- ja fossiilikokoelmat ovat avoinna klo 14–17. Vapaa pääsy.

Kaisaniemen Viola avattu

Puutarharavintola Viola on elokuun puoliväliin saakka avoinna ma–pe klo 10–16, lounasta tarjotaan klo 11–13.30.

Workshop on Ascomycete Systematics

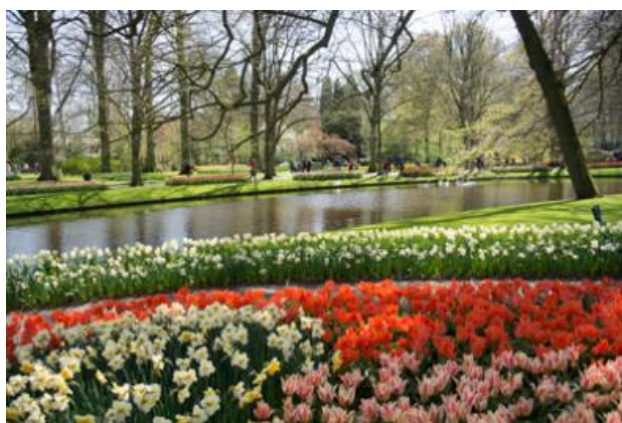
Amsterdamissa pidettiin viime viikolla (22.–24.4.) toinen kansainvälinen kotelosientien systematiikkaa käsittelevä kokous. Kokouksen järjestäjänä toimi CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre, ja se omistettiin Emory G. Simmons in muistolle. Simmons oli pioneeri kotelosientien elinkiertojen tutkijana. Kokouksen puhujat olivat alamme parhaimmista. Esitelmät käsittelivät muun muassa kotelosientien eri pääryhmien fylogeniaa, uutta kotelosientien luokittelua, endofyyttien ja muiden vaikeasti luokiteltavien sienten tutkimusta, ja paljon muuta. Vaikuttavimpina jäivät mieleen huimat pilottiversiot työkaluista, joiden avulla tieto voidaan siirtää tutkijan pöydältä automaattisesti fylogeneettisten analyysien kautta maailman sienten sukupuuhun, joka aineistoja lisättäessä kasvaa ja päivittyy jatkuvasti. Sekvenssiaineistot voidaan liittää näyte- ym. tietoihin, ja aineistot tulevat olemaan kaikkien käytettävissä. Kokouksessa jäkälä- ja muu kotelosienitutkimus limittyivät saumattomasti toisiinsa – virkistävää, koska nämä tutkimusalat ovat perinteisesti kulkenet varsin erillään toisistaan. Luomuslaisten lisäksi myös Turusta, Jyväskylästä ja Tromssasta oli suomalaisia tutkijoita mukana.

Viimeisenä päivänä osallistujilla oli mahdollisuus tutustua Micropiaan, maailman ensimmäiseen mikrobeille ja mikro-organismeille pyhitettyyn museoon. Kolmiulotteiset suurennokset viruksista ja bakteereista sekä animaatiot silmäripsillä elävistä punkeista olivat mieleenpainuvaa katsottavaa. Sokerina pohjalla: kokous ”osui” keväisten sipulikukkien aikaan. Keukenhofin kukkapuutarha ja sitä ympäröivät kukkapellot piti siis ehtiä myös nähdä. Noin 32 hehtaarin kokoinen Keukenhof on yksi Hollannin suosituimmista turistikohteista. Kukkasipuleita on puutarhassa seitsemän miljoonaa ja tulppaanilajikkeita 800. Siltä se näyttikin! — Soili Stenroos, Leena Mylly ja Annina Launis

Keukenhofin ja tulppaanipeltojen kevättunnelmia. Kuvat Annina Launis (AL) ja Soili Stenroos (SS).



SS



SS



AL



AL



AL

Iloista Vappua!

Botanicum 5/2015 ilmestyy
perjantaina 29.5.
Aineisto toimittajalle 27.5. mennessä.