

# Årsredovisning för Biologiska museet, Naturvetenskapliga fakulteten LU 2015



Ett av Biologiska museets viktiga långsiktiga arbeten, att göra samlingarna tillgängliga i databaser, har fortsatt under det gångna året. De botaniska samlingarna avslutade det externfinansierade Andrew W. Mellon-projektet vid årets slut. Inom projektet har ca 12 000 typexemplar skannats och registrerats sedan starten 2007. Närmare 80 000 nyregistreringar gjordes i de entomologiska samlingarna, exklusive typmaterial och drygt 7 000 individregistreringar med fullständiga data. De zoologiska samlingarna bidrar allt mer med illustrationer till populärvetenskapliga böcker. Under hösten byggdes en permanent utställning om Zoologiska museets historia upp på andra våningen av LUX, alltså i en del av den tidigare utställningslokalen.

Av projekt knutna till museet kan nämnas Skånes Mossor och Trollsländor i Skåne samt den tvärvetenskapliga undersökningen av biskop Peder Winstrups grav. Kistan återfördes till domkyrkan strax före jul efter ett tvåårigt besök på Historiska museet. Graven lär vara Europas bäst bevarade från sin tid. Botanister och zoologer från Biologiska museet deltar i undersökningen av floran och faunan i kistan och kommer att vara upptagna länge än med att dokumentera insektsfaunan.

Under hösten har museet genomfört flera publika arrangemang och symposier. Det första i raden var Biologins dag 3 oktober, där Biologiska museet stod för en betydande del av arrangemanget. Vid Arkivens Dag 14 november på Arkivcentrum Syd deltog vi med en monter med det gemensamma temat invasiva arter, där även migrerande arter, främst fåglar och insekter, förevisades. Slutligen arrangerades Systematikdagarna i Lund 23–24 november, för tredje gången helt eller delvis i museets regi, med runt 80 systematiker från hela Sverige på plats.

Museets personal har som vanligt varit engagerad i undervisningen på universitetets kurser, erbjudit artbestämningar, varit representerade vid flera symposier och möten, engagerade i sakkunniguppdrag, samt synts flitigt i media.

Niklas Wahlberg, som kallades till Lunds universitet som professor i systematisk biologi påbörjade sin anställning 1 september på 30% men under 2015 arbetade han bara med handledning av nya doktorander och postdocs. Från den 1 januari 2016 arbetar han heltid och är på 25% av sin tjänst chef för Biologiska museet. Till honom finns en doktorand och en postdoc knutnen vilka emellertid formellt tillhör avdelningen Biodiversitet. Ulf Arup är sedan årsskiftet biträdande chef på 50%.

Under årets allra sista veckor fick vi ett viktigt och glädjande besked. De medel vi förlorade 2013 kommer att återställas under 2016, ett nödvändigt besked för att långsiktigt kunna bibehålla kvaliteten i arbetet, såväl digitaliseringen som det dagliga, praktiska arbetet i samlingarna.

## Innehåll

• Botaniska samlingarna.....	2
• Entomologiska samlingarna .....	7
• Zoologiska samlingarna.....	11
• Undervisning .....	13
• Symposier och arrangemang .....	13
• Kontakter med allmänhet och media .....	19
• Webbplats.....	19
• Föreningsverksamhet.....	19
• Ekonomi .....	20
• Publikationer.....	22

## Botaniska samlingarna

### Låneverksamhet

Under 2015 sändes 16 lån till forskare utomlands, en klar minskning jämfört med året före. En tilltagande trend är att en del lån ersätts med digitala bilder, något vi välkomnar, inte minst för att skona typmaterial. Under året har 18 utlån returnerats till oss. Vi har under året beställt 42 lån att studeras av våra egna forskare. Samtidigt skickades 41 inlån tillbaka. Arbetet med att söka upp och skicka tillbaka färdigbehandlade lån fortsätter. I låneverksamheten ingår även en stor bytesverksamhet, främst på kärlväxtsidan, utöver de registrerade lånen. I anslutning till dessa tillkommer en stor nyaccession på runt 10 000 belägg årligen. Projektet Skånes mossor genererar också mycket nytt material. Denna samling hålls separat så länge projektet pågår men väntas till slut uppgå till runt 100 000 belägg. Ett antal bok- och tidskriftslån, oftast via biologibiblioteket, bör också nämnas, samt bestämningssuppdrag och förfrågningar. Forskningen inom svåra lavgrupper och fibblor har fortsatt under året, delvis med anslag från ArtDatabanken och fakultetens fonder. Forskare och doktorander från biologiska institutionen besöker ibland museet då de använder samlingarna i sin forskning. Personalen har även samlat in nytt material i samband med resor.

### Gästforskare

Under 2015 har 28 besökare skrivit in sig i gästboken. Till detta kommer skolklasser och guideade turer i samband med diverse arrangemang. Av besökare från utlandet som valt att konsultera våra samlingar på plats bör nämnas Tore Berg från Drammen i Norge, som studerade släktet *Salix*, Anton Igersheim från Wien som arbetade hos oss en vecka i slutet av juni med att revidera diverse kärlväxter i olika familjer. Maik Veste, ekolog från Hamburg, besökte oss ett par dagar i början av augusti. Han studerar arter som har sin nordgräns i Sydsandinavien samt succulenter i södra Afrika. Michael van Slageren, holländare verksam vid Kew Garden, besökte botaniska samlingarna 16–17 november då han reviderade ett antal grässläkten. I samband med det upptäcktes flera nya typbelägg inom släktet *Elymus* i vid bemärkelse. Svenska besökare som besökt samlingarna en eller flera gånger är till exempel Magnus Lidén, Uppsala, som studerat *Fumaria*, Tommy Nilsson, Virserum, som studerat mossor och *Hieracium* tillsammans med Torbjörn Tyler. Göran Wendt, Växjö, och Hans Øllgård från Danmark studerade *Taraxacum*. I övrigt märks en del besök av floraväktare och deltagare i projekt Skånes mossor.

## Bibliotek

Botaniska biblioteket berikades 2015 med ett antal nya böcker och tidskrifter. Britt Snogerup donerade delar av monografiserien *Acta Phytogeographica Suecica* samt tidskriften *Dansk Botanisk Arkiv*, båda viktiga för den Nordiska floran. Honor Prentice skänkte kompletta eller nästan kompletta serier av två för oss centrala tidskrifter, *Journal of Evolutionary Biology*, från 1988 och framåt, samt *Systematic Botany*, komplett från 1981. Skånes hembygdsförbund donerade flera decennier av Sveriges *Natur*. Anton Igersheim, som besökte museet i somras, gav oss ett exemplar av sin egen bok om Franz Wilhelm Sieber (1789–1844), som utforskade Kretas flora under 1800-talet. Samtliga donationer är mycket välkomna eftersom de tillförde Botaniska biblioteket ny litteratur, bland annat sådant vi förlorade vid sammanslagningen med Biologiska biblioteket för ett antal år sedan.

## Registrering i databaser

Föremålsdatabaserna registreras i FileMaker Pro 13 under ledning av Håkan Wittzell, som också bidrar med registrering och koordinatsättning. Under året nyregistrerades drygt 25 000 belägg, en ovanligt låg siffra som beror på att både Arne och Fredrik var upptagna på halvtid inom Andrew W. Mellon-projektet. Nyregistreringen har särskilt gällt nordiskt material. Vid senaste årsskiftet passerade likväl antalet poster i huvuddatabasen imponerande 800 000.

## Personal

**Ulf Arup**, museiintendent, tillförordnad chef för Biologiska museerna, heltid. Han är dessutom husprefekt under 20 % av sin arbetstid för universitetets lokaler på Arkivcentrum Syd. Under året har alla medarbetare för första gången fått tjänstebeskrivningar som utarbetats genom diskussioner och möten med personalen. Tillsammans med Maria har också arbetet med tillståndsansökan för hantering och förvaring av brandfarlig vara avslutats och tillståndet erhållits från Räddningstjänst Syd. Vidare har den lokala krisplanen, som Maria har huvudansvaret för, tagits fram. Nu återstår restvärderingsplanen. Under våren utvärderades även Naturvårdsverkets plan för hur Nagoyaprotokollet ska implementeras i svensk lagstiftning. Remissen för universitetets räkning redovisades av Ulf för rektor i början av maj. Forskar med medel från ArtDatabanken på deltid om lavsläktet *Lecanora* i Sverige. Var i oktober inbjuden till Sydkorea två veckor för att hjälpa till att dokumentera landets lavflora. Ledamot av ArtDatabankens expertkommitté för lavar. En av de uppgifter kommitteén har är att med femårsintervall omvärdera landets rödlista och den senaste utvärderingen publicerades i april. Huvudredaktör för Svensk Lichenologisk Förenings medlemstidskrift *Lavbulletinen*.

**Ella Bohlin**, ekonom, heltid. Har hand om ekonomi för museet, från fakturahantering, hantering av reseräkningar och arvoden till budget, bokslut och uppföljning, redovisningar till museernas externa bidragsgivare och till fakulteten. Har även hand om en del av personaladministrationen rörande museet som framtagning av underlag till förordnanden och andra anställningsfrågor, semestrar, ledigheter i nära samarbete med personalsektionen inom fakulteten. Ger stöd och hjälp i ekonomi- och personalfrågor.

**Fredrik Farhadian**, museiassistent. Arbetar med registrering av museets samlingar och har under året berikat databasen med drygt 19 000 individregistreringar. Arbetade halvtid under hela året med Andrew W. Mellon-projektet inom vilket han skannade och registrerade typmaterial. Representerade museerna vid NAMSAs höstmöte på Söderåsen 22–23 september. Ingick i arrangörsstaben vid såväl Biologins dag som Arkivens dag och Systematikdagarna.

**Lars Fröberg**, forskare, projektanställd av Lunds Botaniska Förening, men med arbetsplats på ACS. Projektledare för Millora (Lunds Botaniska Förenings återinventering av Skånes kärlväxter). Projektledare för svensk kärlväxtatlas. Redaktör för tidskriften Blekingebladdran. Delredaktör för Lavbulletinen.

**Patrik Frödén**, museiassistent, heltid. Arbetar med låneverksamhet och insekts- och klimatkontroll i herbarierna, digitala bilder till databaserna och på begäran till externa forskare, främst särskilt värdefulla samlingar i Agardhs- och Retziuserbarierna, typmaterial, samt bilder till publikationer som görs i huset. Patrik arbetar med en avhandling om lavsläktet *Teloschistes*.

**Kajsa Jansson**, museitekniker 50%. Montering av kärlväxter.

**Ingar Kerstensson**, emeritus. Har huvudsakligen registrerat mossor och grekiska kärlväxter samtidigt som hon hjälpt till med andra göromål i huset.

**Lotta Kriedemann**, administrativ assistent 50%. Montering av kärlväxter.

**Ingvar Kärnefelt**, professor emeritus. Arbetar främst med systematik inom lavfamiljen Teloschistaceae tillsammans med professor Sergey Kondratyuk, Kiev Ukraina, samt lavforskningens historia. Ingvar har genomfört fältarbete på Teneriffa, samt som botanisk guide för STS Alpresor under sex sommarveckor. Ofta anlita som referee av flera internationella tidskrifter. Styrelseledamot i Nordisk Lichenologisk Förening. Deltog i avtackning och tillhörande symposium för Tassilo Feuerer i Hamburg 8 april, då även en Festschrift överlämnades, publicerad som *Graphis Scripta* 27(1).

**Per Lassen**, museiintendent emeritus. Registrering av Agardhs algherbarium. Arbete med Flora Hellenica och analys av handstilar.

**Monika Osterkamp-Madsen**, illustratör. Har arbetat i både den botaniska och den zoologiska samlingen på Arkivcentrum Syd vid sidan av illustrationsuppdrag.

**Åke Rühling**, forskare, emeritus. Har under året sysslat med genomgång av herbariematerial från Österrike och kringliggande länder: tolkning av etiketter och registrering av uppgifter.

**Arne Strid**, professor emeritus. Flora Hellenica.

**Sigvard Svensson**, museiassistent, heltid. Ansvarar för museets datorutrustning och nätverk, ansvarig för museets botaniska webbsidor med mera och är huvudansvarig för museets inköp samt är skyddsombud för museets personal på ACS. Ingick i arrangörsstaben vid Systematikdagarna. Medverkade som svampexpert i anslutning till Biologins Dag. Arbetar fortlöpande med kurering och registrering av Arne Rybergs Blekingesvampar. Ledamot av ArtDatabankens expertkommitté för svampar, ledamot av skötselrådet för Söderåsens nationalpark och Skoghejdans naturreservat. Kassör i Puggehaten – Skånes Mykologiska Förening. Svarar på svampfrågor från allmänhet och media och vid arrangemang som Svampens dag. Museets representant i biologins HMS-kommitté. Representant för institutionen i Naturvetenskapliga Fakultetens IT-råd. Ingår tillsammans med Jonas Ekström i institutionens datorgrupp. Ingår i expertpanelen för frågespalten ”Fråga en Biolog”. Deltog vid ArtDatabankens Flora- och Faunavårdskonferens och efterföljande workshop i Uppsala i april.

**Torbjörn Tyler**, museiintendent, 70 % (föräldraledig 30%). Intendent för kärlväxtherbariet, chefredaktör för *Nordic Journal of Botany*, biträdande redaktör för *Dutch Botanical Archives*, ansvarig för projekten Skånes Mossor (Lunds Botaniska Förening), Mossor på Ölands alvar (Föreningen Mossornas Vänner) och Sveriges Hökfibblor (ArtDatabanken & Elly Olssons fond). Ansvarig för familjen Iridaceae och släktena *Narcissus* och *Galanthus* för *Flora Nordica*. Av Naturvårdsverket utsedd till ”Nationell expert på biodiversitet” (i relation till överstatliga myndigheter). Assisterande medlem i Sveriges representation i projektet *Atlas Florae Europaeae*. Ingått i expertpanelen för frågespalten ”Fråga en Biolog”. Regelbundet anlitad av Jordbruksverket som artbestämmare enligt artskyddsförordningen/CITES, samt i polisiära ärenden av Nationellt Forensiskt Centrum - NFC. Ofta anlitad som kurs- och föredragshållare både inom och utanför universitetet, handledare och examinator för examensarbeten, samt som referee av internationella tidskrifter. Har under året i den löpande verksamheten främst arbetat med museets nyaccession av kärlväxter, handledning av Lotta, Kajsa och praktikanter på museet, samt med att kontrollera identiteten på beläggsexemplar av kärlväxter och mossor insända av såväl privatpersoner som myndigheter och regionala och nationella miljöövervakningsprojekt. Fältarbetade under sommaren i Jämtland för att samla och dokumentera förekomster av hökfibblor och potentiellt invasiva främmande arter för egna projekt och museets samlingar.

**Arne Thell**, museiintendent, heltid. Systematik hos lavfamiljen Parmeliaceae. Deltar i PARSYS-projektet, en internationell sammanslutning av Parmeliaceae-forskare, medlem i Advisory board inom International Association of Lichenology. Redaktör för Nordisk Lichenologisk Förenings tidskrift *Graphis Scripta*. Skyddsombudsersättare. Har under året arbetat halvtid i Andrew W. Mellon-projektet med inskanning och registrering av typmaterial och antika herbarier. Ofta anlitad som referee av flera internationella tidskrifter, i år för till exempel *Botanica Lithuanica*, *Herzogia*, *Lichenologist* och *Persoonia*. Deltog i avtackning och tillhörande symposium för Tassilo Feuerer i Hamburg 8 april, då även en Festschrift överlämnades, publicerad som *Graphis Scripta* 27(1). Ledamot i kommittén för Elly Olssons fond. Ansvarig för mötesprotokoll, verksamhetsberättelse, botaniska biblioteket och dess utlåning via biologibiblioteket. Ingick i arrangörsstaben vid Biologins dag och Systematikdagarna. Undersökte, tillsammans med kollegor, humlesugans *Betonica officinalis* utbredning i Skandinavien.

**Håkan Wittzell**, museiintendent, heltid. Ansvarar för museets databaser, digitaliseringen av samlingarna och handledningen av registrerarna. Även ansvarig för typherbariet och Preissherbariet. Leder scanningen av typsamlingen med finansiering från Andrew W. Mellon Foundation. Koordinator för samarbetsprojektet Sveriges virtuella herbarium, som finansieras av Svenska artprojektet/ArtDatabanken med 7,5 miljoner kronor under perioden 2014–2016. I projektet deltar herbarierna i Göteborg, Lund, Stockholm, Umeå och Uppsala. Projektet syftar till en samordnad registrering av dåligt kända växtgrupper och driver även en gemensam söksida för alla herbarierna ([www.herbarium-ume.se/virtuella\\_herbariet](http://www.herbarium-ume.se/virtuella_herbariet)). Håkan bedrev under året fältarbete i Grekland och Turkiet med särskild inriktning på maskrosor.



*Det skånska beståndet av humlesuga *Betonica officinalis* L. inventerades under året av Arne Thell och kollegor. Humlesugan är en av den skandinaviska florans sällsyntaste växter och den art med den längsta dokumenterade historien, rapporterad från Stehag redan 1534 av den danske humanisten Christiern Pedersen. Här får ett av de 15–20 kvarvarande exemplaren i Stehag besök av en silverstreckad pärlmorfjäril *Argynnis paphia* L. Foto: Nataliya Thell*

## Entomologiska samlingarna

### Allmänt

För året registrerades 66 nya lån från de entomologiska samlingarna, omfattande totalt 8454 exemplar. Totalt returnerades 2 800 exemplar. Det ska påpekas här att antalet returnerade exemplar endast gäller lån som finns i lånedatabasen, dvs från 2012 och framåt. Exemplar som returneras från lån äldre än 2012 finns inte med i siffrorna. För att undvika fjärlån har exemplar avfotograferats vid 11 tillfällen. Det totala antalet nyregistreringar under året var 78 500 individer, och 537 poster nyregistrerades i typregistret. Antalet individregistreringar, det vill säga exemplar med lokal inklusive koordinater, insamlingsdatum och insamlare införda, blev 7 396.

### Nyaccessioner

Följande samlingar har donerats under året: Arne Grimlunds samling, ca 4 000 fjärilar, Gösta Gillerfors samling, 337 skinnbaggar, 2 000 stritar och 2 050 blomflugor. Göstas samling donerades till oss 2014, men exemplaren som redovisas här kom via Peter Cederström till oss först under 2015, men är en del av den ursprungliga donationen. N. O. Lindmans samling omfattande 704 skalbaggar, Jan-Eric Nilssons samling, ca 2 000 fjärilar, Per Prytz, 348 flugor och 37 skalbaggar, samt Bo W. Svensson, 15 burkar med material i etanol från Malaisefällor (Limhamnsprojektet).

Under året har smärre donationer inkluderande totalt 165 exemplar av olika insektgrupper donerats till museet av Josef Berger (Lund), David Bilton (Plymouth, UK), Oskar Gran (Göteborg), Göran Holmström (Malmö), Niklas Johansson (Sverige), Chi-Feng Lee (Taiwan), Per Löfgren (Umeå), Yûsuke Minoshima (Sapporo, Japan), Scott Shaw (Laramie, USA), Gabriela Vaduva (Lund).



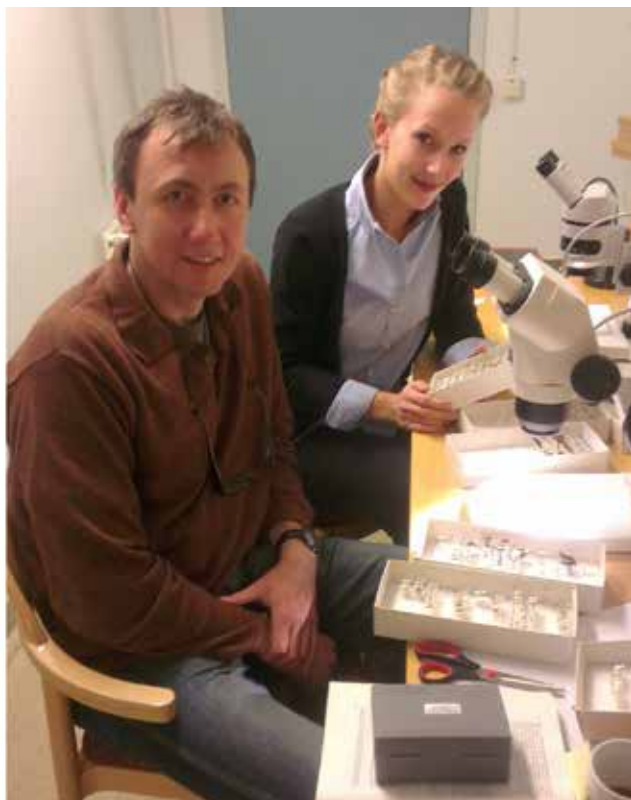
*Jungfrusländor ur Kjell Anders samling som monterats och individregistrerats för den speciella satsningen på trollsländor, i samarbete med projektet om inventering av skånska trollsländor. Foto Christer Hansson*

## Det skånska trollsländeprojektet

Entomologin har under året gjort en specialsatsning på att montera och individregistrera trollsländor ur Kjell Anders samling, som hittills förvarats i otillgängliga konvolut. Arbetet har gjorts för att tillgängliggöra data för denna grupp till förmån för det skånska trollslände-inventeringsprojektet. Det har gjorts i samarbete med Magnus Billqvist som leder projektet. I samband med detta har vi också fått tidigare oregistrerat material in i huvudsamlingen. Projektet har även fått andra uppgifter om trollsländor från våra samlingar. Artdatabanken, som ansvarar för museistödet, har medgivit att vi frångått våra ordinarie ”museistödsuppgifter” för detta arbete.

## Peder Winstrupprojektet

Under året har entomologin varit en del av ett tvärvetenskapligt och externfinansierat projekt initierat av Historiska museet i Lund, som syftar till att undersöka biskop Peder Winstrups (1605–1679) mycket väl bevarade kropp, kläder och den kista och bädd han ligger i. Peder Winstrup har förvarats i Lunds Domkyrka sedan januari 1680. Ett femtiotal provtagningar från kistans och kroppens olika delar har gått igenom och insekter har sorterats ut. Under 2016 kommer en stor del av artbestämningen att ske, men redan nu har noterats en del intressanta fynd, som t.ex. bladlöss knutna till växtmaterial som lagts i kistan, en idag mycket ovanlig fuktbagge knuten till stallmiljöer, samt rester av klädes- och pälsmal i textilierna.



*Entomologerna har haft en del utländska forskare på besök till de entomologiska samlingarna, t.ex. Zuzana Varadinová, & Michael Kotyk från Tjeckien, t.v., som studerade kackerlackor, Alexey Solodovnikov och Line Kraemer från Danmark, t.h., som studerade skalbaggar. Foto: Christoffer Fägerström.*

## Gästforskarbesök

Tretton utländska gästforskare besökte de entomologiska samlingarna: V. Baranov, Tyskland (tvåvingar), A. García, Spanien (skalbaggar), C. Jones, Storbritannien (steklar), J. K. Liebherr, USA (skalbaggar), P. Neerup-Buhl, Danmark (steklar), S. & O. Schmidt, Tyskland (steklar). A. Solodovnikov, L. Kraemer, A. Hansen, A. & S. Gayathree, Danmark (skalbaggar), Z. Varadinová & M. Kotyk, Tjeckien (kackerlackor). Antal inhemska gästforskarbesök uppgick till 57.



## Ordinarie personal

**Rune Bygebjerg** (museiassistent 100 %): Identifiering, digitalisering och inordning av Diptera och Hemiptera samt diverse andra insektordningar i museets samlingar. Packat upp och registrerat material av Culicidae (C. Dahl) och Odonata (K. Ander). Individregistrerat material av svenska växtsteklar. Förberett material för bearbetning av gästforskare (Chironomidae, Braconidae, Odonata, Thysanoptera). Identifierat material av blomflugor och Heteroptera i samband med två externt finansierade projekt (Insekter i äppelodlingar). Hanterat lån av Diptera och Hemiptera. Svarat på frågor från allmänhet och forskare. Hjälpt Magnus Billqvist med data och framplockning av material från museets samlingar i samband med den skånska trollsländeinventeringen. Handlett Robin Pranter, LU, i arbetet med trollsländesamlingen under hans praktikperiod. Medlem av kommittén för rödlistning av insekter i Danmark och Sverige. Har granskat tre manuskript för *Entomologisk Tidskrift*.

**Christoffer Fägerström** (museiassistent 100 %): Identifiering, digitalisering och inordning av äldre osorterat material av Coleoptera, samt nyaccessioner. Registrering av typmaterial. Omstrukturering av samlingen av mikroskoppreparat, samt registrering av 700 preparat. Identifierat skalbaggar i samband med två externt finansierade projekt (Insekter i äppelodlingar), samt insekter från projektet om mumien av Peder Winstrup (se ovan). Hanterat lån av Coleoptera. Fotograferat material ur samlingen på förfrågan från forskare i Ryssland, Frankrike, Tjeckien, Sverige, Lettland, Sydafrika, Brasilien. Ansvarig för museets entomologiska webbsidor. Upphandlat fotoutrustning och upprättat rutiner för fotografering av de historiska samlingarna. Fotograferat följande samlingar i sin helhet: Gösta Gillerfors Coleoptera (106 lådor) och Hemiptera (28 lådor), Nils-Ove Lindmans Coleoptera (10 lådor), Thure Palms larvsamling (46 lådor). Plockat ut uppgifter ur samlingarna till svenska rödlistekommittén. Demonstrerat montering av skalbaggar på Biologins dag. Kassör i Nordic Coleoptera Group och ledamot i Föreningen SydostEntomologerna.



*Ellen Sandström demonstrerar insekter för några intresserade besökare vid Biologins dag. Foto: Inger Ekström.*

**Christer Hansson** (museiintendent 100%): Från 20140101 75% externfinansierad av det Svenska Artprojektet för ett forskningsprojekt på svenska finglanssteklar (familjen Eulophidae). Projektet sträcker sig över tre år och är ett samarbetsprojekt med det Entomologiska Museet i München. 2015 har huvudsakligen ägnats åt att samla in färskt material och processa (sortera, torika, montera, etikettera) detta. Museitjänstgöringen (25% av tjänsten) har innefattat skötsel av låneverksamhet för de grupper han ansvarar för – huvudsakligen Hymenoptera, samt att identifiera, digitalisera, och inordna oidentifierade Hymenoptera i huvudsamlingen. Tillsammans med Karin och Ellen hämtat Arne Grimlunds insektssamling i Blekinge. Har granskat ett vetenskapligt manuskript för *Zootaxa*.

**Karin Johnson**, museiassistent, 75%: Samlingsansvarig för Lepidoptera och Trichoptera vilket innebär bestämning, digitalisering och inordning i samlingarna samt låneverksamhet. Uppordning och omstrukturering av Geometridae varvid flera säsamlingar sammanförs i huvudsamlingen. Inordning av två nya donationer. Hämtade Arne Grimlunds fjärilssamling i Blekinge. Identifiering av obestämt material av Lepidoptera och andra ordningar främst solitära bin men även andra Aculeata. Identifierat humlor och bin till artnivå i uppdrag om pollination i äppelodlingar. Montering och individregistrering av Odonata. Svarat på insektsfrågor från allmänheten, Science safari, forskare inom Biologiska institutionen samt Forskning & Framsteg. Hjälpt till vid besök gällande fjärilar och solitära bin bl. a. Short-haired bumble bee reintroduction project. Är ansvarig för insekter till utställningar och har bidragit eller lånat ut exemplar till Malmö Museer, Science safari, utställning till Arkivcentrum Syd "Blommor och bin" samt till Arkivens dag. Bestämningsarbete och utlån av förevisningsexemplar till tv-program (Marie Dacke i Studio Natur och Go'kväll). Medverkade i Biologins dag (öppet hus för allmänheten) och ansvarade för och sammanställde insektsmaterial som visades. Har även visat och berättat om insekter för två skolklasser. Skyddsombud, registrerare i KLARA (kemikaliedatabas för LU) samt ordinarie ledamot i Biologiska institutionens styrelse. Kassör i Entomologiska Sällskapet i Lund.

**Ellen Sandström** (museiassistent, 100% januari-juli, 80 % augusti-december): Våtsamlingen: Digitaliserat delar av våtsamlingen med fokus på obestämt och osorterat material samt sorterat bestämt material. En typsamling för vått material har skapats och i samband med det har även registrering av typmaterial i våtsamlingen påbörjats, det här året har nattsländor (Trichoptera) har varit i fokus. Torrsamlingen: Slutfört omsättning av världssamlingen och den nordiska samlingen av hopprätvingar (Orthoptera) samt slutfört registrering och insortering av typsamlingen av hopprätvingarna, ca 80 nya poster skapades i typdatabasen. Även typmaterial av nattsländor (Trichoptera) från torrsamlingen samt mikropreparat har registerats i typdatabasen och placerats i typsamlingen, sammanlagt med materialet i våtsamlingen har ca 60 nya poster skapats i typdatabasen. Mikropreparat av kackerlackor (Blattodea) har ordnats upp och registrerats i huvuddatabasen och bestämt material av kackerlackor som stått i pappådor har registrerats och införlivats i huvudsamlingen. Referenssamlingarna av trollsländor (Odonata), tvestjärter (Dermaptera), hopprätvingar (Orthoptera), Dictyoptera och nätvingar (Neuroptera) har registrerats. Gamla lån av Blattodea- och Orthopteramatierial har fortlöpande krävts tillbaka under året. Sorterat böcker, bland annat. Håkan Stenrams donation, i samband med en omflyttning av dessa. Tagit emot besök till kackerlackssamlingen. Svarat på frågor om spindlar från allmänheten. Demonstrerade insekter och svarade på frågor på Biologins dag. Assistent på grundkursen i faunistik (BIOB04). Föreståndare för brandfarlig vara för museets delar i Ekologihuset. Har under året arbetat med fortlöpande brandskyddsarbete samt rutiner för hanteringen av brandfarlig vara.

**Roy Danielsson**, museiintendent emeritus: Registrerat preparat av Homoptera.

**Robin Pranter** (praktikant 100% under fem veckor): Arbetat med montering, identifiering och individregistrering av Odonata (Troll- och flicksländor), speciellt juvenila stadier. Arbetet utfördes i samarbete med det skånska trollsländeprojektet via Magnus Billqvist, ett projekt som museet investerat mycket tid i under året (se ovan).

**Bo. W. Svensson**, professor emeritus: Sammanställning av data och manuskriptskrivning för materialet från Limhamns Kalkbrott.

## Zoologiska samlingarna

### Låneverksamhet, gästforskare och övriga besökare

Under 2015 gjordes 10 utlån från de zoologiska samlingarna med totalt 121 föremål, en liten minskning jämfört med 2014, men trenden fortsätter när det gäller att majoriteten av lånen går till utställningar och pedagogisk verksamhet. Även i år skickades endast två lån till utlandet, Danmark och Österrike. Det är uppenbart att forskare som vänder sig till den zoologiska samlingen föredrar att besöka magasinet istället för att låna materialet.

Bredden av vad man kan använda en zoologisk samling till visar sig mer och mer i den variation av besökare som kommer till magasinet på ACS. Under året har zoologin haft sex stycken forskarbesök, tre gällde svenska forskare, medan de tre övriga kom från Danmark, Finland och Norge. Anledningarna till besöken har varit antingen jämförande studier inom arkeologi/osteologi eller provtagningar för DNA-studier. Särskilt intresserad har man varit av material från ren.

Fem besök har varit i syfte att fotografera material till olika populärvetenskapliga böcker eller böcker kring vetenskapliga personer. Ytterligare två förfrågningar kom in gällande foton av material till publikationer, något som museets personal ombesörjde. Kulturvetenskaplig forskning kring specifika samlingar eller personer kopplade till dem verkar vara på frammarsch och har gjort att vi fått börja gräva djupt i de zoologiska samlingarnas historia och därmed breddat vår egen kunskap.

### Personal

**Jonas Ekström**, museiintendent, heltid: Webbplatsansvarig för museernas webbsidor. Ansvarig för drift och underhåll av museernas databasservrar samt zoologiska databaser. Ingår tillsammans med Sigvard Svensson i institutionens datorgrupp. Migrerat databaser från gamla servrar till nya dito. Har registrerat diverse zoologiskt material, inklusive typmaterial. Förberett registrering av Thulins Tardigradsamling, som tills nyligen varit okänd för omvärlden. Tillsammans med Maria Mostadius har han hjälpt forskare med lån från samlingarna, samt assisterat besökande forskare löpande under året.

**Maria Mostadius**, samlingsvårdsansvarig/museiassistent, heltid. Har under året fokuserat på risk- och krishantering för att förbättra säkerheten runt museets våtsamlingar och kemikaliehanteringen på ACS, samt tagit fram en kris- och beredskapsplan som innefattar hela verksamheten. Under våren påbörjades en inventering av den Tornbladiska samlingen på Tornblad institutet för ett ev framtida övertagande av samlingarna. Under resten av året påbörjade hon också inventeringar av grundutbildningens samlingar på Biologihuset samt bensamlingen hos osteologin på LUX. Båda består i huvudsak av lån från den zoologiska samlingen. Utförde samlingsvård på framför allt våtpreparat samt benmaterial. Delar av denna vård sammanföll med ett långtidslån till Malmö museers nya utställning ”Nya Akvariet”. Strax före höstterminens början byggde hon också upp utställningen om Zoologiska museets historia på en förfrågan från LUX. Den finns nu som en permanent utställning på andra våningen, i utrymmen som är en del av den tidigare utställningslokalen. I slutet av året kom det in förfrågningar från olika skolor om undervisning för skolklasser i museets lokaler. I december höll därför Maria två lektioner för två olika gymnasieklasser, som mottogs med stort intresse från både elever och lärare. Tidigare under hösten höll hon tillsammans med Lars Lundqvist i den första guidningen av de zoologiska samlingarna sedan museets flytt för fyra år sedan. Har även hanterat lån som inte haft koppling till forskning, samt tillsammans med Jonas Ekström hjälpt besökande forskare med material.

**Irene Mortensen**, försöksdjurstekniker, 40 %. Hon har skeletterat fåglar och däggdjur som förvarats i frysen. Tagit vävnadsprover för senare DNA-analyser samt prover på fjäder för framtida miljöprover. Hon har också ombesörjt att nyinkomna prover från Öresund och Kattegatt kommit in i våtsamlingarna.

**Lars Lundqvist**, museiintendent emeritus: Undervisade under vårterminen i zoologi, evertebrater, på kandidatprogrammet samt höll två föreläsningar på kursen Faunistik. Har hållit ett antal populärvetenskapliga föreläsningar på Vattenhallen Science Center med temat Evolution. Ingått i expertpanelen för frågespalten ”Fråga en Biolog” och har varit referee till några internationella vetenskapliga tidskrifter.



*Sigvard Svensson med insamlad svamp till Biologins dag. Foto: Arne Thell*

## Undervisning

**Ulf Arup** hade under 2015 en föreläsning på kursen BIOR39. Undervisning på BIOR11 Mossor, lavar, svampar i naturvården (15 hp) är periodiserad att gå vartannat år och nästa kurs går hösten 2016. Ulf har också handlett Per Ranebo i hans examensarbete som handlar om ekologi och genetisk variation hos några ascomyceter som växer på sandrör i dynmiljöer, speciellt med avseende på *Albotricha acutipila*. Arbetet avslutades och redovisades i maj 2015.

**Christer Hansson** har arbetat som lärare på grundkursen i faunistik (BIOB04). Varit opponert för ett 30 hp kandidatarbete om insekter (flugor), på Biologiska Institutionen. Hållit föredrag på systematikdagarna. Demonstrerat montering av fjärilar på Biologins dag.

**Lars Lundqvist** undervisade evertebratdelen av zoologikursen BIOB02 (totalt 15 hp), i Faunistik BIOB04 (3 hp) samt i parasitologi i Miljö och Hälsa, BIOH01.

**Ellen Sandström** har varit assistent på grundkurs i faunistik, BIOB04, 3 hp.

## Symposier och arrangemang

### Avdelningsutflykt 18 september

Årets gemensamma utflykt 18 september gick till sydöstra Skåne. Förmiddagen ägnades åt det vackra naturreservatet Drakamöllan där såväl botanister, mykologer som zoologer hade många spännande upplevelser. Fungan var välutvecklad efter det myckna regnandet men utflyktsdagen bjöd på underbart väder. Lunchen intogs på Café och Restaurang Kärnhuset i anslutning till Kiviks musteri där vi under eftermiddagen förkovrade oss i företagets historia, äppelsorter och odlingstekniker förr och nu.



Avdelningsutflykt för Biologiska museet 18 september. De anställda fördelade sig över Drakamöllans vackra naturreservatet under förmiddagen. Vädret var soligt och det fanns ovanligt mycket svamp. Foto: Arne Thell



*Kiviks musteri. Visning av äppelodling och äppelsorter. Foto: Arne Thell*

### **Biologins dag 3 oktober**

Det har blivit en trevlig tradition att biologins samtliga avdelningar visar upp sin verksamhet för allmänheten. I år utgjorde Biologiska museets stationer en stor del av det totala utbudet. Vi hade fyra spännande och uppskattade aktiviteter. Zoologerna bjöd på preparering av insekter och sköldpadda medan botanisterna, förutom den sedvanliga svamputställningen, för första gången visade hur man monterar växter. Christer, Christoffer, Karin och Ellen visade insekter genom mikroskop och hur man preparerar dessa att ingå i en samling. Maria visade till barnens förtjusning hur man får ett gammalt museiföremål att glänsa som nytt, exemplifierat med en sköldpadda. Även växtmonteringen visade sig, kanske lite oväntat, bli mycket populärt och barnen producerade många nya ark under dagen. Ibland behövde de lite hjälp av Fredrik som ledde momentet. Barn erbjöds behålla de ark som de själva monterat. Botanisterna Sigvard och Arne hade samlat ihop till en omfattande svamputställning. Utställningen blev som vanligt mycket välbesökt och många frågor om svamp besvarades under dagen av Ulf och Arne då Sigvard var uppbokad på annan ort med en svamputflykt. Fredrik hade även hand om försäljningen av vår egen litteratur. De av museets anställda som ingår i expertpanelen för frågespalten "Fråga en Biolog" besvarade allehanda frågor under dagen.



*Montering av växter var populärt inslag och flera av de yngre utvecklade så småningom en god skicklighet. Foto: Arne Thell*



*Karin och Ellen hade mycket att göra under Biologins dag. Intresset för att studera insekter i mikroskop var stort hos i alla åldrar. Foto: Arne Thell*



*Vid Marias station fick barnen lära sig hur man fräschar upp en sköldpadda som ingått i samlingen under många år.  
Foto: Arne Thell*



*Ulf visar svamp och svamp litteratur vid Biologins dag. Foto: Arne Thell*

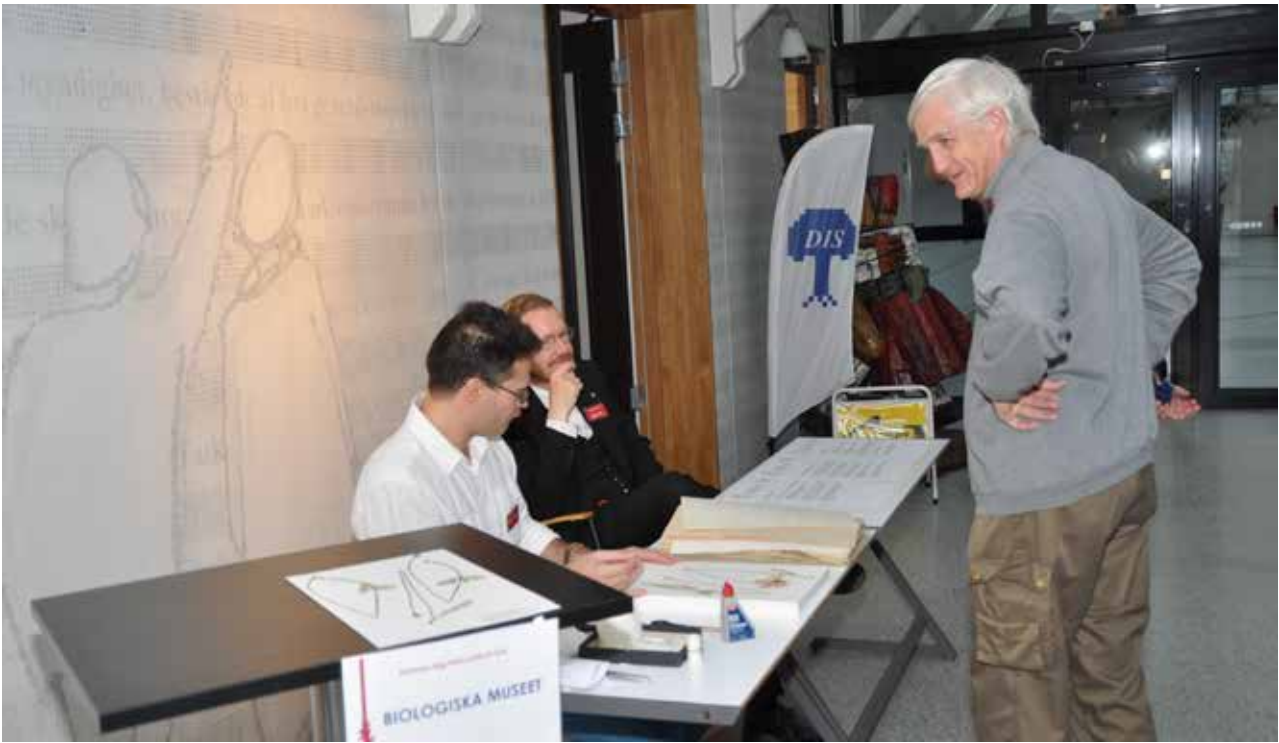




*Christer och Christoffer visar hur insekter ser ut genom ett mikroskop och hur de monteras för att kunna ingå i en vetenskaplig samling. Foto: Karin Johnson*

### **Arkivens Dag 14 november**

Detta årliga arrangemang ger oss möjlighet att visa upp våra samlingar och arkiv och visa nyttan med dessa tillsammans med arkiv från helt andra områden både inom och utom universitetet, till exempel universitetsbiblioteket, Folklivsarkivet, Region Skåne, Riksarkivet, Skånes Arkivförbund och Skånes Hembygdsförbund. I år var temat "Gränslöst". Biologiska museet hade i ordningställt en monter med migrerande och invasiva djur och växtarter, som blev mycket välbesökt. Precis som vid Biologins Dag erbjöds försäljning av vår egen litteratur till förmånliga priser.



*Torbjörn och Fredrik visar föremål för intresserade vid Arkivens dag 14 november. Samtidigt fanns en monter med invasiva och flyttande arter med både växter och djur. Foto: Caroline Lind, Skånes Arkivförbund.*



*Lund stod som värd för Systematikdagarna för tredje gången under 2015, närmare bestämt 23–24 november. Här ses en del av de 80 deltagarna under en matpaus. Foto: Arne Thell.*

## Kontakter med media och allmänhet

Museets personal konsulteras ofta av allmänhet och forskare. Många frågor besvaras och personalen hjälper till med bestämning av djur, växter och svampar. Den samlade kompetensen täcker stora områden. Förfrågningar kommer även från media och museets personal syns och hörs ofta i såväl tidningar som radio. Lars Lundqvist har intervjuats flera gånger av dagstidningar och radio, bland annat finländska YLE-radio, och TV. Även Sigvard Svensson har, i egenskap av svampexpert, intervjuats i olika media.

## Webbplats

[Museernas webbplats](#), har under 2015 kompletterats med ny och uppdaterad information. Inte minst har ett stort antal bilder på registrerat material tillkommit, bland annat på typmaterial. De botaniska bilderna finns tillgängliga via [Virtuella herbariet](#).

De entomologiska bilderna finns utlagda på bildtjänsten [Flickr](#). Bildbanken innehöll vid slutet av året 508 bilder från de entomologiska samlingarna, varav 244 bilder av samlingar, och 264 av individer (huvudsakligen typexemplar).

## Föreningsverksamhet

Tre ideella föreningar har haft delar av sin verksamhet förlagd till de Biologiska museerna. Föreningarnas medlemmar har kontinuerlig kontakt och utbyte med samlingarna:

- [Lunds Botaniska Förening](#) har sitt arkiv, projektherbarium och delar av sin projektledningsverksamhet förlagd till museets lokaler. Föreningens möten är normalt förlagda till Ekologihuset.
- [Puggeheten – Skånes Mykologiska Förening](#), har möten, bibliotek och arkiv på museet.
- [Entomologiska sällskapet i Lund](#) sammanträder en gång per månad på Biologihuset.



*Bladbaggen Cassida rubiginosa Müller, insamlad på fotografens arbetsrumsfönster på ACS och artbestämd av Christoffer Fägerström. Numera i de entomologiska samlingarna. Foto: Sigvard Svensson.*

## Ekonomi

### Utfall 2015

*Enligt intern sammanställning*

År 2015 gav ett överskott på 180 tkr.

#### Intäkter

1. Museet har fått 8263 tkr i fakultetsmedel till sin verksamhet.
2. Erhållna externa medel blev ca 265 tkr lägre än budgeterats. Totalt, med periodiserade medel netto från 2014 (1244 tkr), har museet fått 5034 tkr.
3. Bidrag från LAN uppgick till 243 tkr och därmed blev utfallet ca 25 tkr högre än budgeterats.
4. Undervisningsintäkter blev ca 92 tkr högre än budgeterats och uppgick till 147 tkr.
5. Övriga intäkter blev 43 tkr lägre än budgeterats och uppgick till 127 tkr. Ingår intäkt från Oikos (redaktionsarvode) och intäkter för rådgivning/försäljning.

#### Kostnader

1. Löner budgeterades till 8174 tkr och utfallet blev 8046 tkr, vilket är ca 128 tkr lägre och beror på vissa tjänstledigheter och lägre löneökning.
2. Driften budgeterades till 1256 tkr men blev ca 194 tkr lägre och beror på att planerade resor, konferenser samt vissa inköp inte genomfördes.  
Drift ingår för ArkivCentrum Syd på totalt 878 tkr. I ACS drift ingår kostnader för museets del av husprefektens lön, energiavgifter, lokalvård, samordnad service och övriga gemensamma kostnader. Museet betalar 33% av universitetets andel av kostnaderna.
3. Hyreskostnaderna budgeterades till 2859 tkr och utfallet blev ca 36 tkr lägre på grund av hyresjusteringar. Här ingår ombyggnadshyra för lokaler på Ekologihuset på 154 tkr.
4. Lokalvården budgeterades till 271 tkr och utfallet blev 261 tkr.
5. Avskrivningarna blev ca 10 tkr lägre än budgeterats på grund av uteblivna inventarieköp.
6. Universitetets- och områdesgemensamma kostnader har utfallit enligt budget med 1421 tkr.

### Budget 2016

*Enligt budgetverktyg EOS*

#### Intäkter

1. Enligt ramar erhåller museerna 8080 tkr i statsbudgetmedel.
2. Museets externa medel kommer huvudsakligen från ArtDatabanken, SLU och omfattar perioden av tre år. Totalt för år 2016 få museet 3825 tkr. Gäller medel till två museistöd samt till ett enskilt projekt. Tillkommer extra museistöd om 1300 tkr för museiprojekt samt 375 tkr för virtuella herbariet. Museistödet budgeterades 100 tkr för lågt på grund av oklarheter i tilldelningen, då besked om 1400 tkr kom efter budgetläggningen.  
Från Länsarbetsnämnden (LAN) erhåller museet fortsatt 218 tkr för en anställd på Nystartsjobb i projektet Sveriges virtuella herbarium.  
Årets inkomst från bidrag budgeteras totalt till 5768 tkr.
3. Årets inkomst från uppdrag budgeteras till 70 tkr och kommer huvudsakligen från försäljning av tjänst samt för huvudredaktörsarvode från Oikos.
4. Årets inkomst från intern försäljning kommer från bland annat undervisning och budgeteras till 81 tkr.
5. Transfereringar är medel som Biologiska museet fördelar till de fyra svenska herbarier (Göteborg, Umeå, Uppsala samt NRM) som är våra samarbetspartner inom projektet Sveriges Virtuella herbariet. Håkan Wittzell är koordinator i projektet. Totalt 2275 tkr plus.

## Kostnader

1. Löner budgeteras uppgå till 8326 tkr.
2. Lokalkostnader kommer att uppgå till 3207 tkr, varav hyran 2913 tkr och lokalvård 279 tkr. Ombyggnadshyran på 154 tkr ingår.
3. Driftkostnader budgeteras till 993 tkr, varav ACS drift 830 tkr med bland annat energiavgifter och samordnad service.
4. Avskrivningskostnader budgeteras till 81 tkr, där avskrivningskostnad för två klimatanläggningar finns inräknad.
5. Universitetets- och områdesgemensamma kostnader (Indirekta kostnader ovanliggande nivåer) är fastställda till 1119 tkr.
6. Transfereringar som under intäkter fördelas. Totalt 2275 minus.

## Övriga kommentarer

Påläggsprocenten för år 2016 blir 56,75 för indirekta kostnader och 2,24 för lokaler.

*Ekonomi för Biologiska museet 2015-2016.*

UTFALL 2015 (tkr)		BUDGET 2016 (tkr)		
	Budget	Utfall	Budget	
<b>INTÄKTER</b>				
Fakultetsmedel	8263	8263	Årets inkomst statsanslag	8080
Externa medel	5299	5034	Årets inkomst bidrag	5768
Bidrag LAN	218	243	Årets inkomst uppdrag, avg. övr	70
Undervisning	55	147	Årets inkomst intern fsg, ind intäkt	81
			Nettoperiodisering	-5
			Transfereringar	2275
Övriga intäkter	170	127		
<b>Totalt</b>	<b>14005</b>	<b>13814</b>	<b>Totalt</b>	<b>16269</b>
<b>KOSTNADER</b>				
Löner	8174	8046	Personalkostnader	8326
Hyreskostnader	2859	2823	Lokalkostnader	3207
Lokalvård	271	261		
Drift	1256	1062	Driftkostnader	993
Avskrivningar	31	21	Avskrivningskostnader	81
Univ- och områdesgem	1421	1421	Indir kostn ovanliggande nivåer	1119
			Transfereringar	2275
<b>Totalt</b>	<b>14012</b>	<b>13634</b>	<b>Totalt</b>	<b>16001</b>
<b>Resultat 2015</b>	<b>-7</b>	<b>180</b>	<b>Resultat budget 2016</b>	<b>268</b>

## Publikationer

- Ahti, T. Kondratyuk, S. Y., **Kärnefelt, I. & Thell, A.** 2015. Nomenclatural corrections and notes on some taxa in the Teloschistaceae (lichenized ascomycetes). – *Graphis Scripta* 27(1–2): 37–41.
- Alvarenga, T.M., Costa, V.A., **Hansson, C.** & Carvalho, C.F. 2015. Two new species of *Emersonella* (Hymenoptera: Eulophidae: Entedoninae) from the Brazilian Atlantic Forest. – *Zoologia* 32(2): 145–150.
- Andreasson, A. & **Tyler, T.** 2015. Kultur- och trädgårdsväxter i herbarier, bibliotek och arkiv: källor till introduktions- och odlingshistoria i Norden. Pp. 161–169 In Andreasson, A. et al. (eds.), *Källor till trädgårdsodlingens historia*. SLU Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, Rapport 2014: 25.
- Arup, U.** 2015. *Lecidea variegatula* – ny för Norden. – *Lavbulletinen* 2-2015: 50–51.
- Arup, U.** 2015. Recension av Kryptogamguiden. – *Lavbulletinen* 2-2015: 52–53.
- Arup, U.** 2015. Are there more species of lichens to be found in Sweden? In Abstracts. Systematikdagarna i Lund 2015, p. 2.
- Arup, U.**, Vondrák, J. & Halici, M. G. 2015. *Parvoplaca nigroblastidiata*, a new corticolous lichen (Teloschistaceae) in Europe, Turkey and Alaska. – *Lichenologist* 47(6): 379–385.
- Divakar, P. K., Crespo, A., Wedin, M., Leavitt, S. D., Hawksworth, D. L., Myllys, L., McCune, B., Randle, T., Bjerke, J. W., Ohmura, Y., Schmitt, I., Boluda, C. G., Alors, D., Roca-Valiente, B., Del-Prado, R., Ruiba, C., Buaruang, K., Nuñez-Zapata, J., Amo de Paz, G., Rico, V. J., Molina, M. C., Elix, J. A., Esslinger, T. E., Tronstad, I. K. K., Lindgren, H., Ertz, D., Gueidan, C., Saag, L., Mark, K., Singh, G., Dal Grande, F., Parmmen, S., Beck, A., Navarro Benatti, M., Blanchon, D., Candan, M., Clerc, P., Goward, T., Grube, M., Hodkinson, B. P., Hur, J.-S., Kantvilas, G., Kirika, P. M., Lendemer, J., Mattsson, J. E., Messuti, M. I., Miadlikowska, J., Nelsen, M., Ohlson, J. I., Perez-Ortega, S., Saag, A., Sipman, H. J. M., Sohrabi, M., **Thell, A.**, Thor, G., Truong, C., Yahr, R., Upreti, D. K., Cubas, P. & Lumbsch, H. T. 2015. Evolution of complex symbiotic relationships in a morphologically derived family of lichen-forming fungi. – *New Phytologist* 208: 1217–1226.
- Fröberg, L.** 2015. Förord. – *Blekingebläddran* 2015: 3
- Fröberg, L.** & Nilsson, B. 2015. Fläderskära funnen i Blekinge – inkommen med importerad vass. – *Blekingebläddran* 2015: 12–14.
- Gupta, A., Yeshwanth, H. M., **Hansson, C.** & Venkatesan, T. 2015. *Neochrysocharis* nr. *diastatae* (Howard) (Hymenoptera: Eulophidae) parasitic on eggs of *Letana* Walker (Orthoptera: Tettigoniidae) in India: first record of host association. – *Journal of Biological Control* 29(3): 121–124.
- Hansson, C.**, M. Alex Smith, Janzen D.H., Hallwachs, W. 2015. Integrative taxonomy of New World *Euplectrus* Westwood (Hymenoptera, Eulophidae), with focus on 55 new species from Area de Conservación Guanacaste, northwestern Costa Rica. – *Zookeys* 484: 1–236.
- Hansson, C.** 2015. Integrative alpatonomy of parasitic wasps, In Abstracts. Systematikdagarna i Lund 2015, p. 3.
- Johnson, K.** 2015. Ny dellokal för stortapetserarbi *Megachile lagopoda* (L.) i Åhus och vikten av små blomrika kantzoner. – *FaZett* 28(2): 33–37.
- Kenyon, S. G., Buerki, S., **Hansson, C.**, Alvarez, N. & Benrey, B. 2015. Uncovering cryptic parasitoid diversity in *Horismenus* (Chalcidoidea, Eulophidae). PlosOne DOI 10.1371, 13pp.
- Kondratyuk, S. Y., **Kärnefelt, I., Thell, A.** Elix, J. A., Kim, J. Kondratiuk, A. S. & Hur, J.-S. 2015. *Tassiloa*, a new genus in the Teloschistaceae. – *Graphis Scripta* 27(1–2): 22–26.
- Kondratyuk, S. Y., **Kärnefelt, I., Thell, A.**, Elix, J. A., Kim, J., Kondratiuk, A. S. & Hur, J.-S. 2015. Brownlielloidae, a new subfamily in the Teloschistaceae (Lecanoromycetes, Ascomycota). – *Acta Botanica Hungarica* 57 (3–4): 321–343.
- Kondratyuk, S. Y., **Kärnefelt, I., Thell, A.**, Elix, J. A., Kim, J. A., Kondratiuk, A. S. & Hur, J.-S. 2015. *Ovealmbornia reginae* (Teloschistaceae, Ascomycetes), a new xanthorioid lichen from South Africa. – *Herzogia* 28(2): 465–472.
- Kärnefelt, I.** 2015. Endemism på Teneriffa. – *Botaniska Notiser* 148(2): 1–11.
- Kärnefelt, I.** 2015. Hans Runemark 1927–2014. In: Årsbok 2013–2014. Kungliga Fysiografiska Sällskapet i Lund. Bloms Tryckeri AB, Dalby, pp. 174–176.
- Kärnefelt, I.** 2015. En resa i stenålderns förlorade landskap. – *Hänt i Travellers' Club i Malmö* 2: 2–3.
- Kärnefelt, I.** 2015. Thebe, Luxor och Konungarnas Dal. – *Hänt i Travellers' Club i Malmö* 2: 6–7.

- Kärnefelt, I.** 2015. Två danska drottningar. – *Hänt i Travellers' Club i Malmö* 2: 10–12.
- Kärnefelt, I. & Thell, A.** 2015. Hans Runemark 7 januari 1927–11 december 2014. Ett professorsporträtt. – *Botaniska Notiser* 148(1): 26–28.
- Kärnefelt, I., Seaward, M. R. D. & Thell, A.** 2015. From Hoffmann to Wirth – an historical perspective of published German Lichen Floras. – *Graphis Scripta* 27(1–2): 15–21.
- Kärnefelt, I., Seaward, M. R. D. & Thell, A.** 2015. David John Galloway (1942–2014), a life with lichens. – *Graphis Scripta* 27(1–2): 61–64.
- Kärnefelt, I., Seaward, M. R. D. & Thell, A.** 2015. Hans Runemark, pioneer lichen monographer. – *International Lichenological Newsletter* 48(1) 12–15.
- Madsen, H. B., Schmidt, H. T., **Bygebjerg, R.** & Rasmussen, C., 2015: Tre nye arter af bier for den danske fauna (Hymenoptera, Apoidea). – *Entomologiske Meddelelser* 83: 21–29.
- Pikart, T. G., Costa, V. A., **Hansson, C.**, Zanuncio, J. C. & Serrao, J. E. 2015. Three new species of *Horismenus* Walker (Hymenoptera: Eulophidae) associated with seed pods of *Pithecellobium dulce* (Fabaceae). – *ZooTaxa* 3994(4): 565–578.
- Sandström, E.** (text) & Olsson P. A. (foto) 2015. Ordning & reda i samlingarna. – *Yrfän* 3–4: 18–19.
- Strid, A.** 2015. Reliquiae Runemarkianae. Chromosome numbers of angiosperms from the Aegean Islands. – *Phytologia Balcanica* 21(3): 245–293.
- Taveras, R. & **Hansson, C.** 2015. *Pediobius cajanus* sp. n. (Hymenoptera: Eulophidae), an important natural enemy of the Asian fly (*Melanagromyza obtusa* (Malloch) (Diptera: Agromyzidae) in the Dominican Republic. – *Journal of Hymenoptera Research* 45:41–54.
- Thell, A.** 2015. Betony (*Betonica officinalis*) in Stehag – a piece of living plant history. In Abstracts. Systematikdagarna i Lund 2015, p. 7.
- Thell, A., Kärnefelt, I., Seaward, M. R. D. & Suija, A.** 2015. Festschrift in Honour of Tassilo Feuerer. – *Graphis Scripta* 27(1–2): 1–2.
- Thell, A., Kärnefelt, I., Seaward, M. R. D. & Suija, A.** 2015. News from the Nordic and Baltic areas. – *Graphis Scripta* 27(1–2): 32–33.
- Tyler, T.** 2015. Sista (?) volymen av Nationalnyckeln till Sveriges Flora och Fauna. – *Botaniska Notiser* 148(1): 19–20.
- Tyler, T.** 2015. Holma Ångar – en okänd lokal för humlesuga *Betonica officinalis* och många trevliga följearter. – *Botaniska Notiser* 148(2): 29–32.
- Tyler, T.** 2015. Mossfloran i Stenshuvuds Nationalpark – 81 år efter Herman Persson. – *Botaniska Notiser* 148(4): 1–13.
- Tyler, T.** 2015. Invasive plant species in the Swedish flora: Developing criteria and definitions, and assessing the invasiveness of individual taxa. In Abstracts. Systematikdagarna i Lund 2015, p. 8.
- Wahlberg, N., Peña, C. & Wheat, C.** 2015. Cornucopia or Pandora's Box? Phylogenetics comes of age, data are no longer limiting. In Abstracts. Systematikdagarna i Lund 2015, p. 9.
- Westberg, M. & **Arup, U.** 2015. SLF:s vårexkursion till Omberg, 25–26 april 2015. – *Lavbulletinen* 2-2015: 55–61.
- Zhao, X., Leavitt, S. D., Zhao, Z. T., Zhang, L. L., **Arup, U.**, Grube, M., Pérez-Ortega, S., Printzen, C., Sliwa, L., Kraichak, E., Divakar, P. K., Crespo, A. & Lumbsch, H. T. 2015. Towards a revised generic classification of lecanoroid lichens (Lecanora, Ascomycota) based on molecular, morphological and chemical evidence. – *Fungal Diversity* (in press).