

# Den entomologiska verksamheten på Riksmuseet 1915–2013

MATTIAS FORSHAGE & HEGE VÅRDAL

Forshage, M. & Vårdal, H. Den entomologiska verksamheten på Riksmuseet 1915–2013. [Entomology at the Swedish Museum of Natural History 1915–2013.] – Entomologisk Tidskrift 140 (2): 89–106. Uppsala, Sweden 2019. ISSN 0013-886x.

A brief history of entomology at the Swedish Museum of Natural History for the period 1915–2013 is presented in chronicle form. The time circumscription has its background in a recent 100th anniversary of the current museum building, for which there was work on an anniversary book, which has not appeared, and this is based on a contribution originally intended for that book. It concerns primarily the Entomology department (which ended as a unit in 2013 when it was part of a fusion into a Zoology department) but also includes the Entomological Society of Stockholm to the extent it has been based at the museum, as well as insect-related work in other museum departments. The chronicle gives plenty of examples of research and researchers, other staff and routines, collection growth and management, collecting expeditions and publications, work environment issues and everyday life at the department.

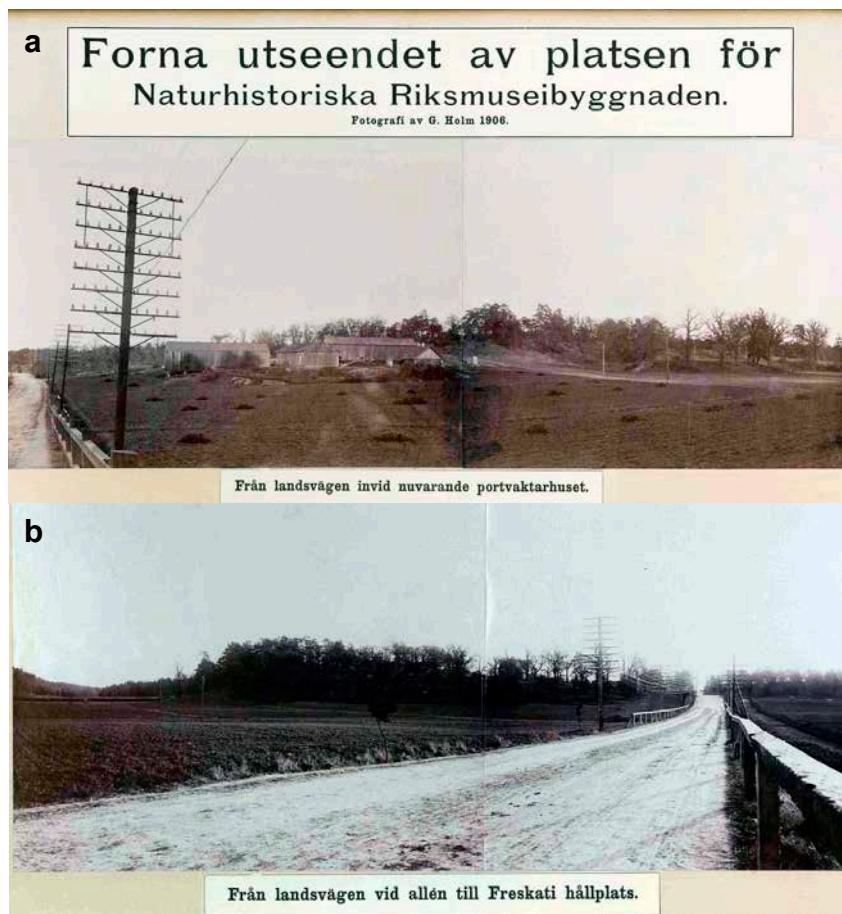
*Mattias Forshage, Naturhistoriska Riksmuseet, Enheten för zoologi,  
Box 50007, 104 05 Stockholm. E-post: [mattias.forshage@nrm.se](mailto:mattias.forshage@nrm.se)*

*Hege Vårdal, Naturhistoriska Riksmuseet, Enheten för zoologi,  
Box 50007, 104 05 Stockholm. E-post: [hege.vardal@nrm.se](mailto:hege.vardal@nrm.se)*

I samband med 100-årsjubileet för byggnaden som hyser Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm togs redan 2012 initiativ till att museets historia skulle skrivas. Representanter för museets olika enheter (nutida och nyliga) engagerades för att så mycket av verksamheten som möjligt skulle omfattas. Idén var att var och en skulle skriva en kronologiskt upplagd krönika med några väl valda nedslag från sin del av verksamheten, och alltsammans skulle sys ihop till en berättelse om detta ”naturens palats”. Alla hoppades på att det skulle publiceras i bokform, men museets officiella firande kom att fokuseras på de publika festligheterna och inte på dokumentationen, och i nuläget ligger de många färdiga enhetskrönikorna och samlar damm i arkiven. Vi har ännu inte helt tappat hoppet om en historisk

publikation från museet, men vi tänker också att den entomologiska krönikan kan vara till nytta för entomologerna så länge.

Den entomologiska verksamheten på museerna är visserligen bara en del av den entomologiska historien i Sverige, men det är en viktig del, som antagligen mer än andra delasppekter ger en kontinuitet och struktur som andra viktiga aspekter kan struktureras kring (föreningarna, universiteten, de praktisk-entomologiska institutionerna). Riksmuseets entomologiska historia finns skriven fram till 1916 (Sjöstedt 1916), medan seklet därefter bara skymtar fram glimtvis i vissa källor som rör delasppekter eller tangerande ämnen (Brundin 1979, Kronstedt 1989, Stenmark 1989, Forshage 2014). Då är det betydligt bättre ställt med skildringar av



Figur 1. Platsen för museet 1906. Foto: Gerhard Holm. Naturhistoriska Riksmuseets bildarkiv.

The future location for the museum in 1906. Photo: Gerhard Holm, NRM image archives.

aktiviteten kring de entomologiska samlingarna i Lund (Persson 1964, Löwegren 1968, Hansson 1994, anonym 2010), och även de i Göteborg finns översiktligt skildrade (Hagström 1982, 1992), men för insektssamlingen i Uppsala finns inga sådana tillgängliga presentationer.

Naturhistoriska Riksmuseet grundades 1819 när Gustaf von Paykull skänkte sina omfattande naturalsamlingar till staten med villkoret att ett museum skulle bli resultatet. Vissa historieskrivare brukar istället lite oegentligt räkna 1739 som museets startdatum; det år som Kungliga Vetenskapsakademien grundades och fick sina första samlingar, vilka senare införlivades i det nationella museet. 1828 flyttade museet med Akademien in i nybyggda lokaler på Drottninggatan i Stockholm, och museet

fick en zoologisk avdelning. Därefter skedde 1841 en ytterligare uppdelning och entomologin fick en egen avdelning, med Carl H Boheman som chef (intendent med professors namn). Men museet inne i stan blev för litet med tiden och man kom istället att resa en stor och pampig byggnad ute i Frescati, på vad som på den tiden var en bra bits avstånd utanför staden (Fig. 1). I samband med flytten till den nya byggnaden kom en bok som sammanfattade museets ditillsvarande historia och detaljerat beskrev de nya lokalerna (Lönnerberg 1916, se även Brusewitz 1989, Beckman 1999).

Det är i denna byggnad som insektssamlingarna ännu återfinns hundra år senare, varav huvuddelen, liksom den personal som arbetar med den, högst upp i centralkroppen av museet. Därtill finns våt-



Figur 2. Museet 1930. Fotograf okänd. Naturhistoriska Riksmuseets bildarkiv.

The museum in 1930. Photographer unknown. NRM image archives.

samlingar i ett underjordiskt magasin på husets baksida. Samlingen och personalen hör numera till Enheten för zoologi som i sin tur sorterar under Avdelningen för forskning och samlingar. Museet i dess helhet är en fristående myndighet under Kulturdepartementet, men med omfattande samarbeten med Stockholms universitet och med andra museer.

Här presenteras en krönika över större förändringar, anmärkningsvärda insatser och projekt, samt några karakteristiska anekdoter, alltifrån flytten in i den nya museibygnaden i Frescati 1915 fram till den entomologiska enhetens upphörande genom sammanslagningen med de andra zoologiska avdelningarna 2013. I den första versionen enades personalen på enheten om ett mindre antal nedslag som man ville lyfta fram, men under senare bearbetning har framställningen kompletterats med fler nedslag och mer bakgrundsdata för att öka relevansen för läsare annorstädes och uppnå lite mer flyt i berättelsen. Vi har lagt relativ stor vikt vid förutsättningar och arbete, och medvetet avstått från utförliga personporträtt eller referat av vetenskaplig forskning; vi ger ett antal exempel på betydelsefulla resultat, nyaccessioner, och personer men framställningen är långt ifrån komplett i de avseendena.

Den ovärderliga stommen till den här skildringen är museets årsberättelser som ingick i Vetenskapsakademiens tryckta årsredogörelser så länge museet hörde till akademien (anonym 1915–

1917, Sjöstedt 1918–1933, Lundblad 1934–1956, Brundin 1957–1966). Efter det är det betydligt svårare att skaka fram handfasta data om själva verksamheten; det blir mycket pusslande för att bekräfta muntliga traditioner med strödda publikationer och dokument i museets centrala arkiv, de entomologiska samlingarnas arkiv, och Entomologiska föreningens i Stockholm arkiv. Förutom själva dokumenten finns i de lokala arkiven ganska omfattande men mycket oordnade excerpter, kopior, sammanställningar och anteckningar i lokalhistoriska ämnen bland de efterlämnade papperen från Per Inge Persson och Bert Viklund.

## 1915

Inflyttningen av samlingarna i den nya byggnaden i Frescati (Fig. 2) börjar under sommaren 1915. I oktober öppnas en entomologisk skådesamling för allmänheten, av en helt annan omfattning än man haft i det gamla museet inne i stan (Fig. 3) (Sjöstedt 1919). Den som leder arbetet för entomologiska avdelningens del är dess chef Yngve Sjöstedt. Man flyttar även med sig Entomologiska föreningens bibliotek. Biblioteket har sin egen bibliotekarie, förre intendenten Christoffer Aurivillius, som vid denna tidpunkt är Vetenskapsakademiens sekreterare, och flitig forskare på sin fritid. Personalen flyttar efter, och den officiella invigningen av museet sker först 1916. Då har för den entomologiska avdelningens del tillkommit några anmärkningsvärda utsmyckningar som finns kvar än idag: Otto



Figur 3. Entomologiska avdelningens skådesamling 1916–1917. Fotograf okänd. Naturhistoriska Riksmuseets bildarkiv.  
Exhibition of the entomology department 1916–1917. Photographer unknown. NRM image archives.

Strandmans skalbaggs-skulpturer i trapphallen, Bror Kronstrands serie intendentporträtt och Wilhelm Kuhnerts enorma Kilimandjarotavla (Sjöstedt 1916).

Vetenskapsakademien, liksom Skogshögskolan, flyttar samtidigt ut till denna avkrok utanför stan. Här fanns redan entomologisk verksamhet på Experimentalfältet, där ”Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet” huserade (som nyligen hade inkorporerat Statens Entomologiska Anstalt, och från vilken Statens Växtskyddsanstalt snart skulle avknoppas) (Lange 2000).

Museiassistenten och parasitstekelforskaren Abraham Roman återkommer från sin första Amazonasexpedition detta år, medan Eric Mjöberg något tidigare återkommit från sin andra Australienexpedition (Mjöberg 1915, Kronstedt 1989). Den fasta personalstyrkan för entomologin består vid denna tid enbart av intendenten, en assistent (Mjöberg, vikarie Roman) och en preparator (Signe Ramberg (Fig. 4), se Forshage & Vårdal 2014), plus en egen vaktmästare, och tecknaren Therese Ekblom som delas med resten av museet (periodvis också egen städpersonal). Dessutom avlönar man amatörer och fristående forskare för tillfälliga inhopp där de ordnar upp valda delar av samlingen med s k extraanslag, t ex Bror Hamfelt, René Malaise, Einar Wahlgren, Oscar Ringdahl och Olof Ahlberg.

Varje år inkommer ett antal smärre donationer, de flesta år även någon större privatsamling eller något större expeditionsmaterial. Detta mönster har fortsatt under alla år, men den totala volymen nyaccessioner har snarast ökat (Bergsten *et al.*



Figur 4. Signe Ramberg, Sveriges första kvinnliga professionella entomolog, preparerar insekter vid sitt skrivbord, 1915–1916. Fotograf okänd. Naturhistoriska Riksmuseets bildarkiv.

Signe Ramberg, Sweden's first female professional entomologist, mounting insects at her desk, 1915–1916. Photographer unknown. NRM image archives.

2013). Skillnaden är att museet förr i världen ofta betalade för inkomna material, och prioriterade att inordna inkommet material, att preparera upp och sortera upp insamlingsmaterial och erbjuda dem till specialister världen över för bestämning; det har man vanligen inte resurser till idag utan merparten förblir obearbetad.

## 1919

Skalbaggsamlingen efter Claes Grill, som varit mångårig volontär på museet under tiden på Drottninggatan och där bl a ordnat hela svenska skalbaggsamlingen under sitt arbete med en land-

skapskatalog (Grill 1896), skänks till museet vid hans död. Sjöstedt bedömer dock att man redan har gott om svenska skalbaggar och skänker samlingen vidare till Skogshögskolan.

Istället håller han utkik efter sätt att få in material av olika rätvingegrupper från jordens alla hörn, dels genom omfattande bytesverksamhet och handel med både forskare och kommersiella firmor, men även genom rundfrågningar hos t ex svenska missionärer utomlands. Han och Ramberg upprättar kataloger över samtliga rätvingegrupper. Den pensionerade professorn Aurivillius är än mer fokuserad på exotiskt material, han ägnar sig åt artbeskrivningar inom populära grupper som långhorningar och dagfjärilar.

## 1920

René Malaise åker tillsammans med botanisten Eric Hultén, hans fru Elsie Hultén, zoologen Sten Bergman och hans fru Dagny Bergman samt preparator Ernst Hedström på en långvarig expedition till Kamtjatka där stora mängder material samlas in och hamnar i de olika samlingarna i Riksmuseet (S Bergman 1923, D Bergman 1948, Hultén 1973, Sjöberg 2004, Vårdal & Taeger 2010).

Avdelningen föräras en Linnébyst som gåva av Anna Hierta-Retzius (ej Emilia Retzius som felaktigt uppges i Forshage & Vårdal 2012).

## 1922

Mjöberg återvänder från sin första Sumatra-expedition, vantrivs i Sverige och ger sig snart ut på resa igen, till Sydostasien (Mjöberg 1927). Malaise kommer hem från Kamtjatka året därpå, men vantrivs i Sverige och återvänder redan 1924 till Kamtjatka med journalisten, författaren och äventyraren Ester Blenda Nordström (de gifter sig där), och förblir borta till 1930 (Malaise 1924, Nordström 1930). Roman tar under 1923–24 en andra vända i Amazonas, med Douglas Melins expedition (Melin 1929). Strapatsrika exotiska expeditioner är tydligen något vissa har väldigt lätt att vänja sig vid (se vidare Kronestedt 1989).

Att bearbeta materialet från sådana mer eller mindre officiella expeditioner är något som prioriteras på museet, sorteras upp av betalda assistenter, skickas ut till internationella experter, och bearbetningarna publiceras i Vetenskapsakademiens skriftserie *Arkiv för Zoologi*. Vid sidan om de kvalificerade expeditioner som redan nämnts, ges

likartad prioritet åt vissa privata insamlingsresor med mindre entomologiskt fokus men av någon anledning hög status, såsom försäkringsdirektören Sven A Lovéns resa till Mount Elgon i Östafrika 1920 (Lovén 1921)

## 1925

Under hyperinflationens åren i Tyskland passar museet på att köpa stora mängder insekter mycket billigt. Förutom ett kontinuerligt flöde från handlare som Staudinger och Bang-Haas köper man detta år in Adolf Schmidts världsledande dyngbaggessamling. Man passar inte minst på att berika samlingarna med sådana fjärilar som redan då betingade ett högt pris på världsmarknaden. Ett par år senare, 1928, noterar man stolt i annalerna att man köpt ett exemplar av en missbildad *Morpho* (en gynandromorf, halva hantecknad och halva hontecknad) ”ehuru priset vida översteg, vad museet någonsin betalt för en insekt” som Sjöstedt skrev i årsberättelsen (Sjöstedt 1928), en kuriositet med ringa vetenskapligt värde.

## 1929

Mångfotingsamlingen berikas avsevärt när C O von Porats samling kommer in från läroverket i Jönköping. Kring denna tid jobbar som tillfälliga inhoppare t ex Karl-Herman Forsslund med nattsländesamlingen och Oscar Ringdahl med flugsamlingen. De hjälper bland annat till med kartläggningen av Abiskos fauna (Sjöstedt 1931), där Vetenskapsakademiens fjällstation fanns med Sjöstedt som föreståndare. Abisko får då en särskild status och djuren därifrån hålls som en separat delsamling, liksom djuren från Sarek, där geografen Axel Hamberg samlat varje sommar sedan 1895 (Andersson 2012).

## 1933

Olov Lundblad blir ny chef och professor, den förste chef på avdelningen som har titeln föreståndare snarare än intendent. Lundblad är bred allmäntomolog med vetenskapliga insatser på många håll, specialist på vattenkvalster (Hydracarina) men också engagerad i t ex skalbaggar och skinnbaggar. Känd för att vara grundlig, rigid och ganska tråkig, och har ganska lätt att göra sig osams med folk.

Samma år återkommer Sven Hedins stora Kinaexpedition med ett spännande entomologiskt



Figur 5. Ebba och René Malaise med etnografiska föremål som donerades till Göteborgs museum (som nu ingår i Världskulturmuseerna) efter deras resa till Burma (idag Myanmar). Foto: Morgonbladet 1935. (Reproduceras med tillstånd från Världskulturmuseerna.)

Ebba and René Malaise with ethnographic specimens donated to the Göteborg museum after their journey to Burma (currently Myanmar). Photo: Morgonbladet 1935. (With permission from Världskulturmuseerna.)

material, insamlat av läkaren David Hummel, vilket också hamnar på museet (Hedin 1943–45).

De fasta tjänsterna är vid denna tid förknippade med vad vi idag skulle kalla jourfunktion. Varje gång föreståndaren är på semester, i fält, eller på möte på annan ort, så upphöjs assistenten till vikarierande föreståndare, och då måste ett biträde fylla funktionen av assistent, och då måste ett vikarierande biträde tas in utifrån. Och om assistenten skulle vara borta samtidigt behövs ytterligare en, o s v. Somliga av dem som jobbar i samlingarna får vanligen betalt (t ex Anton Jansson), medan andra jobbar gratis eller håller mest på med egen forskning, såsom Nils Bruce och Carl H Lindroth.

René Malaise reser ut på en ny längre expedition, denna gång med sin andra fru Ebba Malaise till Burma (Fig. 5) (Malaise 1934). Med sig har de en ny sorts insektsfälla som han uppfunnit, ett slags tältkonstruktion med en fångstburk i övre hörnet. Denna fälla har sedan kommit att bli standard i inventeringar av flygande insekter och helt avgörande för utforskandet av den dolda mångfalden i dåligt kända insektgrupper, och kallas efter sin uppfinnare malaisefällan (men få vet att det är en svensk person och en svensk uppfinning). Fällan presenteras 1937 i *Entomologisk tidskrift* efter hans återkomst (Malaise 1937). Fällan var oerhört

effektiv och paret Malaise samlade mer än 100 000 insekter och lade grunden för museets viktiga och välanvända växtstekelsamling (Sjöberg 2004, Vårdal & Taeger 2010).

### 1935

Lundblads egen insamlingsexpedition till Madeira blir den sista som prioriteras på ditintills vanligt sätt, sorterar av ordinarie personal och skickas ut till specialister. Detta leder till att samarbets-svårigheterna blir akuta mellan Lundblad och hans biträde Malaise, då Malaises i många avseenden långt intressantare material från Burma alltså inte blir bearbetat under rådande budget och rutiner. Många arga skrivelser utbyts, och det slutar med att Malaise går ut i dagstidningarna med en vädjan 1936. En insamling från allmänheten säkerställer bearbetningen av Burmamaterialet (Vårdal & Taeger 2010). Misstron mellan Lundblad och Malaise präglar allt arbete på avdelningen, Lundblad för en särskild bok med ”Anteckningar om utfört arbete 1934–1955” där han pedantiskt noterar vad Malaise gjort och inte gjort.

### 1939

När Roman pensioneras avancerar Malaise till fast assistent, och Bror Hanson blir fast biträde och

skänker då sin omfattande fjärilsamling till museet. En annan kunnig lepidopterolog, österrikaren Felix Bryk som bott i Sverige länge, kommer in som återkommande inhoppare, ibland med lön. Förutom lepidopterolog var Bryk aktiv som Linnéforskare och sexolog. Som volontär återkommer Albert Tullgren, nu pensionerad från chefstjänst på Växtskyddsanstalten, och arbetar intensivt med museets spindelsamling. Tillgången på extraanslag minskar under kriget men många amatörer och fristående forskare hjälper till gratis, såsom fortsatt Forsslund, Bruce och Lindroth, medan Anton Jansson fortsätter få betalt för sina insatser, vilket även Per Benander och den unge Frej Ossianilsson får. Hur det avgörs vem som får betalt eller ej för utfört arbete i samlingen är inte uppenbart så här i efterhand.

### 1941

Entomologiska föreningen flyttar in på Riksmuseet med sina möten (en tradition som fortlever obrutet än idag), och professor Lundblad var redan redaktör för dess organ *Entomologisk tidskrift*. Föreningens ungdomssektion "Entomologklubben" startar, likaledes baserad på museet (Leiler 1993).

### 1943

Vikarierande biträdet Maj-Britt Alexandersson tycks vara den första som genomför regelbundet "besiktigande" – d v s skadedjurskontroll. Tidigare hade man räknat med att de starka gifterna man använder i samlingarna skulle hålla ängrarna borta.

### 1945

Lundblad gör en omfattande inventering av Fiby urskog (Lundblad 1950), som han under de närmaste åren följer upp med lika omfattande inventeringar av andra naturvårdsobjekt i Uppsalatrakten (Vårdsätra (Lundblad 1954) och Harparbol (Lundblad 1955)) samt en kanske lite mer exotisk av Hallands Väderö (Lundblad & Olsson 1954).

### 1947

Detta år infaller den incident som gått till historien som "Sjöslaget vid Frescati 17.1.1947" – Entomologiska föreningen brukade ha starkt alkoholindränkta eftersitsar på sina sammanträden, och denna gång kommer den inreste föredragshållaren från Helsingfors Ernst Palmén på, och inspirerar hela sällskapet, att det är fasligt roligt att slänga

skioptikonbilder av glas och diverse persedlar i den centrala rondellen från tredje våningen ner på entrégolvet och elefantskeletten. Till den skyldiga skara som dagen därpå kallas in till museichefen för en faderlig utskällning som olydiga skolgossar hör blivande professorerna Brundin och Lindroth. Brundin tog officiellt bladet från mun senare och berättade anekdoten i *Entomologisk tidskrift* (Brundin 1979).

Samma år överger Entomologklubben (som hunnit byta namn till "Föreningen Entomologen") Riksmuseet som möteslokal eftersom det är för långt från stan för ungdomar. Klubben blir för övrigt inte långlivad, men delar av verksamheten och medlemskadem övergår i Sveriges fältbiologiska ungdomsförening (Fältbiologerna) som bildas detta år, med bara indirekta band till museet (Leiler 1993, Klöfver 1992, Andersson & Gustafson 1996).

Tord Nyholm anställs vid avdelningen (Kronestedt 2001). Hans specialitet är hårbaggar (Scirtidae) där han omsider blir en internationell auktoritet, men han lägger också ner mycket arbete på att utforska den inhemska stövsländefauunan. I insamlingarna bistås han av Ellen Aldin som blir assistent på avdelningen 1949, och som senare också tar aktiv del i hans skalbaggsforskning bland annat som illustratör, då som Ellen Nyholm.

### 1948

Avdelningen ser en väldig anstormning besökare i och med den åttonde internationella entomologkongressen i Stockholm. Lokal initiativtagare var avdelningens professor emeritus Sjöstedt, men han hann avlida innan det hela gick av stapeln. Kongressen äger rum på Östra reals läroverk istället för på museet, och föreningen har större del i arrangemanget än museet har (men Lundblad är kongressens viceordförande och museets adress är organisationskommitténs officiella). Genom pappersbristen efter kriget trycks dock handlingarna först ett par år senare (Butovitsch 1950).

Efter denna anstormning (och en allmän boom under åren närmast efter kriget som hindrat resor) mattas antalet både gästforskare och besökande amatörer snart av, och de närmast följande decennierna är ganska stillsamma på avdelningen, utöver egna smärre intriger och Entomologiska föreningens regelbundna besök.

Många yngre entomologer samlar spindlar åt Tullgren som införlivar dem i museets samling.

En mycket attraktiv fjärilssamling från Iran och Afghanistan köps in. Samlingen kommer från balttyska bröderna Fred och Wilhelm Brandt. Den senare var lepidopterolog, och den förre som var verksam i den regionen som nazistagent samlade fjärilar åt honom. Efter kriget var Wilhelm försvunnen och Fred sålde samlingen. Senare visade det sig att Wilhelm överlevt i hemlighet, och han processade för att återfå den sålda samlingen – förgäves.

### 1949

Entomologiska föreningen publicerar med museet som bas Carl H Lindroths standardverk *Handledning för insektsamlare* (Lindroth 1949). Han jobbar som lektor men är verksam på museet som sekreterare i föreningen liksom som fristående och oavlönad forskare, och blir 1951 professor i entomologi i Lund.

### 1953

Eftersom professorn numera har föreståndares titel och inte är intendent, så upphöjs assistenten (Malaise) från och med detta år till intendent. Samtidigt tillkommer en ny amanuens tjänst, och några år tidigare har biträdes/preparatorssysslans delats i två.

Lundblad har svårt att komma överens med fler än Malaise. Detta år slutar Nyholm på museet pga osämja (han kommer tillbaka senare), och Lundblad blir dramatiskt avsatt som redaktör för *Entomologisk tidskrift*.

### 1955

Staten godtar – efter nio års förhandlingar! – slutligen gåvan av Entomologiska föreningens bibliotek. Biblioteket har befunnit sig i huset fysiskt alltsedan inflytten 40 år tidigare, och enhetens tjänstemän och besökare har kunnat utnyttja det fritt.

Henrik Waldén är anställd en period för att sortera upp materialet han skänkt till museet från den omfattande markfaunainventering han satt igång. Några år senare skänks materialet vidare.

Amanuensen Eric Kjellander påbörjar en omfattande verksamhet med kläckning av svampmyggor (Mycetophilidae). Kjellander är själv främst hymenopterolog, och han blir satt att ordna in den kontinuerliga ström av små parasitsteklar som museet köper in från Anton Jansson. Det är ett väldigt rikt material men en stor del är felbestämt och etiketterna svårästa.



Figur 6. Lars Brundin hävar vattenlevande insekter i Chile, 1950-tal. Fotograf okänd.

Lars Brundin collecting aquatic insects in Chile, 1950s. Photographer unknown.

### 1957

Lars Brundin blir professor. Då han redan var ordförande i Entomologiska föreningen blir dessa två ämbeten sammanknutna, vilket de förblir i flera decennier framöver. Skalbaggsforskare i sin ungdom, var Brundin vid det här laget fokuserad på fjädermyggor (Fig. 6), och brottades med stora teoretiska frågor kring fylogeni (Brundin 1995).

Året därpå går Malaise i pension. I den hårda konkurrensen om intendenturen förordar Brundin överraskande en ny lovande förmåga utan nämnvärd vetenskaplig meritering, Karl-Johan Heqvist (senare Hedqvist). Tjänsten går dock till den väl meriterade Kjellander, medan Heqvist får dennes amanuens tjänst.

### 1963

Efter en tät ström av publikationer med beskrivningar av nya stekelarter lämnar Heqvist sin tjänst på museet för en praktiskt inriktad sådan på Skoghögskolan. Då har just gaddstekelkännaren Stellan Erlandsson blivit återkommande inhoppare och volontär på museet.

Det omfattande markfaunainventeringsmaterialet skänks vidare till museet i Göteborg.





Figur 7. Per Inge Persson arbetar med Carl Clercks insektsamling, 1978. Foto: Torbjörn Kronestedt.

Per Inge Persson working with Carl Clerck's insect collection, 1978. Photo: Torbjörn Kronestedt.

## 1965

Ramarna för avdelningens verksamhet förändras i och med att Vetenskapsakademiens huvudmannaskap upphör och museet blir en egen myndighet, men det är oklart om det har någon direkt betydelse för det dagliga arbetet. Vissa titlar ändras och tjänster tillkommer successivt under de kommande åren, och det är också betydligt svårare att följa arbetet i efterhand när man inte har årsberättelserna till akademien som facit.

## 1966

Brundin publicerar sitt magnum opus *Transantarctic relationships and their significance, as evidenced by Chironomid midges*, en 472 sidor tjock monografi om fjädermyggor, som bidrar till en revolution av biologin (Brundin 1966). Genom att biologiska belägg för platttektoniken presenteras, blir biogeografin en viktig del av rekonstruktionen av släktskaper i det ramverk som presenterades tio år tidigare av den tyske flugforskaren Willi Hennig (men då på tyska). Systematiken skulle göras till en objektiv vetenskap genom fokus på rekonstruktion av den evolutionära historien, åtskillnad mellan nedärvda karaktärer (plesiomorfier) och härledda sådana (apomorfier), och en strikt klassificering med krav på monofyletiska grupper. Den biogeografiska pusselbit som Brundin presenterar, liksom

hans uttryckliga stöd och den användbarhet han demonstrerar för Hennigs principer, på det engelska språket, bidrar – tillsammans med den första engelska utgåvan av Hennigs verk samma år (Hennig 1966) – till att dessa principer börjar slå igenom brett inom systematiken internationellt.

## 1967

Kjellander omkommer i en trafikolycka utanför museet, och intendenttjänsten går till Tord Nyholm som återkommer.

## 1970

Till de organisatoriska nyheterna gör att en rangordning införs bland intendenterna så vissa befordras till försteintendenter. Den förste försteintendenten på entomologiska avdelningen är flugkännaren Per Inge Persson, som kommit från museet i Lund 1964. Hans stora intresse för svensk entomologisk historia leder till återupptäckten av Carl Clercks insektsamling från 1700-talet i Bergianska trädgårdens institutionsbyggnad, och samlingen deponeras på museet (Persson 1978) (Fig. 7).

Torbjörn Kronestedt anställs som intendent och blir den förste som har spindlar som sitt forskningsområde. Vid sidan av morfologiskt baserade systematiska undersökningar av vargspindlar (Lycosidae) ägnar han sig också åt jämförande beteendestudier av olika arter.

## 1971

Naturvetenskapliga Forskningsrådet inrättar s k Zoo-Taxtjänster för forskning på dåligt kända grupper. En i den första omgången sådana tjänster går till Karl-Johan Hedqvist, som alltså återkommer till museet med sin parasitstekelforskning (Stenmark 1989, Hansson 2010, Forshage m.fl. 2016).

## 1973

Som något av Brundins sista storverk kan betraktas det internationella symposium om fjädermyggor som museet (tillsammans med Vetenskapsakademien) arrangerar i Abisko (Brundin 1974).

## 1975

Edvard Sylvé blir professor, specialist på gallmyggor. Han är systematiker men också praktisk entomolog, och kom närmast från Växtskyddsanstalten.

Enligt fleras vittnesbörd blir klimatet på avdelningen betydligt mer avspänt och icke-hierarkiskt med denne vänlige och anspråkslöse chef.

Detta år öppnar tunnelbanan till Universitetet och gör museet betydligt mer lättillgängligt för breda grupper. Åtminstone enligt den lokala gästbokens vittnesbörd blir besökarna även på entomologiska avdelningen betydligt fler under de närmaste åren, med inte minst många gruppbesök av fältbiologklubbar, bibliotekariestudenter, Unga Forskare, och olika entomologiska kommittéer.

## 1977

Naturvetenskapliga forskningsrådet vill inte stödja *Entomologisk tidskrift* mer och har ställt ultimatum för framtida utgivning. För att säkerställa bidraget bildas riksföreningen Sveriges Entomologiska Förening som tar över tidskriften från Stockholmsföreningen och museet.

Detta år påbörjar avdelningen tillsammans med skinnbaggeforskaren Carl-Cedric Coulianos på Stockholms universitet en inventering av insekt- och spindelfaunan på det öländska alvaret (Fig. 8). Fältarbetet pågår till 1979 och resultaten presenteras i ett specialnummer av *Entomologisk tidskrift* 1983 (Sylvén m.fl. 1983). Jämte Coulianos är en volontär som blir frekvent besökare på avdelningen under de kommande åren svartbaggeforskaren Julio Ferrer.

Sveriges Lantbruksuniversitet bildas, och det medför att de andra entomologiska verksamheterna i museets grannskap försvinner i och med att både Skogshögskolan och Växtskyddsanstalten flyttar till Ultuna under åren häromkring.

## 1979

Skinnbaggeforskaren Per Lindskog anställs som intendent på enheten. Hans forskning gäller systematik och biogeografi på världens strandskinnbaggar (Saldidae) (Kronestedt 1999).

Entomologiska föreningens hundraårsjubileum firas på museet, med 169 mötesdeltagare och 47 föredrag, öppning av kungen, och exkursion till Gotland (Sylvén 1979).

Samma år övergår Zoo-Tax till att bli en avdelning på museet, med delvis överlappande eller samverkande verksamhet med den entomologiska avdelningen. Förutom forskartjänsterna (vars innehavare även satt på andra ställen) tillkommer nu en ”servicecentral för zoologisk taxonomi” som



Figur 8. Bert Gustafsson och en av original-malaisefällorna som användes i alvarinventeringen på Öland 1980. Foto: L.-Å. Janzon.

Bert Gustafsson and one of the original malaise traps, used in the alvar inventory on Öland 1980. Photo: L.-Å. Janzon.

bestämmer större insamlade material inklusive insektmaterial (Stenmark 1989).

Ungefär här börjar man sätta om samlingen till ett system med mer lätthanterliga unit-askar i lådorna istället för att djuren sitter fritt på helbotten. Omsättningsprocessen fortgår alltjämt. Arbetet med digitaliseringen av samlingarna påbörjas redan så smått, under ledning av Lars Österdahl.

## 1983

Zoo-Tax arrangerar ett nordiskt symposium om parasitsteklar på museet, med internationella forskare. Året därpå blir det ett om museiskadegörare, där Monika Åkerlund snart blir ett centralt namn i kunskapen om och bekämpningen av insekter som äter museisamlingar, både insektsamlingar och alla typer av natur- och kulturhistoriska samlingar (Stenmark 1989, Åkerlund 1991).

Detta år anställs Dietmar Borisch som assistent, en skalbaggs- och tvestjärtentusiast som under de kommande åren bland annat arbetar inom de tidigaste initiativen för att datalägga samlingarna (i format som knappast längre är läsbara...)

## 1985

Zoologiska Institutionen på Stockholms Universitet flyttar ut till Frescati, vilket ju innebär ett symboliskt tydligt steg i ett närmande till museet. Under de närmast föregående åren har det börjat utvecklas



Figur 9. Personal vid sektionen för entomologi utanför herrgården i Lövstabruk. Fr v: Per Lindskog, Bert Gustafsson, Heikki Hippa, Margareta Hoffman och Bert Viklund, 1992. Foto: Torbjörn Kronestedt.

Staff at the entomological section outside Lövstabruk manor. From left to right: Per Lindskog, Bert Gustafsson, Heikki Hippa, Margareta Hoffman and Bert Viklund, 1992. Photo: Torbjörn Kronestedt.

en praxis att doktorander inom systematikområdet (zoologi) främst håller till på museet, och som sådan hade t ex Lars-Åke Janzon disputerat 1984 (Janzon 1984, Ganning & Ackefors 2006)

Zoo-Tax arrangerar flugsymposium på museet. Och året därpå ett symposium om terrestra kvalster (Stenmark 1989).

Ungefär här slutar man använda gifter mot skadedjur i samlingarna och övergår till manuell inspektion och frysning vid angrepp.

## 1986

Museet och Entomologiska föreningen ger ut *Catalogus coleopterorum sueciae* (Lundberg 1986) – den första svenska skalbaggskatalogen på länge, den första med dessa utgivare, och den första som är producerad med hjälp av en datamaskin. Året efter kommer en motsvarande fjärilskatalog (Svensson m.fl. 1987). En stor samling som kommer in är Sune Överbys fjärilar, och året dessförinnan Gustaf Wängsjös skalbaggar.

## 1989

Heikki Hippa blir professor, finsk specialist på sorgmyggor, blomflugor och spindlar. Han är under åren som följer inte minst duktig på att lyckas få ny personal anställd, inte minst okvalificerad personal (som arbetsmarknadsåtgärder). Han återupptar också den sedan ett halvsekel vilande traditio-

nen (med något undantag) att berika samlingarna genom tropiska insamlingsresor.

## 1990

Bert Gustafsson sätter upp en ljusfälla på Riksmuseets tak och inleder en 15-årig insamlingsserie som ger ett antal anmärkningsvärda insektsfynd.

## 1991

Avdelningen företar en expedition till Malaysia, den första i en rad resor till Sydostasien under första halvan av 90-talet.

Museets insektutställning, den gamla skådesamlingen från inflytten 1915, stängs och rivs. I de nya utställningarna används en betydligt modernare form av pedagogik, men ytterst lite insekter visas upp och ännu mindre kunskap om insekter förmedlas. Detta innebär förvisso tilltappandet av en kanal för entomologisk kunskap, men eftersom det inte heller tidigare funnits någon direkt återkoppling eller kommunikationsväg från utställningen till avdelningens tjänstemän ska kanske inte betydelsen överdrivas.

Delar av den entomologiska verksamheten förflyttas till Lövstabruk i norra Uppland där material ur samlingen bearbetas som en del av ett arbetsmarknadsåtgärdsprogram (Fig. 9).



Figur 10. Torbjörn Kronestedt samlar spindlar med aspirator i Stockholms tunnelbana, 1992. Foto: Pia Kronestedt.

Torbjörn Kronestedt collecting spiders with an aspirator in the Stockholm metro, 1992. Photo: Pia Kronestedt.

## 1992

En ny spindelart för landet, nämligen gruvdvärgspindel (*Lessertia dentichelis*) hittas i Stockholms tunnelbana av försteindendenten Torbjörn Kronestedt (Kronestedt 1992) (Fig. 10). Detta får stor uppmärksamhet i media eftersom folk tycker det är spännande att det finns nya arter rakt framför näsan på oss.

## 1997

Thomas Pape utnämns till chef för den entomologiska sektionen, och det ämbetet avskiljs alltså från professuren. Samarbetssvårigheterna är såpass stora att professorn flyttar till en annan del av huset. Det gamla professorsrummet görs om till ett rymligt och trivsamt lunchrum. Den nye chefen är specialist på köttflugor (Sarcophagidae), och mycket engagerad i undervisning och i exotiska insamlingsresor, där han flyttar fokus från Sydostasien till Sydamerika (Costa Rica 1996, Ecuador 1998). Han tar också initiativ till en systematisk översyn av samlingarnas åtkomlighet för skadedjur, och



Figur 11. Kjell Arne Johanson sätter upp en malaisefälla på Nya Kaledonien, 2000-tal. Foto: Marianne Espeland.

Kjell Arne Johanson erecting a malaise trap in New Caledonia, 2000s. Photo: Marianne Espeland.

påbörjar ett storskaligt utbytande av gamla skåp och lådor till nya, i enhetligt och tätare utförande.

Bert Viklund startar en inventering av insektsfaunan i Tyresta nationalpark, som blir mångårig, och där storbranden 1999 kommer mitt i och ytterligare ökar graden av intresset. Genom att ovanligt många grupper av dåligt kända insekter har kommit att bli bearbetade (från en såpass intressant lokal) har denna inventering bjudit på ett stort antal arter nya för vetenskapen (Ahnlund, Wiklund & Wikars 2006).

Flera stora insektsamlingar kommer in till museet detta år: Tor-Erik Leilers skalbaggar, Erik von Mentzers fjärilar, Bertil Gullanders fjärilar. Åren dessförinnan kom t ex Malte Carlssons fjärilar 1994 och Karl-Axel Pehrsons skalbaggar 1995.

## 2000

Tjänsten som museets jourhavande biolog går till en entomolog, Lars-Åke Janzon, som alltså är anställd för att besvara alla allmänhetens frågor. Många av dessa rör förvisso insekter (Janzon 2010, 2012).



Figur 12. En av de malaisefällor som sattes upp över hela Sverige inom Svenska malaisefällorprojektet 2003, vid Roleks på Gotland. Foto: Johan Liljebblad.

One of the malaise traps that the Swedish Malaise Trap Project put up all over Sweden in 2003, at Roleks, Gotland. Photo: Johan Liljebblad.



Figur 13. Tobias Malm, Bert Viklund, Niklas Apelqvist och medarbetare samlar med malaisefälla i Laos, 2005. Foto: Niklas Apelqvist.

Tobias Malm, Bert Viklund, Niklas Apelqvist and assistants collecting with a malaise trap in Laos, 2005. Photo: Niklas Apelqvist.

## 2001

Personal på enheten åker på insamlingsresa till Nya Kaledonien. Detta markerar början på en grundligare utforskning av öarnas nattsländefauna, i och med att nyanställda försteintendenten Kjell Arne Johanson återkommer flera gånger under de följande åren (Fig. 11).

Ruben Tastás-Duque försvarar sin avhandling om gallmyggors ultrastruktur och systematik (Tastás-Duque 2001).

En grupp från avdelningen (Viklund och Forshage tillsammans med Anders Lindhe) gör ett antal resor runt i Sverige och undersöker vad som finns kvar av historiskt viktiga insektsamlingar utom synhåll för både amatörer och museivärlden. Det rör sig till större delen om de gamla läroverkssamlingarna, som Yngve Löwegren hade sparat upp några decennier tidigare (Löwegren 1974) och som till stor del ännu fanns kvar, men även en del hembygdsmuseer, privata museer och dylikt.

## 2002

Johan Liljebblad disputerar på gallsteklars fylogeni och evolution (Liljebblad 2002).

Svenska Artprojektet startar, och dess kanalisering av offentliga medel till forskning på dåligt kända grupper och till tillgängliggörandet av biologiska samlingar kommer att bli av stor betydelse

för enheten, och finansierar i praktiken en väsentlig del av tjänsterna på enheten.

## 2003

Malaisefällorprojektet startar, med bas på Riksmuseet, som ett magnifikt samarbetsprojekt mellan Riksmuseet, Uppsala Universitet, Artdatabanken och ett antal frivilliga (Karlsson m.fl. 2005). Ett 70-tal fällor över hela Sverige (Fig. 12) står ute upp till tre säsonger med syfte att låta bestämma hela fångsten. Numera när i princip hela fångsten antligen är grovsorterad visade det sig vara 10–20 miljoner exemplar ... Trots att bara mindre fraktioner är artbestämda har projektet gett oss dramatiskt ökade kunskaper om insektafaunan och visat på en lång rad nya arter för landet och för vetenskapen (anonym 2012).

## 2005

Bert Gustafsson påbörjar arbetet med Svenska fjärilar – en mycket välanvänd lista med information och bilder av alla hittills påträffade svenska fjärilar på nätet (Gustafsson & Malm 2017). Bert har under sin tid som intendent i de entomologiska samlingarna bland annat forskat om minerande småfjärilar och gjort typkataloger över fjärilarna och skinnbaggarna.

Personal på enheten gör en insamlingsresa till Laos (Fig. 13).



Figur 14. Johannes Bergsten och medhjälpare samlar vattenbaggar på Madagaskar, 2012. Foto: Rasa Bukontaite.

Johannes Bergsten and assistants collecting water beetles in Madagascar 2012 Photo: Rasa Bukontaite.

## 2006

Det har tidigare funnits en rad kvinnor anställda som assistenter, med enbart tekniska eller administrativa uppgifter, alltför Signe Ramberg (se ovan) som anställdes 1905; men detta år blir den nya intendenten Hege Vårdal den första kvinnan från entomologen i det vetenskapliga kollegiet. Svenska Artprojektets museistöd finansierar ett antal tjänster på NRM och landets övriga naturhistoriska museer, och förutom Hege anställs Gunvi Lindberg för att ordna dåligt kända svenska insektsgrupper vilket blir viktigt för databasläggningen av insektsamlingen.

Rasmus Hovmöller disputerar på trollsländors taxonomi och fylogeni (Hovmöller 2006).

En historiskt viktig samling med en komplex proveniens återkommer till museet: det är Entomologiska föreningens samling, som redan på 1890-talet skänktes till den då nybildade Statens entomologiska anstalt, som sedan upp gick i Centralanstalten för försöksverksamheten på jordbruksområdet, vilken senare blev Statens växtskyddsanstalt, sen införlivades i Sveriges Lantbruksuniversitet, där den förts ihop med Lantbruksakademiens och Skogshögskolans samling. SLU bevarar en väl sorterad referenssamling i gott skick, medan merparten av det historiska materialet med sin krångliga historia tillfaller museet. Under 2007 inkommer, bara som ett exempel, också Lars Huggerts betydande skalbaggs- och stekelsamling.



Figur 15. Marianne Espeland och medhjälpare samlar nattsländor på Vanuatu 2007. Foto: Marianne Espeland.

Marianne Espeland and assistants collecting caddisflies in Vanuatu 2007. Photo: Marianne Espeland.

## 2007

Fredrik Ronquist blir enhetens professor och chef, känd inte bara som stekeltaxonom och dito morfolog, utan som ett framstående namn i fylogenetisk och biogeografisk metodik.

En brokig grupp av amatörentomologer, museipersonal, naturvårdare, forskare och lärare samlas på Riksmuseet och ger ut fälthandboken *Trollsländor i Sverige* (Dannelid & Sahlén 2007), och beslutar sig för att fortsätta sin verksamhet och ge ut fler populära handböcker under namnet KIBSIF (Kommittén för Illustrerade Bestämningsböcker för Småkryp I Fält).

Bert Viklund och Niklas Apelqvist deltar med en expedition i ett stort projekt i Maliau på Borneo.

## 2009

Johannes Bergsten anställs som försteintendent och inleder en lång rad insamlingsresor till Madagaskar (Fig. 14), som kommer att blanda in flera både svenska och malagassiska studenter och doktorander, och som främst gäller öns vattenskalbaggsfauna och evolutionära historia (Bergsten 2017). Genom de lokala doktoranderna blir det här också det första tropiska projektet av mer modernt snitt som bryr sig om de sociala förhållandena på platsen och bidrar till den lokala kunskapsutvecklingen.

Det första amatörentomologkontraktet skrivs under, mellan museet och dipterologen Ingemar Struwe. Niklas Apelqvist driver det här ”amatör-



Figur 16. Gruppbild av enheten för entomologi 2011 innan avknoppningen av enheten för biodiversitetsinformatik och innan sammanslagningen med övriga zoologiska enheter. Foto: Annica Roos.

Group portrait of the entomology department in 2011 before the separation of the biodiversity informatics department and before the merger with the other zoological departments. Photo: Annica Roos.

programmet” som underlättar för alla parter inför framtida donationer: samlaren erhåller materiel från museet, och både djur och data sparas på sätt som lätt integreras i museisamlingen när den dagen kommer (Bergsten m.fl. 2013).

## 2010

Första kvinnliga disputationen på avdelningen äger rum när Marianne Espeland försvarar sin avhandling om nattsländors biogeografi och fylogeni (Fig. 15) (Espeland 2010). Samma år disputerar Tobias Malm, även han om nattsländors systematik (Malm 2010).

Det har länge funnits ett behov av att skapa en gemensam samlingsdatabas för de naturhistoriska museerna. Man enas om DINA-projektet, inom ramen för vilket riksmuseets entomologiska enhet detta år blir pilotgrupp för att använda databasformatet Specify för att registrera samlingarna.

## 2011

Kjell Arne Johanson, specialist på nattsländornas taxonomi, fylogeni och biogeografi, befordras till professor.

Enheten blir tydligt mindre när en enhet för Biodiversitetsinformatik knoppas av med Ronquist som chef (Fig. 16).

Londonmuseet köper Karl-Johan Hedqvists samling, som han arbetat med bland annat under de år han arbetat på museet, och det uppstår en kontrovers om ägandeförhållandena. En delegation från avdelningen (Vårdal och Forshage) upprättar en överenskommelse med representanter för London, utbyter material och publicerar en stor artikel för att underlätta för forskare att hitta materialet i framtiden (Forshage m.fl. 2016).

Enhetens stekelforskare arrangerar en Hymenoptera-dag med forskare och amatörer från hela landet för att erbjuda varandra resurser, meddela resultat och diskutera kritiska frågor.

Hans Bartschs omfattande samling, innehållande till största delen flugor, men även en hel del steklar, inkommer till museet.

## 2012

I Hymenoptera-dagens efterföljd arrangeras en motsvarande Diptera-dag av nyanställda tvåvingeintendenten Yngve Brodin med bistånd från doktorander.

En historiskt viktig samling från Strängnäs kommer in till museet. Den har anor från 1700-talet och rymmer även vissa belägg från klassiska forskningsexpeditioner. Dess stora värde hade upptäckts i samband med skolsamlingsinventeringen 2001.

## 2013

Julia Stigenberg blir den sista personen som disputerar vid enheten för entomologi med sin avhandling om skalbaggssteklar (Stigenberg 2013) i och med att den entomologiska enhetens formella existens, obruten sen 1841, upphör när enheten slås samman med evertebrat- och vertebratenheterna i en ny zoologienhet. Forshage samlar dokumentation om enhetens historia, och håller seminarier för personalen och föredrag för den lokala entomologiska föreningen i ämnet.

## Tack

Torbjörn Kronestedt har varit den ivrigaste granskaren av utkast bland våra kolleger, och haft många konkreta synpunkter och tillägg. Vissa värdefulla uppgifter har kommit från Carl-Cedric Coulianos. Thomas Persson Vinnersten och Hans-Erik Wanntorp nagelför manus. Ewa Bergdahl startade upp hela projektet. Eva Carlsson har bistått i museets centrala arkiv. För kontinuerlig diskussion om museets historia tackas främst Erik Åhlander och Karin Sindemark Kronestedt, och för enstaka uppgifter och allmän uppmuntran merparten av den nuvarande och nyliga entomologiska personalen, varav några även frikostigt delat med sig av bilder.

## Otryckta källor

Arkivmaterial. Centralarkivet Naturhistoriska Riksmuseet  
 Arkivmaterial, entomologiska samlingarna, Naturhistoriska Riksmuseet  
 Entomologiska föreningens i Stockholm arkiv, Naturhistoriska Riksmuseet

## Litteratur

Ahnlund, H., Wiklund, B. & Wikars, L.-O. 2006. Insekterna. – In: Petterson, U. (ed.) *Branden i Tyresta 1999. Dokumentation av effekterna*, sid. 81–107. Naturvårdsverket. Dokumentation av de svenska nationalparkerna, nr. 20.  
 Andersson, L. (ed.) 2012. *Sarek, Arktis och akademisk vardag: en bok om geografen Axel Hamberg*. – Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala. 366 pp.  
 Andersson, M. & Gustafson, J. 1996. *Femtio år är historien*. – Fältbiologerna, Stockholm. 107 pp.  
 anonym 1915–1917. *Institutionsföreståndarnes årsberättelse*. B. Naturhistoriska Riksmuseet. – In: Kungl. svenska Vetenskapsakademiens årsberättelse för år 1915 (etc) Almqvist & Wiksell, Stockholm.

anonym [=Lennart Cederholm] 2010. *Zoologiska institutionen i Lund, en rapsodisk beskrivning av livet på Helgonavägen 1917–2010*. – Lunds universitet, Lund. 50 pp.  
 anonym 2012. *The Swedish Malaise Trap Project (SMTP)*. <http://www.stationlinne.se/en/research/the-swedish-malaise-trap-project-smtp/>  
 Beckman, J. 1999. *Naturens palats; nybyggnad, vetenskap och utställning vid Naturhistoriska riksmuseet 1866–1925*. – Akademisk avhandling. Atlantis, Stockholm. 366 pp.  
 Bergman, S. 1923. *Kamtchatka: skildringar från en treårig forskningsfärd*. – Bonniers, Stockholm. 443 pp.  
 Bergman, D. 1948. *Vildmarksår*. – Bonniers, Stockholm. 142 s.  
 Bergsten, J. 2017. *Waterbeetles of Madagaskar*. <http://www.nrm.se/english/researchandcollections/zoology/ourresearch/waterbeetlesofmadagaskar.9005101.html>  
 Bergsten, J., Lindberg, G., Vårdal, H., Apelqvist, N., Brodin, Y. & Forshage, M. 2013. *Arbetet med donationer av insektsamlingar vid Naturhistoriska riksmuseet*. – Entomologisk tidskrift 134: 153–162.  
 Brundin, L. 1956–1966. *Institutionsföreståndarnes årsberättelser*. B. Naturhistoriska Riksmuseet. 7. Entomologiska avdelningen. – In: Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens årsbok för år 1918 (...). Almqvist & Wiksell, Stockholm.  
 Brundin, L. 1966. *Transantarctic relationship and their significance, as evidenced by chironomid midges with a monograph of the subfamilies Podonominae and Aphroteniinae and the austral Heptagyiæ*. – Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar 11 (1966): 1–472.  
 Brundin, L. (ed.) 1974 *Proceedings of the 5th International Symposium of Chironomidae*. – Entomologisk tidskrift Supplementum, Stockholm 95. 232 pp.  
 Brundin, L. 1979. *Entomologiska Föreningen i Stockholm 1879–1979*. – Entomologisk tidskrift 100: 111–120.  
 Brundin, L. 1995. *Från Grimsgöl till Gondwanaland – en smålänningss mödor under ett halvsekel som fjädermyggforskare*. – Entomologisk tidskrift 116: 1–12.  
 Brusewitz, G. 1989. *Riksmuseet genom tiderna*. – In: Engström 1989, pp. 9–30  
 Butovitsch, V (ed.) 1950. *Eighth International Congress of Entomology: Proceedings*. – Elfström, Stockholm. 1030 pp.  
 Dannelid, E. & Sahlén, G 2007. *Trollsländor i Sverige – en fälthandbok*. – Länsstyrelsen i Södermanlands län, Entomologiska föreningen och Naturhistoriska riksmuseet. 96 pp.



- Engström, K. (ed.) 1989. Naturen berättar: utveckling och forskning vid Naturhistoriska riksmuseet. – Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm. 184 pp.
- Espeland, M. 2010. Diversification on an ancient Darwinian island: evolutionary history of caddisflies and other organisms on New Caledonia. – Akademisk avhandling. Stockholms universitet. 138 pp.
- Forshage, M. 2014. Entomologiska föreningens i Stockholm historia. [www.ento.se](http://www.ento.se)
- Forshage, M., Broad, G., Dale-Skey Papilloud, N. & Vårdal, H. 2016. Insect species described by Karl-Johan Hedqvist. – *Journal of Hymenoptera Research* 51: 101–158.
- Forshage, M. & Vårdal, H. 2014. Vem var Sveriges första kvinnliga entomolog? – *Entomologisk tidskrift* 135: 187–197.
- Ganning, B. & Ackefors, G. (ed.) 2006. En universitetsinstitutionens utveckling: Zoologiska institutionens historia 1956–2004. – Zoologiska institutionen, Stockholms universitet, Stockholm. 190 pp.
- Grill, C. 1896. *Catalogus Coleopterorum Scandinaviae, Daniae et Fenniae*. – Entomologiska Föreningen, Stockholm. 426 pp.
- Gustafsson, B. & Malm, T. 2017. Svenska fjärilar [http://www.2nrm.se/en/Svenska\\_fjarilar/svenska\\_fjarilar.html](http://www.2nrm.se/en/Svenska_fjarilar/svenska_fjarilar.html)
- Hagström, T. 1983. Entomologin i Göteborg. – Göteborgs naturhistoriska museums årstryck 1983: 41–46.
- Hagström, T. 1992. Entomologins utveckling i Göteborgstrakten. – *Entomologisk tidskrift* 113: 31–35.
- Hansson, C. 1994. Entomologiska museet i Lund. – *FaZett* 7: 1–13.
- Hansson, C. 2010. Till minne av Karl-Johan Hedqvist. – *Entomologisk tidskrift*. 131: 137–144.
- Hedin, S. (ed.) 1943–1945. *History of the Expedition in Asia 1927–1935*. Vol 1–4. – Statens etnografiska museum, Stockholm. 258 + 215 + 345 + 449 pp.
- Hennig, W. 1966. *Phylogenetic systematics*. – University of Illinois Press, Urbain and Chicago. 280 pp.
- Hovmöller, R. 2006. *Molecular phylogenetics and taxonomic issues on dragonfly systematics (Insects: Odonata)*. – Akademisk avhandling. Stockholms Universitet. 162 pp.
- Hultén, E. 1973. *Men roligt har det varit. En forskares memoarer*. – Generalstabens litografiska anstalt, Stockholm. 460 pp.
- Janzon, L.-Å. 1984. *Taxonomical and biological studies of Tephritis species (Diptera) and their parasitoids (Hymenoptera)*. – Akademisk avhandling. Stockholms universitet. 101 pp.
- Janzon, L.-Å. 2010. *Hur mycket blåst klarar en fluga? Jourhavande biolog svarar på alla möjliga och omöjliga frågor om svenska djur*. – Norstedts, Stockholm. 200 p.
- Janzon, L.-Å. 2012. *Varför kan inte potatisar gå? Jourhavande biolog svarar på frågor om små och stora djur*. – Norstedts, Stockholm. 202 pp.
- Karlsson, D., Pape, T., Johanson, K.A., Liljeblad, J. & Ronquist, F. 2005. Svenska malaisefälprojektet, eller hur många arter steklar, flugor och myggor finns i Sverige? – *Entomologisk tidskrift* 126: 43–53.
- Klöver, H. 1992. *Håll stövlarna leriga och för bofinkens talan: en studie av naturintresse, miljömedvetenhet och livsstil inom organisationen Fältbiologerna*. Tema V report 17. – Licentiatavhandling, Linköpings universitet. 188 pp.
- Kronstedt, T. 1989. Fjärran forskningsfärder med rikt entomologiskt utbyte. – In: Engström 1989, pp 57–66.
- Kronstedt, T. 1992. *Lessertia denticelis* - en för Sverige ny dvärgspindel i Stockholms tunnelbana. – *Fauna och Flora* 87: 49–55.
- Kronstedt, T. 1999. Per Lindskog- en minsteckning. – *Entomologisk tidskrift* 120: 57–58.
- Kronstedt, T. 2001. Tord Nyholm in memoriam. – *Entomologisk tidskrift* 122: 219–221.
- Lange, U. 2000. *Experimentalfältet: Kungl. Lantbruksakademiens experiment- och försöksverksamhet på Norra Djurgården i Stockholm 1816–1907*. – Akademisk avhandling, Uppsala universitet. Kungl. Skogs- och Lantbrukshistoriska meddelanden nr 23. Supplement till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens tidskrift. 408 pp.
- Leiler, T.-E. 1993. *Anteckningar om ungdomsaktiviteten i Entomologiska föreningen i Stockholm under 1940–50-talen*. – *Entomologisk tidskrift* 114: 175–176.
- Liljeblad, J. 2002. *Phylogeny and evolution of gall wasps (Hymenoptera: Cynipidae)*. – Akademisk avhandling, Stockholms universitet. 158 pp.
- Lindroth, C. 1949. *Svensk Insektfauna.Handledning för insektsamlare*. – Entomologiska föreningen i Stockholm, Stockholm. 71 pp.
- Lovén, S. 1921. *Kring Mount Elgon med vita vänner och svarta: anteckningar om Mount Elgonexpeditionens öden och äventyr*. – A.B. Svenska Teknologföreningens Förlag, Stockholm. 200 pp.
- Lundberg, S. & Gustafsson, B. 1986. *Catalogus Coleopterorum Sueciae*. – Entomologiska föreningen i Stockholm och Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm. 155 pp.

- Lundberg, S. & Gustafsson, B. 1995. Catalogus Coleopterorum Sueciae. – Entomologiska föreningen i Stockholm och Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm. 220 pp.
- Lundblad, O. 1934–1956. Institutionsföreståndarnes årsberättelser. B. Naturhistoriska Riksmuseet. 7. Entomologiska afdelningen. – In: Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens årsbok för år 1934 (...). Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- Lundblad, O. 1950. Studier över insektsfaunan i Fiby urskog. – Kungl. Svenska vetenskapsakademiens avhandlingar i naturskyddsärenden N:o 6. 68 pp.
- Lundblad, O. 1954. Studier över insektsfaunan i Uppsala universitets naturpark vid Vårdsåtra. – Kungl. Svenska vetenskapsakademiens avhandlingar i naturskyddsärenden 8. 68 pp.
- Lundblad, O. & Olsson A. 1954. Insektsfaunan på Hallands Väderö. – Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens avhandlingar i naturskyddsärenden 9. 74 pp.
- Lundblad, O. 1955. Studier över insektsfaunan i Harparbol lund. – Kungl. Svenska vetenskapsakademiens avhandlingar i naturskyddsärenden 13. 132 pp.
- Lönnberg, E. (ed). 1916. Naturhistoriska riksmuseets historia – dess uppkomst och utveckling. – Kungl. Vetenskapsakademien, Stockholm. 290 pp.
- Löwegren, Y. 1968. Zoologiska museet och institutionen vid Lunds universitet. Ur Lunds universitets historia. – Gleerup, Lund. 142 pp.
- Löwegren, Y. 1974. Naturaliesamlingar och naturhistorisk undervisning vid läroverken. – Föreningen för svensk undervisningshistoria, Stockholm. 319 pp.
- Malaise, R. 1924. Jakter och jordbävningar: Öden och äventyr i fjärran Östern. – Lindblad förlag, Uppsala. 170 pp.
- Malaise, R. 1936. Bland underliga folk i Burma. – Ymer 1936: 19–41.
- Malaise, R. 1937. A new insect trap. – Entomologisk tidskrift 58: 148–160.
- Malm, T. 2010. Climbing the Trichoptera Tree: Investigations of Branches and Leaves. – Akademisk avhandling, Stockholms universitet. 137 pp.
- Melin, D. 1929. I Amazonas urskogar: skildringar från en forskningsfärd i Brasilien. – Lindblads, Uppsala. 197 pp.
- Mjöberg, E. 1915. Bland vilda djur och folk i Australien. – Albert Bonniers förlag, Stockholm. 524 pp.
- Mjöberg, E. 1927. Borneo: Huvudjägarnas land. – Albert Bonniers förlag, Stockholm. 514 pp.
- Nordström, E. B. 1930. Byn i vulkanens skugga. – Albert Bonniers förlag. Stockholm. 273 pp.
- Persson, P. I. 1964. Entomologiska museet och entomologer i Lund fram till 1800-talets slut. – *Opuscula entomologica* 29: 57–80.
- Persson, P. I. 1978. Carl Clercks insektsamling. En orörd samling från Linnés tid. – *Fauna och Flora* 73: 137–143.
- Persson, P. I. 1989. En insektsamlings öden. – In: Engström 1989, pp 67–72.
- Sjöberg, F. 2004. Flugfällan. – Bokförlaget Nya Doxa, Stockholm. 233 pp.
- Sjöstedt, Y. 1918–1933. Institutionsföreståndarnes årsberättelser. B. Naturhistoriska Riksmuseet. 7. Entomologiska afdelningen. – In: Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens årsbok för år 1918 (...). Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- Sjöstedt, Y. 1916. Entomologiska afdelningen. – In: Lönnberg 1916, pp 171–201.
- Sjöstedt, Y. 1919. Vägledning i Naturhistoriska riksmuseets entomologiska afdelning. – Kjellman & Bothvidson, Norrköping. 159 pp.
- Sjöstedt, Y. (ed.) 1931. Insektsfaunan inom Abisko nationalpark. 1–3. – Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens skrifter i naturskyddsärenden 16–18. Almqvist & Wiksell, Stockholm. 64 + 68 + 72 pp.
- Stenmark, A. 1989. Vad är det här för slags djur? Om taxonomisk forskning och service. – In: Engström 1989, pp 149–154.
- Stigenberg, J. 2013. Hidden creatures – systematics of the Euphorinae (Hymenoptera). – Akademisk avhandling, Stockholms universitet. 244 pp.
- Svensson, I., Gustafsson, B., Imby, L., Elmquist, H., Hellberg, H. & Palmqvist, G. 1987. Catalogus Lepidoptorum Sueciae. – Naturhistoriska Riksmuseet & Entomologiska föreningen i Stockholm, Stockholm. opag.
- Svensson, I., Elmquist, H. Gustafsson, B., Imby, L. & Palmqvist, G. 1994. Catalogus Lepidoptorum Sueciae. – Naturhistoriska Riksmuseet & Entomologiska föreningen i Stockholm, Stockholm. opag.
- Sylvén, E. 1979. XVIII nordiska entomologmötet i Stockholm 1979. – Entomologisk tidskrift 100: 102–110.
- Sylvén, E., Nyholm, T. Coulianos, C.-C., Lundberg, S., Gustafsson, B., Persson, P. I., Hedqvist, K.-J., Janzon, L.-Å. & Kronestedt, T. 1983. Insekter och spindlar på Ölands Stora alvar. – Entomologisk tidskrift 104: 90–241.
- Tastás-Duque, R. 2001. Ultrastructural and systematic studies of Cecidomyiidae. – Akademisk avhandling, Stockholms universitet. 114 pp.
- Vårdal, H. & Taeger, A. 2010. René Malaise: from the wild east to a sunken island. – *Zootaxa* 3127: 38–52.
- Åkerlund, M. Ängrar – finns dom? Om skadeinsekter i museer och magasin. – Svenska museiföreningen i samarbete med Naturhistoriska Riksmuseet. Almqvist & Wiksell, Stockholm. 207 pp.