



LUND UNIVERSITY

Växthusfaunan i Botan

Ett konstgjort ekosystem under luppen

Malm, Thomas

2026

Document Version:

Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Malm, T. (2026). Växthusfaunan i Botan: Ett konstgjort ekosystem under luppen.

Total number of authors:

1

Creative Commons License:

Ospecificerad

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

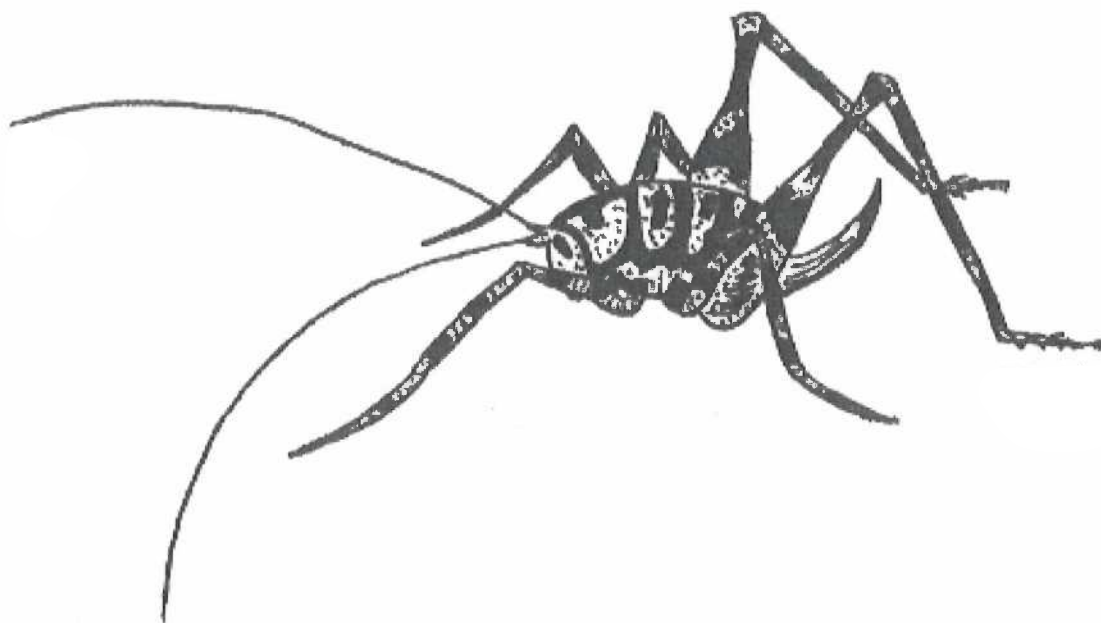
LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Thomas Malm

VÄXTHUSFAUNAN I BOTAN

Ett konstgjort ekosystem under luppen



Lunds universitets Botaniska trädgård är det officiella namnet på vad alla lundensare kallar "Botan" med betoning på a:et. Som ett bidrag till kännedomen om det undanskymda djurlivet i denna vackra anläggning utges här i faksimil tre arbeten av Thomas Malm: (1) "Djurlivet i ett konstgjort ekosystem. Några noteringar om växthusfaunan i Lunds Universitets Botaniska Trädgård", ur *Biologen* nr 1 2010. (2) "Växthusets grodor, ur *På tvärvetenskapliga stigar. Tankar och hågkomster*, Lund Studies in Human Ecology, 16 (2025). (3) "Växthusfaunan i Lunds Botaniska Trädgård", projektarbete (XBI 051) på Biologlinjen, utfört vid Zoologiska institutionen, Avdelningen för systematik, Lunds universitet 1982, med Ulf Gärdenfors som handledare.

Sedan inventeringsrapporten skrevs och kopierades upp enbart för ett seminarium har en del arter försvunnit eller minskat i numerär, medan andra har tillkommit. Därtill har växthusen genomgått ombyggnad. Texten är alltså föråldrad, men har ändå sitt värde som dokument över ett ständigt föränderligt konstgjort ekosystem. Förutom texterna som ingår här har författaren också skrivit om Botan i följande arbeten:

- *Det gröna hjärtat. Bilder från Lunds universitets Botaniska trädgård*. Tillsammans med Christer Lindberg (foto). Bokförlaget Signum/Atlantis, Stockholm 2012.
- "Vad har etnografiska museer och botaniska trädgårdar för något gemensamt?" I Ulf Johansson Dahre och Thomas Fibiger (red.), *Etnografi på museum. Visioner of utfordringer for etnografiska museer i Norden*, s. 237–257. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag 2015.
- "Can a Botanical Garden be an Island?" I Jennie Teasdale (red.), *Isolation and Imagination. The Pleasures and Perils of Island Gardening*. Under utgivning.
- De två senare kapitlen ingår även (på svenska) i författarens antologi *På tvärvetenskapliga stigar. Tankar och hågkomster*.

© Thomas Malm, Lund 2026.

Omslaget visar en växthusgräshoppa (*Tachycines asymmorus*), tecknad av Thomas Malm 1982 efter förlaga i V. J. Stanek, *Den stora insektsboken* (1968).

Djurlivet i ett konstgjort ekosystem

Några noteringar om växthusfaunan i Lunds Universitets Botaniska Trädgård



Orangeriet, den västligaste delen av växthusen i Lunds Universitets Botaniska Trädgård.

När växter införs till växthus, antingen från andra sådana anläggningar eller direkt från ursprungsländerna, händer det lätt att mindre djur följer med, ofta som ägg eller larver. I takt med att andra flyttar in från omgivningarna genom öppna luckor och dörrar eller kommer med odlingssubstrat får så småningom växthuset en fauna som är sammansatt av såväl inhemska som utländska arter. Ett sådant exempel finner vi i Lunds Universitets Botaniska Trädgård.

KONSTRUERADE LIVSMILJÖER

Ett väl dokumenterat exempel på en för djur oavsiktligt konstruerad livsmiljö är "Barton's End", ett hus i Kent i England om vilket det finns så pass detaljerade dokument alltsedan 1500-talet att man kunnat kartlägga hur dess fauna har förändrats under seklernas lopp i takt med införandet av centralvärme och olika ombyggnadsåtgärder. Huset stod färdigt för inflyttning 1555, och tre år senare hade det minst 1 085 djurinwånare. Höjd-

Genom att uppföra byggnader av olika slag skapar vi människor inte bara inomhusmiljöer som passar oss själva utan även andra organismer. Därmed kan vi dessutom, avsiktligt eller oavsiktligt, erbjuda djur- och växtarter levnadsbetingelser som på många sätt är gynnsammare än de som råder utanför.

punkten ifråga om icke inbjudna inackorderingar uppnåddes år 1860 med närmare 3 300 exemplar fördelade på ungefär 120 arter, förutom sådana som var för små för att kunna ses och räknas.

Växthuset är ett utmärkt exempel på det motsatta, ett per definition avsiktligt konstruerat ekosystem. Det var ju för att få fram sydländska frukter och grönsaker samt form- och färgsköna blommor som man redan under Erik XIV:s dagar började anlägga orangerier på Sveriges breddgrader med dess korta somrar och i övrigt alldeles för bistra klimat.

Vad som kanske inte ses som lika självklart i sammanhanget är att man härigenom oavsiktligt även kan etablera en hemvist med optimala förhållanden för diverse djur som i vissa fall kan göra skada på växtligheten. Till de för odlare kända skadegörarna hör sorgmygglarver, växthusspinnkvalster, växthusmjöllöss och tomatminerarflugor – de tre senare kända som spinn, vita flygare och minerare. Allsedan mellankrigstiden har parasitsteklar använts för bekämpning av vita

flygare, och numera finns flera arter av exempelvis rovkvalster, parasitsteklar och nematoder att köpa för användning i växthus.

VÄXTHUSEN I BOTAN

Lunds Universitets Botaniska Trädgård, eller "Botán" som alla lundensare säger, har länge varit en av stadens verkliga sevärdheter, och dess anor går tillbaks till det tidiga 1700-talet även om det inte var förrän på 1860-talet som den fick sitt nuvarande läge. Dess centrala byggnad utgörs av växthusen, som stått där sedan 1865 och byggts om och förnyats flera gånger men trots detta ganska väl har bibehållit sitt ursprungliga utseende. Där finns numera omkring 2 000 växtarter.

Anläggningen består av flera delar med mikroklimat som varierar från tropisk regnskog till öken och subtropiska förhållanden. Dessa är separerade från varandra med skjutbara glasdörrar. Luftfuktigheten håller året runt tämligen konstant nivå, medan temperatur- och ljusförhållandena skiftar med årstiderna och tiden på dygnet. I den svalaste avdelningen kan till exempel temperaturen vintertid gå ned till +12°C.

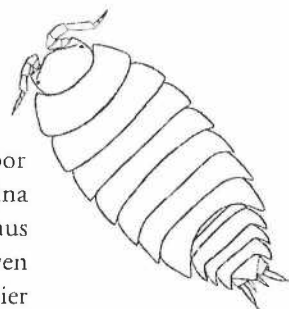
Under årens lopp – med början år 1982, då jag utförde en detaljerad inventering, och till dags dato – har jag noterat bortåt 50 olika arter av evertebrater (rygggradslösa djur) i dessa växthusavdelningar. Helt klart är att växthusfauna är ett försummat ämne som såväl forskare och biologilärare som studerande på gymnasie- och universitetsnivå borde kunna ägna sitt intresse med givande resultat.

EXEMPEL PÅ EVERTEBRATER

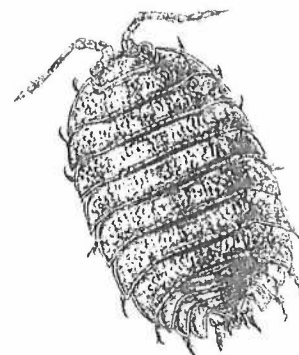
I växthusfaunan ingår flera arter som är allmänt förekommande såväl utomhus som i anläggningar av detta slag, till exempel dagmaskar (*Lumbricus rubellus*, *L. terrestris*), husspindel (*Tegenaria domestica*), lockespindlar (*Opilio parietinus*) och vanlig rvestjärt (*Forficula auricularia*). Till det förväntade hör även att påträffa gråsuggor under blomkrukor, men bland dessa finns några överraskningar i form av arter med ursprung i andra delar av världen. Hit hör *Armadillidium nasutum* och *Porcellio dilatatus*, och likaså *Trichorhina monocellata*, den senare en liten vit art som tidigare bland annat blivit funnen i Botanisk Have i Köpenhamn dit den troligen kommit från Sydostasien.

En annan art med exotiskt ursprung är växthusgräshoppan (*Tachycines asynomorus*), som hör till familjen grottgräshoppor (Rhaphidophoridae) och härstammar från Kina och Japan. I Sverige förekommer den i växthus ända upp till Medelpad och kan sommartid även påträffas utomhus. Den är sedan flera decennier tillbaka känd i Lunds Universitets Botaniska Trädgård, men har på senare år blivit mindre talrik i anläggningen. Istället har svarta kackerlackor (*Blatta nigra*) blivit desto vanligare. Talrika är även myror, bland andra *Hypoponera punctatissima*, som härstammar från Medelhavsområdet. Snäckorna är en annan djurgrupp som är rikligt representerad. En av arterna, *Zonitoides arboreus*, härstammar från Nordamerika, men har spritts till växthus i flera länder. En annan snäcka, *Oxychilus draparnaudi*, är kulturbunden och påträffas bland annat i växthus och på kyrkogårdar. Det är också intressant att notera att en dubbelfoting, eller diplopod, *Cylindroiulus britannicus*, varit etablerad i Botans växthus åtminstone sedan 1925.

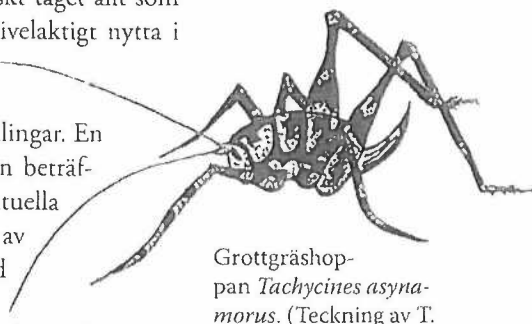
Flera av de observerade arterna är sådana som kan karaktäriseras såsom "skadedjur". Hit hör växthusmjöllusen eller den vita flygaren (*Trialeurodes vaporariorum*), en halvvinge som troligtvis härstammar från Brasilien och som är känd för att kunna göra skada på praktiskt taget allt som odlas i växthus. Andra gör orvivelaktigt nytta i anläggningen – dagmaskarna är ju ett skolexempel på "nyttodjur" i odlingar. En viss oenighet råder i litteraturen beträffande växthusgräshoppan eventuella skadeverkningar. Den kan äta av groddplantor, men i gengäld sägs den natttid jaga bladlöss och andra tänkbara skadegörande insekter som utgör dess huvudsakliga föda.



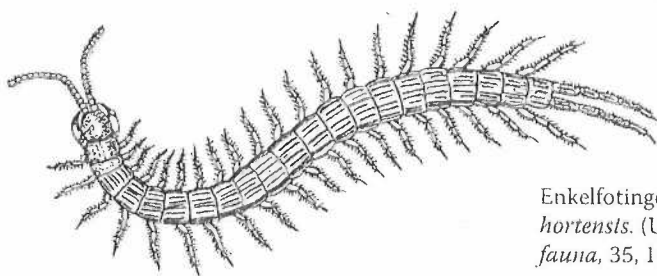
Trichorhina monocellata, en gråsugga med ursprung i Sydasiens övärld. (Ur Danmarks fauna, 42, 1936.)



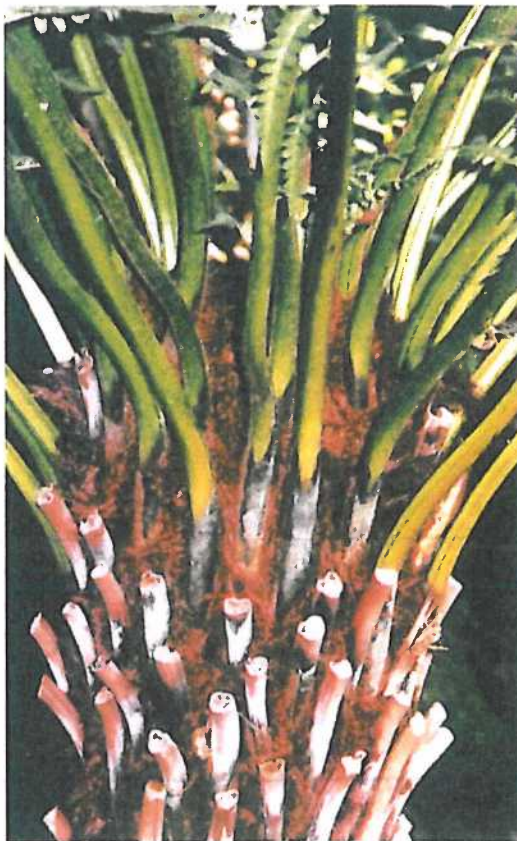
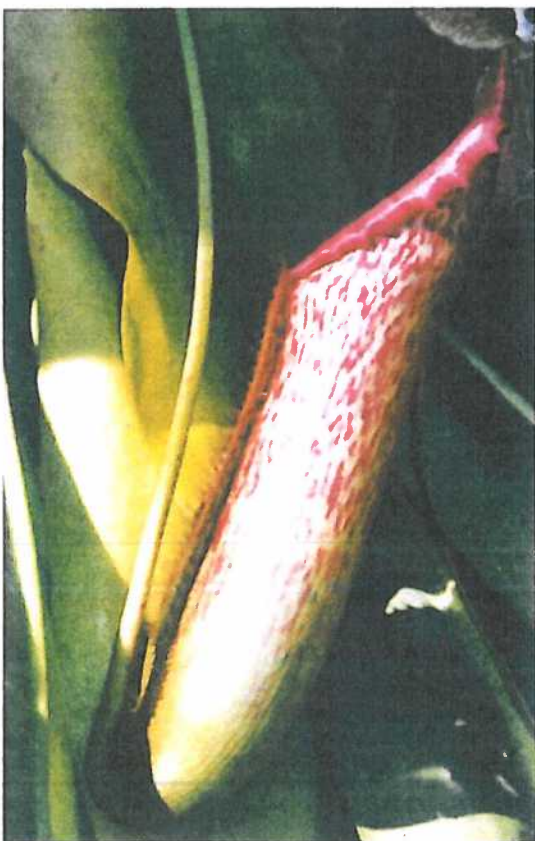
Gråsuggan *Porcellio dilatatus*, en art som troligen inte hörde till den svenska faunan från början. (Ur Danmarks fauna, 42, 1936.)



Grottgräshoppan *Tachycines asynomorus*. (Teckning av T. Malm 1983, efter förebild i V.J. Stanek, *Den stora insektsboken*, 1968.)



Enkelfotingen *Cryptops hortensis*. (Ur Danmarks fauna, 35, 1931.)



ETT PAR TIPS

Viktigt att tänka på för den som själv vill undersöka faunan i ett växthus är att inventeringar bör utföras under olika delar av året, för faunan kan mycket väl tänkas variera i sammansättning mellan olika årstider på grund av ljusförhållanden och andra faktorer. Beträffande insamlingsmetodiken skulle jag vilja föreslå en noggrann sällning av förna samt användning av fallfällor i form av nedgrävda burkar. Gula vattenskålar med lite diskmedel i kan också locka insekter. Det finns säkert även flygande arter som håller sig gömda om dagarna, men som nattetid kan fångas i ljusfälla.

Därtill erbjuder naturligtvis den gamla övergivna ladan, stengårdsgården, planteringarna på villatomten och flera andra miljöer möjligheter att genomföra inventeringar för att demonstrera hur människan oavsiktligt gett olika djurarter existensmöjligheter i sin närhet.

Text och foto: Thomas Malm,

Humanekologiska avdelningen,
Lunds universitet, Thomas.Malm@hek.lu.se

En hona (t.v.) och en hane (t.h.) av den kinesiska dvärgvakteln vid foderskålen.

Den madagassiska daggeckon (*Phelsuma madagascariensis*) sätter i sig de småkryp som tar sig in genom springorna i dess terrarium i en av tropikavdelningarna.

En av anläggningens levande småkrypsfällor: den "köttätande" kannrankan (*Nepenthes* sp.).

Bland trädormbunkens bladfästen finns gömställen för många småkryp.

Växthusets grodor

Det större fotot: Alice Isgren (2023). Det mindre fotot: Laura Lima Borges (2024).



I samband med en inventering av "Botans" växthusfauna 1982 föreslog jag biologisk bekämpning med hjälp av grodor. Småkrypen livnär nu en population av sydamerikanska pilgiftsgrodor (*Epipedobates tricolor*), vars parningsrop hörs i anläggningen. Rommen läggs på blad från vilka hanen bär larverna till vattenfyllda bladstrutar på bromelior, där de utvecklas till fullbildade individer.



I tropiska Amerika har ursprungsbefolkningar använt det giftiga hudsekretet från flera grodarter till att smörja på blåsrörspilarna, härav det svenska populärnamnet. Det har även uppmärksammats av läkarvetenskapen för bedövande och blodtryckssänkande egenskaper skull. Genom att äta vissa småkryp får grodorna i naturen i sig ämnen som är nödvändiga för att utveckla riktigt starkt gift. De är dock fullständigt harmlösa för besökare att se och lyssna på.

Växthusfaunan i Lunds Botaniska Trädgård

Thomas Malm

Handledare: Ulf Gärdenfors

SAMMANFATTNING

Under en inventering av djurlivet i Lunds Botaniska Trädgårds växthus påträffades i januari 1982 40 st olika arter. Av dessa var mer än hälften av utländskt ursprung och har sannolikt ursprungligen medföljt växtsändningar från andra växthus. Två gråsuggor, Armadillidium nasutum Budde-Lund och Trichorhina monocellata Meinertz, vilka troligen ej tidigare blivit funna i Sverige, insamlades i växthuset. Uppgifter ges om de påträffade arternas förekomst i växthusets olika avdelningar. Det högsta antalet arter noterades i den största växthusavdelningen, där det fanns flest uppehållsplatser och gömställen för djuren. Bland de insamlade arterna finns några som kan förorsaka skador på växter. Förslag ges på biologisk bekämpning med fågelspindlar, ödlor och grodor.

o-0-o

INTRODUKTION

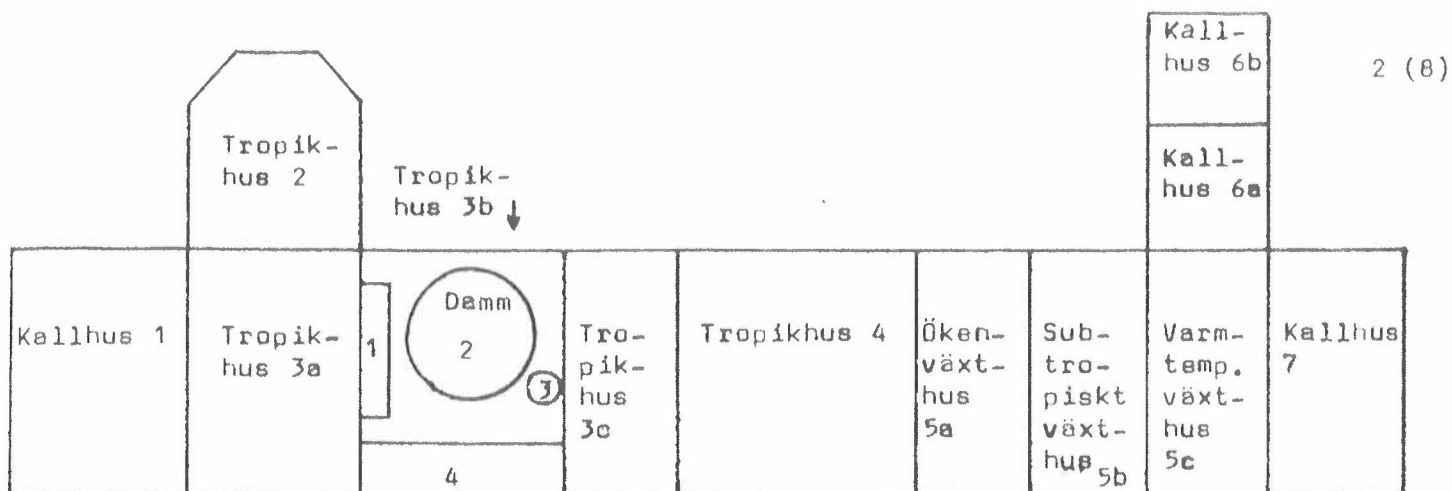
När växter införs till växthus, antingen från andra växthus eller direkt från ursprungsländerna, händer det ofta att mindre djur följer med (ofta som ägg eller larver) och så småningom har växthuset fått en fauna, som är sammansatt av såväl inhemska som utländska arter.

Det är sedan länge väl känt, att det i svenska växthus finns populationer av införda djurarter (noteringar om detta finns t ex i Andersson et al 1980, Enckell 1980 och Lohmander 1925), men trots detta har ingen undersökning av någon svensk växthusfauna publicerats (Ulf Gärdenfors pers medd).

Syftet med denna inventering, som utfördes i januari 1982, har varit att ta reda på vilka djurarter som förekommer i växthusen i Lunds Botaniska Trädgård och om deras förekomst är begränsad till någon speciell växthusmiljö.

I figur 1 (sid 2) finns en skiss över det inventerade växthusets olika delar. Uppgifterna om djurarternas förekomst i växthuset följer numreringen i denna figur.

Kallhus 1 innehåller bl a några palmer och planteringarna omgärdas av en låg stenläggning. Tropikhus 2 hålls stängt för allmänheten och innehåller orkidéer. Dessa är planterade i krukor och placerade på bord. Under borden finns några större, upp och nedvända blomkrukor, på vilka mindre krukor har placerats. Tropikhus 3a - 4 innehåller diverse tropiska växter och håller en hög luftfuktighet. Krukorna omges av en fuktig torvblandning och mindre trädstammar. I tropikhus 3b finns fyra dammar. Ökenväxthus 5a innehåller såväl kaktusar som andra sukkulenter. Runt växterna finns sand, grus och sten. Det subtropiska växthuset 5b innehåller lummiga planteringar. Där finns också ett terrarium med köttätande växter planterade i fuktig torv och vitmossa. Det varmttempererade växthuset 5c innehåller bl a trädorbunkar. Runt planteringarna ligger torv och trädstammar. Kallhus 6a och 6b hålls stängda för allmänheten och är avsedda för uppdragning av nya plantor. Kallhus 7 innehåller bl a Citrus- och Eucalyptus-arter. De olika avdelningarna är separerade från varandra med skjutbara glasdörrar. Humiditets- och temperaturförhållandena är året runt tämligen konstanta (Lennart Engstrand pers medd).



Figur 1.

Växthusets i Lunds Botaniska Trädgård olika avdelningar (ej skalenligt avbildade). Uppgifterna om djurarternas förekomst i växthuset följer numreringen i denna figur.

METODIK

Växthusets olika avdelningar inventerades mellan den 20 och 25 januari samt den 15 februari 1982.

Djuren insamlades dels genom direkt fångst, dels genom fångst i fallfällor i form av nedgrävda burkar. Jord, barkbitar och nedfallna blad samlades i flera avdelningar för att finna mindre djur. Vissa mindre djur, t ex hoppstjärter och kvalster, som skulle vara alltför tidskrävande att artbestämma, insamlades inte.

De insamlade djuren konserverades i sprit och en referenssamling kommer att deponeras i Zoologiska museet, Helgonavägen 3, 223 65 Lund.

RESULTAT

Sammanlagt noterades och insamlades 40 olika djurarter. Av dessa kunde flertalet, 32 stycken, artbestämmas. Uppgifterna om förekomst följer numreringen i figur 1.

1. Daggmaskar

Lumbricus rubellus Hoffmeister (stor lövmask, metmask)

Funnen i växthusavdelning nr 4. Flera större, starkt iriserande maskar blev funna under blomkrukor.

Lumbricus terrestris (Linné) (stor daggmask)

Funnen i avdelning nr 3a, 3b, 3c och 4.

2. Gråsuggor

Armadillidium nasutum Budde-Lund

Funnen i avdelning nr 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5a, 5c, 6a och 6b. Denna art finna angiven som växthusart i Danmark och Finland (Enckell 1980). Arten, som bl a kännetecknas av att frontalplattan når ett stycke upp över huvudets mittlinje, är ej tidigare noterad såsom förekommande i svenska växthus. Denna gråsugga blev funnen i riklig mängd under blomkrukor i flertalet av avdelningarna. Flera exemplar var juvenila.

Armadillidium vulgare Latreille

Endast funnen i tropikhus 4.

Oniscus asellus Linné

Funnen i avdelning nr 3a, 4, 5b, 5c, 6a och 7.

Porcellio dilatatus Brandt

Funnen i avdelning nr 2, 3a, 3c och 4. Arten är troligen införd till Sverige (Enckell 1980).

Porcellio scaber Latreille

Funnen i riklig mängd i avdelning 1, 3b och 6a. Enckell (1980) uppger att arten är en av de allmännaste i Norden och är vanlig i mänskliga boningar av olika slag.

Trichorhina monocellata Meinertz

Funnen i avdelning 3a och 3c. Denna lilla vita gråsugga anges av Enckell (1980) såsom en typisk växthusart. Dock anger denna källa inte att arten blivit funnen i Sverige, men väl i Danmark. Enligt Meinertz (1936) har den blivit funnen i Botanisk have, Köpenhamn, dit den troligen kommit från Ostindien.

3. SpindlarDrassodes sp.

Flera exemplar blev funna under upp och nedvända blomkrukor i avdelning nr 2 och 6b. Ingen säker artbestämning har kunnat göras.

Tegenaria domestica (Clerck) (husspindel)

Funnen i avdelning nr 1, 3c och 4. Såväl adulta som juvenila individ noterades. Denna art är vanlig i växthus, källare och mänskliga boningar (Locket & Millidge 1933).

Tetrax denticulata (Olivier)

Ett exemplar blev funnet i ökenväxthus 5a.

4. LockespindlarOpilio parietinus (De Geer)

Ett exemplar påträffades i kallhus 1. Enligt Meinertz (1962) är arten vanlig i mänskliga boningar och stengården. Den insamlade lockespindeln påträffades under en sten.

5. Dubbelfotingar (diplopoder)Cylindroiulus sp.

Ett exemplar påträffades i tropikhus 4. Någon säker artbestämning har ej kunnat göras. Exemplaret, en hona, tillhör troligen endera av arterna C. frisius Verhoef eller C. britannicus Verhoef. Båda dessa arter har påträffats i danska växthus (Hammer 1931). Lohmander (1925) uppger att han funnit C. britannicus i Lunds Botaniska Trädgårds växthus. Samma källa uppger att C. frisius är vanligt förekommande i Skåne.

Nopoiulus armatus Némec

Påträffad i avdelning nr 3a, 3c, 4, 5b, 5c och 7. Enligt Lohmander (1925) påträffas arten såväl i växthus som i naturen.

Paradesmus gracilis C.L.Koch

Funnen i riklig mängd i avdelning nr 1, 2, 3a, 3c, 4, 5b, 5c, 6b och 7. Denna art är införd till Europa och påträffas i växthus i flera länder (Hammer 1931). Såväl adulta som juvenila individ noterades.

Scytonotus digitatus Porat

Påträffades under blomkrukor i tropikhus 2. Arten är införd till Europa och har tidigare påträffats i växthus i Göteborg och Köpenhamn (Hammer 1931).

6. Enkelfotingar (chilopoder)Cryptops hortensis Leach

1 adult djur påträffades i avd 5b och 1 juvenilt individ blev funnet i avd 3a. Arten förekommer i bokskog, men även i växthus. Den har blivit funnen i Botanisk have, Köpenhamn (Hammer 1931).

Necrophloeophagus longicornis (Leach)

Funnen i kallhus 1. Arten finns vild i Sverige, på fuktiga, trädbevuxna platser.

Lithobius forficatus Linné

Funnen i avdelning nr 3a, 4, 5a, 5b, 5c, 6a och 6b. Såväl adulta som juvenila individ noterades. Denna stora chilopod påträffas såväl i naturen som i växthus (Hammer 1931, Andersson 1979).

7. TvestjärterForficula auricularia Linné (vanlig tvestjört)

Två adulta honor påträffades under en sten i ökenväxthus 5a. Denna tvestjört är vår allmännaste art och påträffas ofta i anslutning till bebyggelse samt i växthus. Arten har införts till Nord- och Sydamerika, Sydafrika och Australasien (Esben-Petersen 1909).

8. HalvvingarTrialeurodes vaporariorum (vit flygare)

Noterades i avd 5a och 7.

Sköldlöss av familjen Pseudococcidae påträffades på bladen av en japansk cykas (*Cycas revoluta*) i tropikhus 4.

9. Skalbaggar

En knäpperlarv (fam Elaterridae) påträffades i avd 5c. Någon artbestämning har ej kunnat göras.

10. Parasitsteklar

En stekel av oidentifierad art (ö.fam Ichneumonidae, fam Ichneumonidae) påträffades i avd 5e.

11. MyrorHypoponera punctatissima (Roger)

Funnen i avdelning 3e. Arten förekommer i vårt land inomhus, på sop-tipper och brädgårdar (Douwes 1976). I Köpenhamn har den blivit funnen i bagerier och växthus (Jensen & Skjøtt 1980). Arten härstammar från Medelhavsområdet.

Lasius niger (Linné)

Påträffad i avdelning nr 3a, 3c, 4 och 5b. Arten har tidigare blivit funnen i Lunds Botaniska Trädgårds växthus (Douwes pers medd).

Paratrechina vividula (Nyl.)

Funnen i tropikhus 3c. Arten är inomhuslevande i Sverige (Douwes 1976).

12. Tvåvingar

En oidentifierad svampmygga (fam Mycetophilidae) påträffades i avd 2.

13. HopprätvingarTachycineta asynamorpha Adelung (växthusgräshoppa)

Funnen i avdelning 1, 2, 3b, 3c, 4 och 5a. I tropikhus 2 påträffades en mängd individ under upp och nedvända blomkrukor. I tropikhus 3b hittades några döda djur i fällorna av kannväxten (Nepenthes). Denna gräshoppa tillhör familjen grottgräshoppor (Rhaphidophoridae) och härstammar från Kina och Japan (Brehm 1931). I Sverige påträffas den i botaniska trädgårdar och växthus ända upp till Medelpad (Chinery 1976). Enligt Landin (1967) påträffas arten uteslutande i växthus, men enligt Chinery (1976) kan den även påträffas utomhus om sommaren. Arten förekommer sedan många år tillbaka i Lunds Botaniska Trädgårds växthus (Lennart Engstrand pers medd).

14. Snäckor

Arion hortensis ~~Férussac~~ (trädgårdssnigel)

Funnen i tropikhus 2. Arten är allmän i trädgårdar och parker (Andersson et al 1980).

Deroceras laeve (Müller)

Påträffad i ökenväxthus 5a. Denna snigel förekommer i hela landet.

Discus rotundatus (Müller)

Funnen i riklig mängd i avdelning nr 1, 2, 3a, 3c, 4, 5b, 5c, 6b och 7. Denna lilla snäcka är en mycket allmän art.

Limax valentianus ~~Férussac~~

Denna snigel påträffades både som adult och juvenil i tropikhus 4. Arten påträffas (tämligen sällsynt) i växthus i hela Sverige (Andersson et al 1980).

Oxychilus draparnaudi (Beck)

En mängd individ av denna snäcka blev funna i avdelning nr 1, 3a, 5a, 5b, 5c och 6b. I avdelning 5b påträffades såväl bland planterina-garna som i terrariet för köttätande växter. Arten är kulturbunden och påträffas bl a i växthus och kyrkogårdar (Bondesen 1981). Den är en karaktäristisk växthusart (Kerney & Cameron 1979).

Physa sp.

En oidentifierad snäcka, som troligen tillhör släktet Physa, förekom i riklig mängd i damm nr 1, 2, 3 och 4 i tropikhus 3b. Arvid Nilsson (pers medd) har meddelat att det inte rör sig om Physa acuta, utan troligen om en amerikansk art. Från Physa acuta avviker denna snäcka ifråga om formen och vindlingarnas utformning mot mynningen.

Planorbis corneus (Linné) (stor posthornssnäcka)

Många individ blev funna i damm nr 1, 2, 3 och 4 i tropikhus 3b.

Pseudosuccinea columella (uppgift om auktorsnamn saknas)

Funnen i damm nr 1, 2, 3 och 4 i tropikhus 3b. Denna snäcka, som härstammar från Brasilien, är relativt vanlig i växthusdammar (Arvid Nilsson pers medd).

Thiara tuberculata (uppgift om auktorsnamn saknas) (malajisk sandsnäcka)

Påträffad i riklig mängd i damm nr 1, 2, 3 och 4 i tropikhus 3b. Artbestämningen är osäker, men de insamlade individen påminner om en i akvarier vanligt förekommande snäcka, som finns avbildad i Olsson (1971).

Zonitoides arborea (Say)

Funnen i avdelning nr 2, 5a, 5b och 5c. Denna snäcka härstammar från Nordamerika, men påträffas i växthus i flera europeiska länder inklusive Island (Kerney & Cameron 1979).

15. Fiskar

Poecilia reticulata (Peters) (guppy, miljonfisk)

Mängder av denna fisk förekom i damm nr 2 och 3 i tropikhus 3b.

I tabell 1 (sid 6) visas antalet funna arter i växthusets olika avdelningar. Högst antal arter påträffades i den största avdelningen, tropikhus 4.

Förutom de arter som omnämns ovan finns det en del fiskar i akvarier samt en mexikansk, rödknäad fågelspindel (Brachypelma smithi) att beskåda i anläggningen. Under ett par vintermånader hade en rödhake (Erithacus rubecula) uppehållit sig i växthuset (Lennart Engstrand pers medd).

I en bur finns även en praktfull amazonpapegoja.

Tabell 1.

Antalet funna arter i växthusets olika avdelningar.

Djurgrupp	1	2	3a	3b	3c	4	5a	5b	5c	6a	6b	7
Daggmaskar	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0
Gråsuggor	2	2	4	2	3	4	1	1	2	3	1	1
Spindlar	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0
Lockespindlar	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dubbelfotingar	1	2	2	0	2	3	0	2	2	0	1	2
Enkelfotingar	1	0	2	0	0	1	1	2	1	1	1	0
Tvestjärtar	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Halvvingar	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Skalbaggar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Parasitsteklar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Myror	0	0	1	0	3	1	0	1	0	0	0	0
Tvåvingar	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hopprätvingar	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Snäckor	2	3	2	4	1	2	3	3	3	0	2	0
Fiskar	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Antal arter, tot:	9	10	12	9	12	16	9	9	10	4	6	3

DISKUSSION

Av de totalt 40 olika djurarter som noterades under inventeringen var mer än hälften typiska växthusarter. Flertalet av dessa utländska arter har förmodligen medföljt växtsändningar från andra växthus (t ex i Köpenhamn).

Gråsuggorna Armadillidium nasutum och Trichorhina monocellata har, såvitt jag har kunnat finna, ej tidigare uppgivits förekomma i Sverige. Mer djupgående litteraturstudier får utvisa om dessa arter tidigare har blivit funna i Sverige.

Något förvånande är, att inga skalbaggar, förutom knäpperelarven, påträffades. Man har dock meddelat mig, att vivlar (fam Curculionidae) tidigare blivit funna i kallhus 7.

Bland de funna arterna finns flera djur som kan vålla skada på växterna i anläggningen. Hit hör t ex den vita flygaren (Trialeurodes vaporariorum), en från Brasilien härstammande art, som gör skada på praktiskt taget alla de växter som odlas i växthus (Chinery 1976). Andra djur, t ex daggmaskarna, gör nytta i anläggningen. En viss oenighet råder i litteraturen beträffande växthusgräshoppan (Tachycines asymorus) eventuella skadeverkningar i växthus. Brehm (1931) anser att arten gör stor skada på späda växter medan Lieberkind (1937) menar att den även till stor del lever av animalisk kost. Stanek (1968, 1972) uppger att den nattetid jagar bladlöss och andra insekter och att dessa utgör dess huvudsakliga föda. Samme författare menar dock att arten kan förorsaka skadegörelse på exempelvis groddplantor. Förmodligen äter den en hel del småkryp i växthusanläggningen.

Då och då besprutas växterna med bekämpningsmedel (Lennart Engstrand ~~men~~ trots detta har växthuset en riklig fauna. Som ett komplement till den kemiska bekämpningen skulle man kunna tänka sig biologisk bekämpning med hjälp av helt ofarliga fågelspindlar (ex av släktet Auricularia, vars arter är trädlevande) eller ödlor (t ex daggeckoer, Phelsuma, eller

anolier, Anolis). Förutom att dessa små vackra djur skulle kunna göra nytta i anläggningen, skulle de ha ett stort pedagogiskt värde genom att de ger liv i anläggningen och därmed öka växthusets attraktionsvärde. Fågelspindlar, ödlor och eventuellt även grodor skulle säkert kunna överleva i anläggningens tropiska avdelningar och t o m kunna reproducera sig. Den rödhake som under vintern uppehöll sig i anläggningen har förmodligen gjort nytta för sig genom att äta växthusgräshoppor och andra småkryp.

Det är inte särskilt förvånande att det största antalet djurarter påträffades i avdelningarna 3a, 3c och 4. I dessa avdelningar finns nämligen en mängd växter, blomkrukor, stenar och stockar, under vilka djuren kan gömma sig. Skillnaderna i artantal är inte särskilt stora, men det verkar rimligt att tropikhus 4, som är den största avdelningen och innehåller en mängd gömställen, innehåller flest djurarter.

Under inventeringen gjordes inga kvantitativa bedömningar av antalet individ i de olika avdelningarna. En sådan undersökning skulle dock vara intressant. Likaså bör inventeringar utföras under olika delar av året, ty faunan kan mycket väl tänkas variera i sammansättning mellan olika årstider (Ulf Gärdefors pers medd).

Beträffande insamlingsmetodiken skulle jag vilja föreslå en mer noggrann sällning av förnamaterial samt fångst med ljusfälla. En hel del flygande insekter håller sig säkert gömda i oåtkomliga vrår under dagen, men kan fångas i ljusfälla under natten.

TACK

Under arbetets gång har Ulf Gärdefors varit till ovärderlig hjälp. Ronny Larsson, som gav mig idén till denna inventering, har bistått mig vid bestämningen av spindlar, lockespindlar och enkelfotingar. Per Douwes har kontrollbestämt myrorna. Lennart Engstrand och personalen vid Lunds Botaniska Trädgårds växthus tackas för vänligt tillmötesgående. Henrik W. Walldén (Naturhistoriska museet, Göteborg) och Arvid Nilsson (Landskrona) har varit till värdefull hjälp med bestämning av snigeln Deroceras laeve respektive ett par säregna snäckor. Sist, men inte minst, vill jag rikta ett tack till personalen vid zoologiska institutionens bibliotek, vilken alltid är lika vänligt tillmötesgående vid litteratursökning.

LITTERATUR

I denna litteraturförteckning upptas endast de arbeten till vilka hänvisats i texten.

Andersson, A., Frendin, D., Gärdefors, U. & Ringdahl, O. 1980. Svenska sniglar. Fältbiologerna Sörmland-Östgöta.

Andersson, G. 1979. Taxonomical Studies on the Post-embryonic Development in Lithobius, with a Brief Comparison with Lamyctes (Chilopoda: Lithobiomorpha). Diss, Göteborgs universitet.

Bondesen, P. 1981. Danske landsnegle. Natur og Museum 20(2). Naturhistorisk Museum, Århus.

Brehm, A.E. 1931. Djurens liv. Band 14. Aktiebolaget Familjeboken, Stockholm.

Chinery, M. 1976. Nordeuropas insekter. En bestämningebok. Albert Bonniers förlag, Stockholm.

Douwes, P. 1976. Sveriges myror - illustrerade bestämningstabeller över arbetarna. Entomologen 5 (2): 37-54.

Enckell, P.H. 1980. Kräftdjur. Bokförlaget Signum, Lund.

Esben-Petersen, P. 1909. Prentviste, kakerlakker og græshopper.

Danmarks fauna, no 6. G.E.C. Gads forlag, København.

Hammer, P. 1931. Tusindben (Myriopoda). Ibid, no 35.

- Jensen, T.F. & Skøtt, C. 1980. Danske myrer. Natur og Museum, 20 (1).
Naturhistorisk Museum, Århus.
- Kerney, M.P. & Cameron, R.A.D. 1979. A Field Guide to the Land Snails of Britain and North-west Europe. Collins, London.
- Landin, B.-O. 1967. Insekter 1. Natur och Kultur, Stockholm.
- Lieberkind, I. 1937. Djurens värld. Band 2. Svensk uppslagsbok AB, Malmö.
- Locket, G.H. & Millidge, A.F. 1933. British Spiders. Band II. The Ray Society, London.
- Lohmander, H. 1925. Sveriges diplopoder. Göteborgs Kungl Vetenskaps- och Vitterhets-samhälles Handlingar, 4:e följd, band 30, no 2.
- Meinertz, N.T. 1962. Mosskorpioner og Mejere (Pseudoscorpionidea og Opiliones). Danmarks fauna, no 67. G.E.C. Gads forlag, København.
- Meinertz, T. 1936. Storkrebs. Ibid, no 42.
- Olsson, R. 1971. Akvariet i hemmet. Bokförlaget Aldus/Bonniers, Stockholm.
- Stanek, V.J. 1968. Den stora djurboken. Folket i bilds förlag, Stockholm.
- 1972. Den stora insektboken. Folket i bilds förlag, Stockholm.

Av Thomas Malm har även utgivits:

- *Terrariets värld* (red. 1982).
- *Blå latituder. Följ med till Söderhavet* (1986).
- *Tonga – ett kungadöme i Söderhavet* (1989).
- *Shell Age Economics. Marine Gathering in the Kingdom of Tonga, Polynesia* (1999).
- *De svarta pärlornas ö. Tahiti i centrum och periferi* (2003).
- *Grund- och forskarutbildningen i humanekologi vid Lunds universitet* (red. 2006).
- *Den omöjliga kedjan. Människan och mångfaldens mönster* (2009).
- *Det gröna hjärtat. Bilder från Lunds universitets Botaniska trädgård* (2012).
- *Sea of Shells* (2015, liksom föregående bok tillsammans med Christer Lindberg).*
- *Drakormens gåta* (red. 2017).
- *Den flygande kanoten och andra legender från Oceanien* (2021).
- *På tvärvetenskapliga stigar. Tankar och hågkomster* (2025).*
- *Vita skuggor på Rarotonga. 200 år av förändringar i Oceanien (1979–1989)*. (2026).*
- *Oceania in Mind. Epeli Hau'ofa's "Sea of Islands" Revisited* (2026).*

* Endast online.

Thomas Malm
är biolog, socialantropolog och professor emeritus i humanekologi.