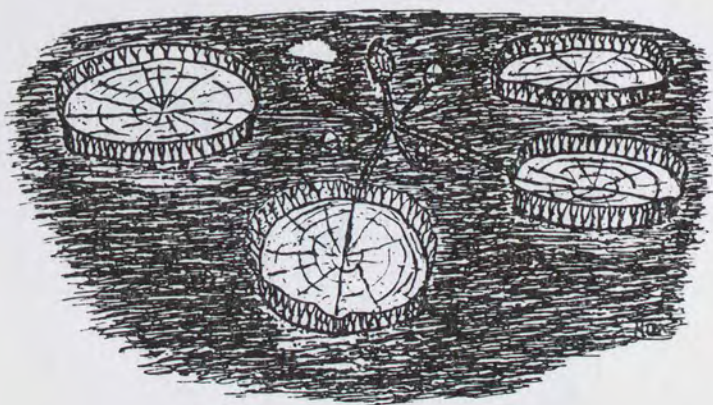


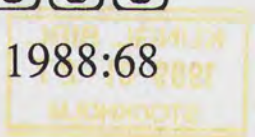
De botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering



Betänkande från 1988 års utredning om översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering

SOU

1988:68





Statens offentliga utredningar

1988:68

Utbildningsdepartementet

De botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering

Betänkande från 1988 års utredning om översyn av de
botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering
Stockholm 1988

Beställningsadress:
Allmänna Förlaget
Kundtjänst
106 47 STOCKHOLM
Tel: 08/739 96 30
Informationsbokhandeln
Malmtorgsgatan 5

Allmänna Förlaget har utgivit en bibliografi över SOU och Ds som omfattar åren 1981-1987. Den kan köpas från förlagets Kundtjänst, 106 47 STOCKHOLM.
Best. nr. 38-12078-X.

Beställare som är berättigade till remisseexemplar eller friexemplar kan beställa sådana under adress:

Regeringskansliets förvaltningskontor
SOU-förrådet
103 33 STOCKHOLM
Tel: 08/763 23 20 Telefontid 8¹⁰ - 12⁰⁰ (externt och internt)
08/763 10 05 12⁰⁰ - 16⁰⁰ (endast internt)

Omslagsbild:
Jättenäckrosen Victoria creuziana
Mattias Iwarsson 1988

REGERINGSKANSLIETS
OFFSETCENTRAL
Stockholm 1988

ISBN 91-38-10266-8
ISSN 0375-250X

Till
Statsrådet och chefen för
utbildningsdepartementet

Regeringen anmälde i propositionen 1986/87:80 Om forskning, att en utredning borde ske av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. Vid sin behandling av propositionen och ett antal motioner om de botaniska trädgårdarnas verksamhet instämde utbildningsutskottet i vad som hade anförts i propositionen och ansåg att en utredning borde göras (UbU 1986/87: 26 s. 82).

Regeringen beslutade 1987-11-19 om direktiv för översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. Riksdagsmannen Lars Svensson utsågs till utredare 1987-01-04 och avdelningsdirektören Göran Svanfeldt till utredningssekreterare 1988-03-30.

Utredningsarbetet har bedrivits i samarbete med de berörda botaniska trädgårdarna, berörda universitet samt Göteborgs stad. Kontakter har även tagits med de i direktiven nämnda intressenterna.

Utredningen får härmed överlämna sin rapport rörande de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering och med anledning härav föranledda förslag. Utredningsuppdraget är härmed fullföljt.

Lars Svensson

Göran Svanfeldt

Använda termer och förkortningar

annueller	ettåriga växter (som måste förökas med frön varje år)
arboretum	samling av träd och buskar
dendrologi	vetenskapen om träd och buskar
ekonomiväxter	omfattar lantbruks-, köks-, krydd-, medicinal- och spånadsväxter
frilandsodling	odling utomhus på öppen mark
hortikultur	trädgårdsvetenskap
orangeri	äldre benämning på kallväxthus (där man kunde övervintra apelsinträd frostfritt)
perenner	fleråriga örtartade växter
proveniens	geografisk härkomst
SFS	Svensk författningssamling
SLU	Sveriges lantbruksuniversitet
sort	av människan tillvaratagen eller framställd variant med vissa egenskaper, ibland tillhörande en naturlig art men i många fall med härstamning från flera naturliga arter; exempel på äppelsorter är Åkerö, Ingrid-Marie och Aroma
systematisk ordning	växter ordnade efter ett vetenskapligt system som speglar växternas släktskap; arterna grupperas i släkten, familjer, ordningar och klasser – inom arter urskiljs ev. underarter, varieteter, (kultur)sorter och kloner
UHÄ	universitets- och högskoleämbetet (fr.o.m. 1976-10-01)
UKÄ	universitetskanslersämbetet (t.o.m. 1976-09-30)

DE BOTANISKA TRÄDGÅRDARNAS VERKSAMHET OCH FINANSIERING

INNEHÅLL

1	Sammanfattning av utredningens överväganden och förslag	7
2	De botaniska trädgårdarna	11
2.1	Allmänt	11
2.2	Botaniska trädgården i Uppsala	15
2.3	Botaniska trädgården i Lund	31
2.4	Bergianska botaniska trädgården i Stockholm	39
2.5	Botaniska trädgården i Göteborg	51
2.6	Jämförande uppgifter rörande de fyra botaniska trädgårdarna	68
2.7	Övriga större växtsamlingar i Sverige	70
2.8	Botaniska trädgårdar i övriga nordiska länder	79
3	Tidigare utredningar och utredningsuppdraget	85
3.1	UKÅ:s utredning år 1976	85
3.2	De naturhistoriska universitetsmuseerna	90
3.3	UHÅ:s referensgrupp för biologiområdet	91
3.4	Vissa andra museiutredningar	92
3.5	Utredningsuppdraget	93
4	De botaniska trädgårdarnas funktion, användning och ekonomi	95
4.1	De botaniska trädgårdarnas funktion och användning	95
4.2	De botaniska trädgårdarnas nuvarande ekonomi	101
4.3	Utredningens kontakter med olika intressenter	108

5	Överväganden och förslag	113
5.1	De botaniska trädgårdarnas verksamhet	113
5.2	De botaniska trädgårdarnas ekonomi och organisation	117
5.3	Det internationella samarbetet	121
5.4	Tidsplan	121

Bilagor

1	Kommittédirektiv	123
2	Gällande avtal mellan staten och Göteborgs kommun	129
3	Litteraturförteckning	133

1 Sammanfattning av utredningens överväganden och förslag

Utredningsuppdraget avsåg verksamheten vid de fyra botaniska trädgårdarna i Uppsala, Lund, Stockholm och Göteborg. De botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund liksom även Bergianska botaniska trädgården i Stockholm ingår som särskilda enheter vid universiteten på respektive ort. Den botaniska trädgården i Göteborg är kommunal, men samarbetar med universitetet i Göteborg och erhåller ett driftsbidrag från universitetet.

I avsnitt 2 redovisas uppgifter om tillkomst samt nuvarande omfattning och verksamhet för var och en av dessa trädgårdar. Vidare redovisas vissa uppgifter om ett antal övriga större växtsamlingar i Sverige och om övriga botaniska trädgårdar i Norden.

I avsnitt 3 redovisas tidigare utredningar som berör de botaniska trädgårdarnas verksamhet. I avsnitt 4 redovisas en sammanfattande översikt över de fyra trädgårdarnas verksamhet och ekonomi.

Trädgårdarna används för undervisning och forskning inom universiteten samtidigt som de har många besökare från allmänheten och från skolan. De två äldsta botaniska trädgårdarna, i Uppsala och Lund, är delvis byggnadsminnesmärken, liksom även Linnéträdgården och Linnés Hammarby, som hör till botaniska trädgården i Uppsala. Alla fyra trädgårdarna svarar för att äldre kulturväxter bevaras, delvis i samarbete med nordiska genbanken. Ytterligare en del av trädgårdarnas verksamhet är att man besvarar frågor rörande växter från såväl olika myndigheter och företag som från allmänheten samt medverkar i olika

projekt som rör namnsättning av odlade växter, bevarande av vilda svenska och utländska växter m.m.

Den botaniska trädgården i Göteborg är den största trädgården, mätt såväl arealmässigt som ifråga om antal odlade arter, antalet besökare och budgetens storlek. Antalet besökare och disponibla medel är lika stor eller större för trädgården i Göteborg än för de tre övriga trädgårdarna tillsammans.

Från samtliga trädgårdar rapporteras att efterfrågan på guidade visningar i trädgårdarna är större än vad man kan tillgodose med nuvarande personal. Vid kontakter med olika myndigheter har framkommit att naturvårdsverket anser trädgårdarnas verksamhet är viktig för information till allmänheten om växter och växternas betydelse, medan riksantikvarieämbetet har betonat trädgårdarnas kulturella betydelse, såväl vad gäller anläggningarnas utformning som för bevarande av äldre kulturväxter.

I avsnitt 5 redovisas utredningens överväganden och förslag. Jag har därvid inte funnit förutsättningar för att föreslå väsentliga förändringar av finansieringen och därmed inte heller av organisationen.

Utredningens förslag innebär följande.

– Enligt högskolelagen hör till högskolans verksamhet att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. De botaniska trädgårdarnas verksamhet svarar väl mot detta åliggande och lockar ett stort antal besökare. De botaniska trädgårdarna i Uppsala, Lund och Stockholm bör därför även i fortsättningen ingå i universiteten.

– Verksamheten vid de tre statliga trädgårdarna bör kunna utvidgas, dels genom att dessa även kan utnyttjas för att sprida översiktlig information om universitetens övriga verksamhet, dels genom att erbjuda olika grupper av besökare guidade turer, utställningar m.m. Universitetet i Uppsala, Lund och Stockholm bör ges i uppdrag att själva försöka nå överenskomelser med kommuner och andra intressenter att

dessas betalar kostnaderna för en ökad utåtriktad verksamhet för bl.a. skolelever och turister.

– Jag ser ingen möjlighet att omfördela de statliga bidragen till de botaniska trädgårdarna för att höja bidraget till botaniska trädgården i Göteborg, utan att detta samtidigt skulle medföra en nedskärning av verksamheten vid de tre övriga trädgårdarna. Jag föreslår därför att det statliga bidraget till botaniska trädgården i Göteborg bibehålls på nuvarande nivå och utgår från anslagen till universitetet i Göteborg. Bidraget bör räknas upp vart tredje år i enlighet med den pris- och löneomräkning som sker av anslagen till universitetet.

– I avvaktan på att ett nytt avtal tecknas mellan staten och Göteborgs kommun föreslår vi att nuvarande avtal – som innebär ett bidrag om 1 500 000 kr. per år – förlängs med två år t.o.m. den 30 juni 1991 och att bidraget räknas upp till 1989/90 års penningvärde.



2 De botaniska trädgårdarna

2.1 Allmänt

Växternas betydelse för människan som föda, kryddor, läkeväxter, spånadsväxter, material för redskap och för utvinning av droger, liksom även som föda för husdjuren, innebär att kunskaper om växter har varit en viktig del av den mänskliga kulturen redan från dess upprinnelse. Många kulturväxter har utnyttjats sedan förhistorisk tid och trädgårdsskötsel har förekommit i de äldsta avancerade kulturerna. De äldsta skriftliga källorna – från Kina, Babylonien, Egypten och Grekland – innehåller uppgifter om växter och växtodling. Aristoteles elev Theophrastos Eresios (371–286 f. Kr.) förtecknade i sina botaniska skrifter sammanlagt ca 500 olika växter.

Önskan att finna botemedel mot allehanda sjukdomar var i äldre tider den viktigaste grunden för en omfattande växtkännedom och en strävan att hålla många olika växter i odling. Samtidigt var förhoppningarna att få bättre tillgång till olika kryddor t.ex. en viktig drivkraft för äldre tiders upptäcktsfärder. Såväl antikens trädgårdar som klostrens trädgårdar under medeltiden hade bl.a. till syfte att tillhandahålla läkeväxter och kryddor.

Botaniska trädgårdar, dvs. trädgårdar anlagda för undervisning och forskning, tillkom redan på 1300-talet, då sådana anlades i Salerno och i Venedig. Undervisningen var främst inriktad mot farmakologi – läran om läkemedel. Fr.o.m. mitten av 1500-talet anlades botaniska trädgårdar regelmässigt vid universiteten: vid universitetet i Padova år 1545, Pisa 1547, Bologna 1567, Leiden 1577 etc. och i Köpenhamn 1600. Botaniska trädgårdar har varit knutna till i stort sett alla äldre universitet.

Vid sidan av att trädgårdarna har använts för undervisningen har deras växtsamlingar som regel samtidigt utnyttjats för forskning inom området botanisk systematik (beskrivning av växter och deras inbördes släktskap). De botaniska trädgårdarna är därför fortfarande ofta knutna till institutioner för systematisk botanik.

De botaniska trädgårdarnas växter är ofta ordnade enligt växtsystematiska regler ("systematisk ordning") vid sidan av att de av praktiska skäl ofta ordnas efter växtsätt (träd, buskar, perenner och annueller var för sig) eller efter geografisk eller ekologisk samhörighet. Kännetecknande för botaniska trädgårdar är f.ö. den noggranna etiketteringen av växterna.

De botaniska trädgårdarna samarbetar numera inom ramen för International Association of Botanical Gardens (IABG), som f.n. omfattar ca 1 400 trädgårdar. Ca tre fjärdedelar av dessa uppges vara knutna till universitet eller större forskningsinstitutioner, medan övriga har en varierande organisatorisk ställning. Det finns såväl statliga som kommunala trädgårdar, liksom fristående trädgårdar av stiftelseyp. Av världens största och mest kända botaniska trädgårdar kan nämnas att Kew Gardens i London numera är en fristående statsunderstödd forskningsinstitution, att Missouri Botanical Garden i USA är en privat stiftelse och att Bogor (Buitenzorg) på Java är statlig.

De botaniska trädgårdarnas aktiviteter för bevarande av utrotningshotade växter samordnas av Botanic Gardens Conservation Secretariat, som började arbeta år 1987. Sekretariatet är placerat vid Kew Gardens i London och finansieras delvis genom bidrag från medverkande botaniska trädgårdar, bland vilka ingår samtliga de fyra stora botaniska trädgårdarna i Sverige. – F.n. anses 60 000 växter vara utrotningshotade, dvs. närmare en fjärdedel av alla kända kärlväxter.

Tillkomsten av nya universitet under 1900-talet – liksom tillkomsten av nya stater i tredje världen och ett ökat intresse för naturresurserna i dessa – har även inneburit tillkomsten av många nya botaniska trädgårdar. Som exempel kan nämnas den botaniska trädgården i Uleåborg anlagd år 1960, flera nya botaniska trädgårdar anlagda i Tyskland ef-

ter år 1980 och 49 nya botaniska trädgårdar anlagda i Kina efter år 1970.

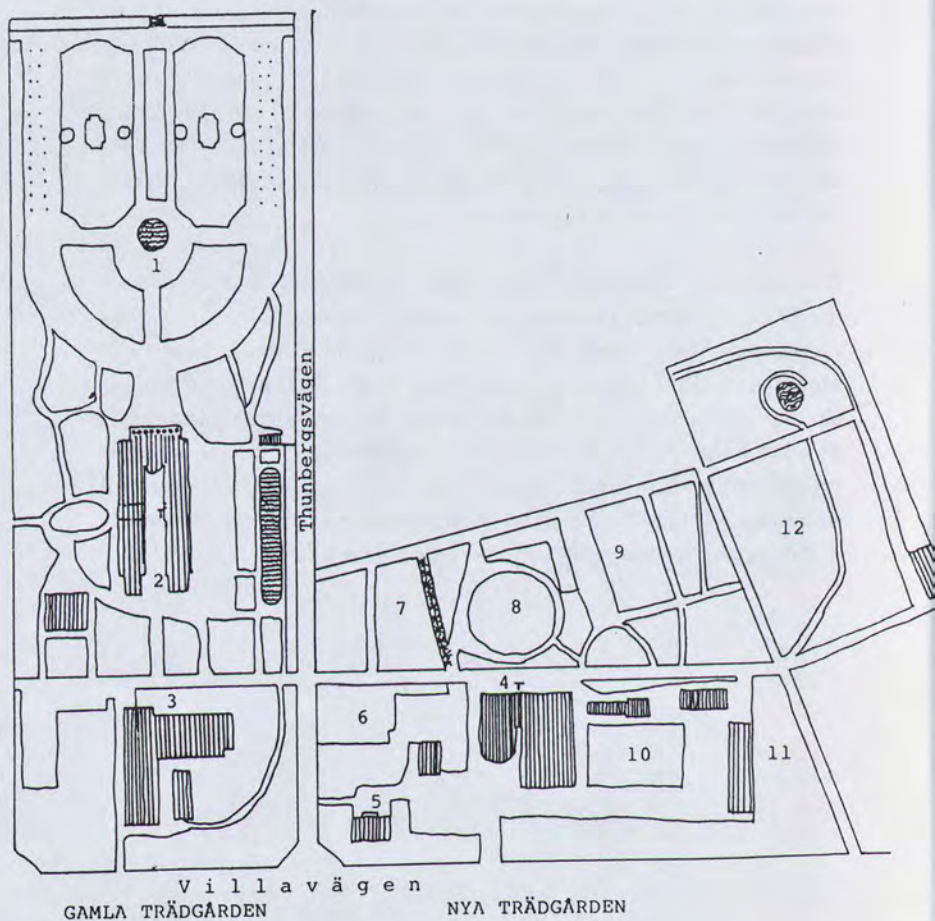
Det finns även exempel på nedläggning av botaniska trädgårdar. Sålunda nedlades den botaniska trädgården i Amsterdam år 1987 för att ge plats för bebyggelse.

Botaniska trädgårdar över hela världen samarbetar genom ett omfattande utbyte av i första hand fröer, både från trädgårdsodlade växter och vilda växter. Utbyte sker även av vetenskapliga tidskrifter och av odlingserfarenheter genom personalutbyte. Varje trädgård utsänder en katalog över vilka fröer som den kan erbjuda och kan i gengäld gratis få fröer från övriga trädgårdar. Fröbytet spelar en viktig roll både för att vidmakthålla och utveckla trädgårdarnas egna växtsamlingar och för att ge trädgårdarna möjligheter att hjälpa olika forskare och växtförädlare att få tag på önskat växtmaterial.

Det kan i detta sammanhang nämnas att det finns ca 260 000 kända arter av kärlväxter (blommande växter samt lummer-, fräken- och ormbunksväxter) samt uppskattningsvis 40 000 arter av mossor, lavar och alger. Det bedöms härutöver finnas minst 10 000 arter av ännu inte beskrivna kärlväxter. Därtill kommer dessutom flera tiotals tusen sorter av olika kulturväxter. De botaniska trädgårdarnas samlingar omfattar nästan enbart kärlväxter inkl. kulturväxter. – Som jämförelse kan nämnas att antalet kända arter av ryggradsdjur är drygt 50 000 (varav 4 500 däggdjur) och antalet kända arter av insekter är ca 1 000 000.

BOTANISKA TRÄDGÅRDEN I UPPSALA

- 1 Barockträdgården med gamla prydnadsväxter
- 2 Gamla institutionsbyggnaden med institutionen för systematisk botanik, fytoteket, Linnésalen och orangeriet
- 3 Institutionen för fysiologisk botanik
- 4 Tropiska växthuset
- 5 Trädgårdskontoret
- 6 Ekonomiväxter (köksväxter m m)
- 7 Bär- och kryddväxter samt nordliga fjällväxter
- 8 Systematiskt ordnade växter
- 9 Försöksområde och växter för undervisningen
- 10 Bänkgård (drivbänkar för småplantor)
- 11 Forskningmaterial
- 12 Träd och buskar



2.2 Botaniska trädgården i Uppsala

Tillkomsten

Den första botaniska trädgården anlades år 1655 av professorn Olov Rudbeck d.ä. i det som då var utkanten av Uppsala. Det var denna trädgård som Carl von Linné blev chef för år 1741 och utvecklade till sin tids ledande botaniska trädgård. Orangeriet byggdes och trädgårdens utformning gjordes om av Linné i samarbete med den kände arkitekten Carl Hårleman.

Redan på 1660-talet anlade Olov Rudbeck på drottning Kristinas befallning en ny slottsträdgård väster om Uppsala slott. På 1750-talet ändrades trädgården på förslag av arkitekten Hårleman och fick sin nuvarande utformning som barockträdgård. År 1787 donerades slottsträdgården av Gustav III till universitetet som botanisk trädgård, eftersom den gamla trädgården både var för liten och besvärades av årliga översvämningar.

I donationen ingick även mark och medel för en ny institutionsbyggnad, den stora byggnaden med institutionslokaler, växthus och högtids-sal som invigdes år 1807. Trädgården har därefter successivt utvidgats, först mot nuvarande Villavägen år 1830. På 1890-talet utvidgades trädgården söder om Norbyvägen, samtidigt som en prefektbostad byggdes i trädgården och en trädgårdsmästarbostad byggdes på det nya området. Under 1930-talet uppfördes nuvarande växthusanläggning på södra området och en ny institution för fysiologisk botanik uppfördes i den gamla trädgården. Den sista utvidgningen söderut skedde år 1956.

Barockträdgården och den ursprungliga institutionsbyggnaden förklarades år 1935 som byggnadsminnesmärke. Denna del av trädgården återställdes i ursprungligt skick enligt Hårlemans plan under 1970-talet. Under de senaste åren har även området mellan slottet och barockträdgården iordningställts för att tydligare markera trädgårdens karaktär av slottsträdgård.

Sedan 1800-talet har botaniska trädgården ofta använts för fester, möten, teaterföreläsningar m.m. i framför allt universitetets och studentkårens regi.

Trädgårdens nuvarande omfattning

Trädgården omfattar totalt ca 13,5 hektar inkl. byggnader, ekonomiutrymmen, parkeringsplatser m.m. Genom området går den livligt trafikerade Norbyvägen samt två cykelvägar. Odlingen omfattar ca 11 000 arter och sorter av örter, träd och buskar, varav ca 5 000 odlas i växthusen.

Barockträdgården – trädgårdens äldsta och byggnadsminnesmärkta del – sköts i första hand för att bevara den Hårlemanska utformningen i anslutning till slottet. Den är en i sitt slag kulturhistoriskt unik anläggning, bl.a. genom att en del ursprungligt växtmaterial har bevarats (gran- och buxbomshäckar härstammar från de plantor som ursprungligen planterades på 1700-talet). Dammen återställdes år 1974 och en fontän installerades år 1987 (i huvudsak finansierad med gåvomedel). I denna del av trädgården odlas företrädesvis äldre trädgårdsformer av olika prydnadsväxter. Odlingarna var tidigare av större omfattning, men har begränsats av kostnadsskäl. – Barockträdgården ingår i den beskrivning av olika slottsträdgårdar som f.n. utarbetas som ett led i ett större dokumentations- och forskningsprojekt rörande äldre svenska trädgårdar och parker med finansiering från bl.a. riksbankens jubileumsfond (Trädgårdskonstens historiska källmaterial, institutionen för landskapsplanering, Alnarp).

Den övriga delen av den äldre norra delen av trädgården omfattar bl.a. en stor del av trädgårdens buskar och träd, vårblostande lökväxter samt en större näckrosdam.

Den södra delen av trädgården omfattar ett stort område med fleråriga växter systematiskt ordnade och ett sortrikt ekonomiväxtland. Vidare finns där bl.a. stenpartiväxter, svenska fjällväxter, sandjordsväxter,

gamla (utrotningshotade) åkerogräs, Harry Smiths samling av kinesiska buskar, ett nytt arboretum och avdelningar för att visa variationen inom vissa växtsläkten (anemoner, vivor, matlökssläktet etc.). I en bänkgård sker förökning av växter för senare utplantering. Olika lokaler innehåller utrymmen för personal, kontor, verkstad, förråd, garage m.m.

Det gamla orangeriet i den ursprungliga institutionsbyggnaden används som "kallväxthus". Här finns bl.a. lagerträd och en stor kaktus från Linnés tid. Genom att många växter flyttas ut sommartid kan orangeriet användas som en enkel utställningslokal under sommaren och i början av hösten. De nyligen renoverade tropiska växthusen rymmer flera avdelningar med olika temperatur och fuktighet. I den varmaste och fuktigaste delen – det s.k. Victoriahuset – finns förutom många tropiska nyttoväxter även en damm med bl.a. jättenäckrosen *Victoria cruziana*, vilken då den blommar kvälls- och nattetid lockar många besökare. Vidare finns där ett palmhus och avdelningar med kaktusar och orkidéer. Därutöver är trädgårdens samlingar av rönnar och oxlar, skandinaviska fjällväxter, funkior och av östafrikanska växter av särskilt intresse.

Den gamla institutionsbyggnaden och f.d. prefektbostaden inrymmer f.n. institutionen för systematisk botanik och botaniska museet ("Fyto-teket"). Herbariesamlingen fyller bl.a. den gamla Linnésalen (en flyttning av institutionen till en nybyggd institutionslokal har planerats sedan lång tid). På området ligger även institutionen för fysiologisk botanik (tillbyggd år 1964). På angränsande kvarter ligger ett flertal av universitetets naturvetenskapliga institutioner.

Verksamhetens omfattning

Uppgifter om odlad areal och antal odlade arter och sorter framgår ovan.

Inom universitetet används växtmaterial från trädgården för undervisningen vid institutionerna för biologutbildning (BÖL), systematisk bo-

tanik, farmakognosi samt för utbildningen av hushållslärare och ekonomiföreståndare. Undervisningsmaterial hämtas från trädgården till föreläsningar och laborationer, samtidigt som demonstrationer och enskilda studier sker i trädgården. Blivande biologilärare tenterar på ca 300 olika odlade växter (arter och sorter av kulturväxter). Under C- och D-kurserna demonstreras och studeras ytterligare ett stort antal arter, släkten och familjer. Många tropiska och subtropiska växtfamiljer finns endast representerade i växthussamlingarna. Fortbildning av biologilärare har anordnats av trädgårdens personal i länsskolnämndens regi.

Sammanlagt ca 100 studerande vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) deltar varje år i kurser i systematisk botanik vid Uppsala universitet, varvid trädgården utnyttjas. För studerande på hortonom- och landskapsarkitektlinjerna samt på den särskilda u-landskursen vid SLU ingår även senare i utbildningen demonstrationer och studier av ett stort antal av trädgårdens växter. (I enlighet med vad som anmäldes i propositionen 1961:69 s. 167 är undervisningen i växtsystematik för lantbruksuniversitetets studerande förlagd till universitetet i Uppsala och kostnaderna härför bestrids från universitetets anslag.) Även elever från olika trädgårdsskolor i Mellansverige besöker regelbundet trädgården.

Trädgården tillhandahåller växtmaterial (fröer, plantor, växtdelar) för forskningsändamål vid olika institutioner, främst vid universitetet i Uppsala men även för andra institutioner inom och utom landet. Vidare upplåter trädgården plats för odlingar för forskningsändamål både på friland och i växthusen; budgetåret 1986/87 hade 18 forskare från sex olika institutioner växter i trädgården eller i växthusen. Trädgårdens personal bistår även med odlingsråd och medverkar regelbundet till att skaffa växtmaterial från andra botaniska trädgårdar. Olika forskare bidrar å andra sidan till trädgårdens samlingar genom växtmaterial från olika forskningsresor. Som exempel kan nämnas att trädgården medverkat i ett svenskt u-landsprojekt som resulterat i att rökelseträdet i Somalia har räddats från utrotning och nu i stället kan odlas i stor skala.

Trädgården är genom sin egen personal engagerad i en rad forsknings- och utvecklingsprojekt. Som exempel kan nämnas att botaniska trädgården i Uppsala år 1972 tog initiativet till projekt Linné – en inventering av utrotningshotade svenska växter – och fram till år 1985 svarade för samordningen inom detta projekt. Under år 1987 var de tre forskarutbildade tjänstemännen engagerade i flera olika projekt inriktade på bevarande av växter, botanisk systematisk forskning, florainventeringar, namnsättning av odlade växter samt populärvetenskaplig publiceringsverksamhet.

Personalen har under år 1987 publicerat sammanlagt 4 vetenskapliga och 4 populärvetenskapliga publikationer och tidskriftsartiklar. Vidare har studie- och insamlingsresor under åren 1987 och 1988 gjorts till Fidjiöarna, västra Nordamerika, Kanarieöarna, norska Finnmark, Kina och Thailand.

År 1985 ersattes den tidigare tjänsten som akademiträdgårdsmästare av en tjänst som intendent, med uppgift att både leda arbetet i trädgården och att svara för utåtriktad verksamhet. Den utåtriktade verksamheten – guidade visningar, kontakter med massmedier etc. – har härigenom fått väsentligt ökad omfattning under de senaste åren. En beskrivning av verksamhetsåret 1987/88 blir emellertid inte helt representativ, eftersom de utåtriktade aktiviteterna detta år präglades av firandet av trädgårdens 200-årsjubileum som botanisk trädgård. I det följande redovisas därför i några fall även skattade uppgifter för ett normalår.

För besökare i trädgården finns en mindre och en mera omfattande tryckt beskrivning. Vidare finns fem ännu utförligare handledningar för besökare, vilka bl.a. vänder sig till lärare som på egen hand går runt med skolklasser.

Trädgården medverkade under år 1988 vid 120 gruppbesök, varav 20 avsåg gästande forskare eller högskolestuderande, 60 föreningar, 30 skolklasser (motsv.) och 10 övriga turistgrupper. För skolklasser och turistgrupper kostar en guidad visning 220 kr. (300 kr. på övertid).

Växthuset är öppna tisdag till fredag kl. 12.30–15.00 samt – med inträdesavgift om 5 kr. för vuxna – söndagar kl. 12.00–15.00. Dessutom förekommer tillfälligt öppethållande kvällstid då jättenäckrosen *Victoria cruziana* blommar. Totala antalet besökare under ett år i de tropiska växthuset uppskattas till ca 15 000, varav 6 000 betalande.

Det uppdelade trädgårdsområdet har sammanlagt sju ingångar för besökare. Utöver besökare i trädgården passerar personal, studerande och besökare till institutionerna på området samt även en "genomfartstrafik" av gående och cyklande. Det går således inte att enkelt räkna antalet egentliga besökare i trädgården, inte ens under en kortare period. Enligt trädgårdens egna bedömningar uppgår antalet trädgårdsbesökare till omkring 50 000 per år, varvid under sommarhalvåret en stor del utgörs av turister. Under den snöfria delen av året förekommer besökare som endast besöker trädgården för att vila eller vandra i denna ("parkbesökare"), dessa bedöms dock inte utgöra någon större del av besökarna, eftersom trädgården ligger i en stadsdel med god tillgång på parker och grönområden (se avsnitt 3.1).

Enligt trädgårdspersonalens bedömningar har antalet besökare markant ökat under senare år. Detta förklaras dels med den ökade uppmärksamhet som trädgården fått i massmedier och turistreklam, dels med att sambandet mellan slottet – som är ett välbesökt turistmål – och trädgården har gjorts tydligare.

Varje höst sedan 1950-talet anordnas i orangeriet en utställning "Botaniska skördar" av främst grönsaker och frukt. Till denna trycks och säljs en särskild utställningskatalog. I anslutning härtill brukar botaniska museets personal även anordna en utställning av svampar. Utställningarna besöks främst av skolklasser, men även studerande från universiteten och många från allmänheten finns bland besökarna. Antalet besökare uppgick hösten 1988 till ca 8 000. Under senare år har utställningar även ordnats i samarbete med olika amatörföreningar, t.ex. visningar av bonsai (miniatyrträd) samt ormar och kräldjur.

Regelbundna kontakter med i första hand tidningarna i Uppsala och med lokalradion bidrar till att botanisk information sprids till allmän-

heten främst inom Uppsalaområdet och till att många lockas att besöka trädgården. En stort uppslagen artikel om att "Nu blommar jättenäck-rosen" kan locka 1 500 besökare till växthuset de följande kvällarna.

Kontakterna med allmänheten leder även till förfrågningar om blommor, blomsterodling och liknande. Sammanlagt mottar trädgården under ett år ca 2 000 sådana förfrågningar, vilka tar uppskattningsvis ca 500 arbetstimmar. Det förekommer också regelbundna kontakter med olika myndigheter och föreningar inom landet, t.ex. giftcentralen, tul-len, museer och trädgårdsföreningar. Ett ökat intresse från allmänhe-tens sida leder också till att personalen som arbetar i trädgården måste ägna mera tid under sitt arbete ute i trädgården åt förfrågningar från de besökande.

Utöver de nämnda aktiviteterna medverkar trädgården regelbundet (kostnadsfritt) med blomsterarrangemang vid större universitetsfester (promotionshögtiden, professorsinstallationer etc.) samt vid ett tiotal kongresser (motsv.) per år till subventionerade priser. Det förekommer undantagsvis att trädgården säljer fotografier, fotograferingsmöjligheter eller t.o.m. växter till bokförlag, reklamföretag etc. Trädgården har även samarbete med byggnadsstyrelsens, kyrkorådens och landstingets lokala fastighetsförvaltningar och med kommunens parkansvariga be-träffande växtmaterial och skötselfrågor.

Under jubileumsåret 1987 anordnades dels ett nordiskt vetenskapligt symposium i samarbete med SLU med 275 deltagare om bevarande av utrotningshotade växter, dels en trädgårdsutställning i samarbete med samtliga fritidsodlingsorganisationer i landet. Det senare arrange-mangset besöktes under två dagar av uppskattningsvis 6 000 personer.

Trädgården deltar i det internationella utbytet av fröer. Hösten 1987 beställdes 1 700 fröportioner från trädgården vilket ledde till att 1 200 fröportioner sändes till andra botaniska trädgårdar. Samtidigt erhöles 5 400 fröportioner från andra botaniska trädgårdar varav ca 1 000 över-lämnades till olika forskare.

Linnéträdgården

Sedan slottsträdgården år 1787 donerats till botanisk trädgård fick den gamla trädgården och växthusen successivt förfalla. Linnés bostadshus blev så småningom tjänstebostad för universitetets musiklärare (director musices; den senaste som bodde där var Hugo Alfvén) och sedan orangeriet hade byggts om för andra ändamål var det i mer än 100 år uthyrt som nationslokal för östgöta studentnation.

År 1917 bildades Svenska Linnésällskapet, som då som en huvuduppgift tog sig an upprustningen av Rudbecks och Linnés gamla botaniska trädgård. Sällskapet fick år 1920 genom ett regeringsbeslut rätt att disponera trädgården mot att sällskapet svarade för drift och underhåll.

Utifrån Linnés egna ritningar och beskrivningar av trädgården var det möjligt att återskapa denna som den såg ut på 1750-talet, varvid i stor utsträckning även autentiskt eller tidstroget växtmaterial kunde uppletas. Även utformningen av växtetiketter följer Linnés system och namnsättning – men även aktuellt namn och numera också svenskt namn anges. Trädgården och dess växter har således i första hand ett lärdomshistoriskt och hortikulturellt intresse, medan den är av litet aktuellt forskningsmässigt intresse.

Linnéhuset, som ursprungligen byggdes av Rudbeck år 1693, övertogs år 1937 av Linnésällskapet. Det återställdes till utformningen på Linnés tid och kunde genom gåvor från Linnésläktingar och andra öppnas som Linnémuseum med många bevarade Linnétillhörigheter.

Orangeriet används av universitetet som festlokal i högtidliga sammanhang och upplåts bl.a. till repetitionslokal för Orphei Drängar (OD) och andra körer med anknytning till universitetet. Sedan 1950-talet har orangeriet och trädgården även upplåtits sommartid för konstutställningar och författaraftnar.

Upprustningen av trädgården och bostadshuset bekostades genom insamlade medel och ideella insatser. Även en fond främst baserad på lotterimedel bidrog till verksamheten.

Linnésällskapet kunde i längden inte klara underhåll och skötsel av både trädgården och museet. Fr.o.m. år 1945 har därför dåvarande Uppsala stad och från år 1954 även universitetet lämnat bidrag till skötseln av trädgården. Fr.o.m. år 1978 övertog universitetet ansvaret för trädgården, som numera ingår i botaniska trädgården som en självständig enhet (beskrivs ytterligare i följande avsnitt). År 1966 överfördes orangeriet till byggnadsstyrelsens fastighetsfond och år 1982 övertog byggnadsstyrelsen ansvaret för hela fastigheten. – Museet sköts fortfarande av sällskapet, för vilket detta erhåller kommunalt bidrag. Museet ingår således inte i den botaniska trädgården, medan trädgården har ansvaret för utarrenderingen av kaffeserveringen utanför orangeriet.

Utöver själva trädgården, museet och orangeriet (med besökstoaletter) ingår i anläggningen en nybyggd ekonomibyggnad (år 1984) med personalutrymmen, ett mindre nybyggt växthus samt en mindre depåträdgård.

Linnéträdgården är öppen 1 maj – 30 september. Sedan år 1980 finns en kaffeservering sommartid. Trädgården besöks både av många Uppsala-bor och många turister – den fungerar som en avskild park i en parkfattig del av staden samtidigt som den är en turistisk sevärdhet av stora mått för botaniskt eller lärdomshistoriskt intresserade turister. Under sommaren besöks trädgården av uppskattningsvis 35 000 och museet av ca 5 000 besökare. Endast för museet krävs inträdesavgift.

Linnéträdgården inkl. museet och orangeriet är byggnadsminnesmärke sedan år 1976.

Linnés Hammarby

Linné inköpte flera jordbruksfastigheter runt Uppsala, av vilka gårds- hus finns bevarade både vid Linnés Hammarby och Linnés Sävja. Den förra gården – 15 km från Uppsala – behölls av Linnéarvingarna fram till år 1879, då den köptes av staten samtidigt som universitetet övertog marken. För att sköta gården inrättades den "Linnéanska stiftelsen

Hammarby" med en av universitetet utsedd inspektör. Gårdshusen och gårdsområdet har successivt återförts till utformningen på Linnés tid. Byggnadsstyrelsen svarar numera för fastigheten och därmed för underhållet av husen och för el, värme och vatten.

Linnés Hammarby omfattar förutom ett tvåvånings bostadshus även två flygelbyggnader, en upprustad bostad för tillsynsmannen, personal- och ekonomiutrymmen, ett litet stenhus som Linné lät bygga för brandsäker förvaring av sina herbarier samt en mindre trädgård och omgivande park (med en del förvildade växter från Linnés tid). Jordbruksfastighetens mark ägs av universitetet som arrenderar ut jordbruksmarken.

Bostadshuset är inrett med en del av familjen Linnés tillhörigheter och är sedan länge öppet som museum. Flyglarna har nyligen renoverats och är nu också öppna som museum, med bl.a. en porträttsamling av Linné, och som kafé. En parkeringsplats har också nyligen anlagts i anslutning till trädgården. Vidare har ett 20-tal fruktträd av gamla sorter från Mälardalen planterats i samarbete med Nordiska genbanken. – Linnés Hammarby saknar reguljära bussförbindelser, men sommartid kör kommunens bussbolag två bussturer per dag särskilt till Linnés Hammarby. För att nå de utländska turisterna finns information om Linnés Hammarby vid biluthyrningsdiskarna på Arlanda flygplats.

En hel del av lösöret från Linnés tid har farit illa under tidens lopp. Under de senaste åren har inventarierna restaurerats i samarbete med riksantikvarieämbetet, vilket har bekostats av penninglotterimedel.

Antalet besökare uppgick till 20 000 år 1988, varav 5 000 betalade entré i museet. Flertalet besökare är turister och antalet besökare har ökat under de senaste åren.

Linnés Hammarby är sedan år 1879 ett kulturminne, i vilket förutom de äldre husen och deras inventarier även ingår trädgården och parken. Numera är Linnés Hammarby skyddad som byggnadsminnesmärke.

Organisation och ekonomi

Botaniska trädgården var tidigare en del av institutionen för systematisk botanik. Fr.o.m. år 1977 fick trädgården en självständig ställning inom universitetet. Olika utredningar och beslut – vilka närmare redovisas i avsnitt 3.1 – ledde fram till att botaniska trädgården, Linnéträdgården och Linnés Hammarby inom universitetet sedan år 1983 utgör en egen särskild inrättning med egen styrelse, *Linnénämnden*. I denna ingår

- chefen för botaniska trädgården som ordförande
 - en representant för de anställda
 - en representant för botanisk forskning
 - en representant för grundutbildningen i biologi
 - en representant för fakultetsnämnden
 - en sakkunnig i fråga om Linnéminnen
 - en representant för Uppsala kommun
- samt personliga suppleanter för de olika representanterna.

Till verksamheten är vidare knuten en referensgrupp med

- Linnénämndens Linnésakkunnige, ordförande
- en representant för universitetet i Uppsala
- en representant för riksantikvarieämbetet
- en representant för Uppsala kommun (turistinformationen)
- en representant för Svenska Linnésällskapet
- slottsarkitekten i Uppsala.

Var och en av de tre enheterna, (den egentliga) botaniska trädgården, Linnéträdgården och Linnés Hammarby, drivs som ekonomiskt och organisatoriskt självständiga enheter med en gemensam ledning och administration. Samarbete sker mellan enheterna när det gäller t.ex. utnyttjandet av större maskiner, förökning av växter, framställning av etiketter m.m.

Personalen omfattar sammanlagt 22 heltidstjänster av följande slag

- 1 förste trädgårdsintendent
- 1 intendent
- 1 institutionssekreterare

5 akademiträdgårdsmästare

4 trädgårdsförmän

12 trädgårdsbiträden, varav 2,3 helårstjänster används för säsonganställda under växtperioden (i personalbudgeten ingår ytterligare 2 trädgårdsbiträdestjänster som hålls permanent obesatta för att finansiera nödvändiga driftskostnader).

Därtill kommer 3,5 trädgårdsbiträden med lönebidrag.

Inkomster och utgifter för budgetåret 1987/88 framgår av avsnitt 4.2, varvid särskilda inkomster och utgifter förknippade med 200-årsjubileet har särredovisats.

Linnénämnden gör i likhet med olika universitetsinstitutioner ett budgetförslag som ligger till grund för tilldelningen av medel från universitetet. Den inom universitetet beslutade budgeten omfattar inte byggnadsstyrelsens kostnader eller ev. särskilda bidrag för nybyggen eller från fonder och motsvarande. Den i avsnitt 4.2 redovisade budgeten är således en för utredningens räkning gjord fullständig ekonomisk sammanställning.

Kostnadsutvecklingen sedan år 1970 har varit särskilt ogynnsam för de botaniska trädgårdarna, eftersom dessa i särskilt hög grad fått bära ökade lönekostnader för lågavlönade, medan de ökade energikostnaderna automatiskt har burits av byggnadsstyrelsen. Under perioden 1970-1977 uppges botaniska trädgården ha förlorat anslag motsvarande tio tjänster på grund av att universitetet internt inte gav kompensation för stegrade lönekostnader. Därefter uppges trädgården i stort sett ha fått kompensation för kostnadsökningarna. Den minskade personaltillgången har lett till att vissa områden inte längre odlas och att sortimentet av ettåriga (och därmed arbetskrävande) växter har ersatts av mindre arbetskrävande växter. Ytterligare förändringar av rabattsystemen och odlingsmetoderna har genomförts eller planeras för att för enkla skötseln. Personalen uppges nu vara så hårt ansträngd att längre sjukskrivningar och yrkesskador har blivit vanligare.

De tropiska växthusen invigdes år 1936 och har varit i stort behov av underhåll och modernisering. De stegrade bränslekostnaderna har va-

rit ett viktigt skäl för en renovering i syfte att uppnå väsentligt bättre värmeekonomi. Under åren 1980–1983 gjordes en fullständig renovering av de tropiska växthusen till en kostnad av sammanlagt ca 4 milj. kr. Byggnadsstyrelsen svarade för huvuddelen av kostnaderna, vilka kan tas igen genom sänkta värmekostnader, medan universitetet genom egna fonder betalade återstående del av kostnaderna. Ombyggnaden av växthusen har samtidigt inneburit en rationalisering av skötseln av växthusen genom ökad automatisering och automatisk driftsövervakning. Automatiseringen har också medfört en förbättring av odlingsbetingelserna.

Av arbetsmiljöskäl har det under de senaste åren varit nödvändigt att förbättra personalutrymmen, verkstadslokaler och andra utrymmen. Dessa förbättringar har bekostats av byggnadsstyrelsen.

Avtalet med Uppsala kommun

Uppsala stad har sedan år 1946 betalat bidrag till underhållet av Linnéträdgården. Redan i början av 1970-talet fick statens förhandlingsnämnd i uppdrag att förhandla med kommunen om ett kommunalt bidrag till driften av botaniska trädgården. Kommunen avvisade inledningsvis förslaget.

År 1980 slöts ett avtal mellan statens förhandlingsnämnd och Uppsala kommun om ett kommunalt driftsbidrag till botaniska trädgården (barockträdgården), Linnéträdgården och Linnés Hammarby (godkänt av regeringen 1982-01-21). Kommunen betalar fr.o.m. år 1981 ett årligt bidrag om 250 000 kr. inkl. kompensation för kostnadsutvecklingen fr.o.m. år 1982. Avtalet gäller t.o.m. år 1995 och vardera parten kan vart tredje år fram till dess påkalla förhandling om väsentliga händelser inträffar som kan motivera ändring av bidraget. Kommunen har genom avtalet rätt att inom sin turistverksamhet visa botaniska trädgården (barockträdgården), Linnéträdgården och Linnés Hammarby. – Avtalet var kopplat till att kommunen samtidigt för 100 000 kr. av staten fick köpa marken där studenternas idrottsplats är belägen (kommunfullmäktiges beslut 1981-05-25).

Genom förhandlingsnämndens beslut 1986-12-19 bemyndigades universitetet i Uppsala att föra statens talan vid fortsatta förhandlingar med kommunen om bidraget till botaniska trädgården och Linnéminnena. Förhandlingar år 1987 ledde till oförändrat bidrag, men kommunen förklarade sig beredd att bidra till vissa investeringar av engångskaraktär.

Övriga inkomster

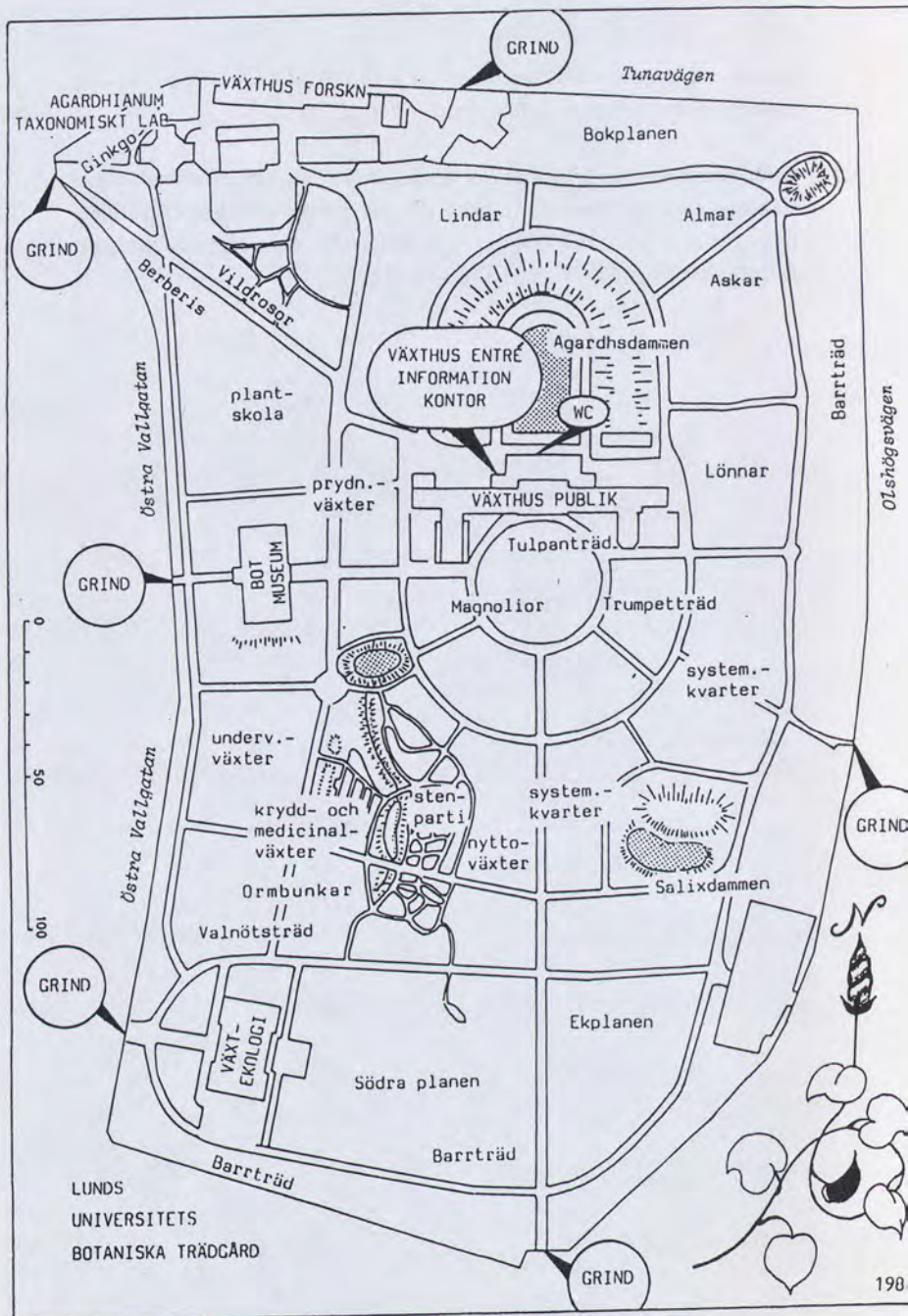
Trädgården har inkomster av försäljning av trycksaker, souvenirer i form av ovanliga växter, kaféverksamhet i Linnéträdgården och på Linnés Hammarby samt genom de entréavgifter som tas ut på söndagarna av besökarna i de tropiska växthusen och alla dagar i huvudbyggnaden i Linnés Hammarby. – Försäljningen av trycksaker och växtsouvenirer svarar i stort sett mot kostnaderna att framställa och tillhandahålla dessa. Kaféverksamheten är utarrenderad och arrendet inkomsterna svarar ungefär mot kostnaderna att tillhandahålla lokaler, möbler m.m. Inträdesavgifterna för söndagsöppethållandet svarar ungefär mot de extra utgifterna för öppethållandet. – Detta är således exempel på att en utökad service gentemot de besökande har kunnat göras självfinansierad.

Trädgården har även smärre inkomster av växtförsäljning i särskilda fall. Inte heller denna försäljning ger några större extrainkomster. Trädgården har också i några fall åtagit sig att planera och tillhandahålla lämpliga växter för trädgårdar vid hembygds museer och liknande (se t.ex. avsnitt 2.7 om Laestadiusträdgården i Karesuando). Denna service är självbärande, men ger inget nämnvärt överskott.

Universitetet har genom regeringsbeslut beviljats ett engångsbelopp om 300 000 kr. av lotterimedel för renovering av inventarierna på Linnés Hammarby. Vidare har Uppsala kommun vid flera tillfällen försett botaniska trädgården och Linnéminnena med utrustning av olika slag. Som exempel kan nämnas ett flertal trädgårdssoffor tillverkade vid

kommunens snickeriverkstad och en datoriserad maskin för fräsning av skyltar och etiketter i plast (värd ca 250 000 kr.).

Inför botaniska trädgårdens 200-årsjubileum donerade, som redan har nämnts, ett antal företag i Uppsala ett springvatten till barockträdgården. Statens konstråd inköpte och placerade samtidigt en skulptur framför det tropiska växthuset.



2.3 Botaniska trädgården i Lund

Tillkomsten

På 1670-talet meddelades undervisning i botanik vid universitetet i Lund av professorn i teoretisk medicin Christian Fossius. År 1690 stadgades i ett brev från universitetskanslern att trädgården norr om Lundagårdshuset, på nuvarande universitetsplatsen, skulle benämnas akademiträdgården och inrättas för botaniska ändamål. Trädgårdens förestandare blev medicine professorn Sackensköld, som inte kunde få betalt för sitt arbete utan i stället skulle få utnyttja delar av trädgården för eget bruk. Misshälligheter och penningbrist hämmade under långa perioder trädgårdens utveckling.

År 1746 stadfäste Kungl. Maj:t ett av arkitekten Carl Hårleman upprättat förslag till nyanläggning av trädgården och till hur nuvarande Lundagård skulle se ut. Ett orangeri stod färdigt år 1759 och tio år senare omfattade trädgården ca 600 arter. Ett arboretum tillkom senare. Universitetets expansion medförde intrång i trädgården, både fängelse och anatomisal kom att inrymmas i orangeriet. Professor J.A. Agardh lyckades emellertid utvidga trädgården till Paradislyckan och utökade växtsamlingarna, så att det på 1840-talet fanns uppskattningvis 6 000 växter.

Ytterligare planer på institutionsbyggen i trädgården ledde fram till att professor Agardh föreslog en flyttning till Tornalyckan, ett område som tidigare hade tillhört Lunds hospital och nu genom donation tillhörde universitetet. Riksdagen åren 1859/60 beviljade medel för den nya botaniska trädgården, som utöver växthus även skulle inrymma en institution i botanik ("Agardhianum") med bostad även för en trädgårdsmästare. Trädgårdsanläggningen planerades av Agardh i enlighet med hans *Theoria systematis plantarum* rörande växternas släktskap. Redan år 1868 odlades åter närmare 6 000 växter i den nya trädgården.

Trädgården omfattade från början ca 7 hektar, men har senare utvidgats till ca 8 hektar med bibehållande av Agardhs grundplan. Bl.a. överlät Lunds stad en park, Östra promenaden, till trädgården för att bereda plats för en institutionsbyggnad. År 1891 byggdes botaniska laboratoriet och år 1913 botaniska museet. Sedan år 1950 omfattar trädgården hela kvarteret.

Trädgårdens nuvarande omfattning

Trädgården omfattar ca 8 hektar inkl. byggnader, parkeringsplatser m.m. och upptar ett helt kvarter i utkanten av Lunds gamla stadskärna. Odlingen omfattar 7 000–8 000 arter, varav ca 2 000 odlas i växthusen.

Trädgården inramas av planteringar av buskar och träd, medan trädgårdens centrala delar upptas av planteringsområden av skiftande karaktär. Här finns växter systematiskt ordnade, kvarter med gagnväxter, krydd- och medicinalväxter, stenpartiväxter, kärrväxter, ormbunkar, växter för undervisningen etc.

År 1972 inleddes en översyn och genomgripande rationalisering av trädgårdens verksamhet. Detta ledde både till minskade odlingsytor (främst av ettåriga växter) och att växterna kunde presenteras på ett mera pedagogiskt sätt. Fortfarande pågår en översyn och omläggning av äldre odlingsytor. – I rationaliseringsarbetet har även ingått att låta var och en av de anställda ta ett ökat ansvar för olika delar av trädgården.

Växthusen omfattar åtta olika avdelningar öppna för allmänheten, var till kommer utrymmen för förökning och omplantering. Växthusen har successivt renoverats sedan år 1972, varvid modern isolering och automatik installerats. Efter omfattande renoveringar sommaren 1988 är nu samtliga växthusavdelningar renoverade. Sedan år 1985 finns ett nybyggt trädgårdskontor med informationsavdelning sammanbyggt med växthusen.

På trädgårdens område ligger även institutionen för systematisk botanik och det botaniska museet (i huvudsak med pressade växter) samt växtekologiska institutionen. Till institutionen för systematisk botanik hör även ett mindre odlingsområde och ett mindre växthus, som således inte ingår i den botaniska trädgården. Ett praktiskt samarbete förekommer emellertid fortlöpande mellan trädgårdens personal och de odlingsansvariga inom institutionen.

Trädgårdens grundläggande arkitektur är bevarad, varvid både äldre och nyare odlingskvarter har infogats i den gamla planeringen. De vetenskapliga och pedagogiska verksamheternas samverkan med arkitekturen speglar den idéhistoriska utvecklingen under främst 1800- och 1900-talen. (Detta är f.n. föremål för studier som skall resultera i en bok som planeras utkomma hösten 1990.) Trädgården är bl.a. känd för sina stora tulpanträd (trädgårdens symbol), katalpor, magnolior, pappersmullbär, lotusplommon, ambraträd och kinapepparträd – alla på friland. Vidare finns här Sveriges största ginkgoträd och flera andra unika nakenfröiga växter. Utomhus finns även många andra växter som vanligen inte kan odlas utomhus i Skandinavien. Växthusen hyser två 120-åriga kottepalmer (utrotade som vilda), en av varje kön. Flera av växthusväxterna har uppnått 100 års ålder och vårdas särskilt.

Trädgården har sammanlagt sex olika ingångar. Dess centrala läge i staden och anläggningens karaktär av park och trädgårdsanläggning medför att trädgården lockar många besökare som i första hand utnyttjar trädgården som offentlig park. Det har sagts att trädgården fungerar som "en andra stadspark" och den uppfattas av både studenter och allmänhet som en viktig del av Lunds universitetsmiljö.

År 1974 beslöt regeringen att botaniska trädgården med Agardhska dammen, Agardhianum, Kolhuset ("Borgen"), institutionen för systematisk botanik samt botaniska museet skall vara byggnadsminnesmärke.

Verksamhetens omfattning

Inom universitetet används trädgården dels av biologiska institutionen för kurser inom grundutbildningen, dels av institutionen för systematisk botanik vid påbyggnadskurser och forskarutbildning. Undervisningsmaterial hämtas från trädgården till föreläsningar och laborationer, medan demonstrationer, enskilda studier och grupparbeten sker i trädgården. Arttentamen på trädgårdsväxter ingår numera inte i grundutbildningen, däremot ingår bl.a. studier i trädgården av släkttillhörighet, pollinationsförhållanden och morfologi. Studerande på landskapsarkitekt- och hortonomlinjerna vid SLU tenterar på odlade växter i trädgården. Elevgrupper från trädgårds- och lantbruksskolor gör regelbundna besök.

Genom att institutionen för systematisk botanik har egna odlingsmöjligheter (se ovan) är antalet forskningsprojekt inom själva trädgården av begränsad omfattning och avser som regel endast långsiktiga försök som inte kräver särskild tillsyn.

Den tidigare nämnda översynen av trädgårdens verksamhet fr.o.m. år 1972 innebar också utökad utåtriktad verksamhet, bl.a. i form av demonstrationer och besvarande av frågor från allmänheten. Gensvaret från allmänheten och skolor blev stort, vilket i sin tur bidrog till att andra arbetsuppgifter inte medhanns. Fr.o.m. år 1977 har antalet visningar begränsats och man nödgas vara restriktiv med åtgärder – t.ex. tidningsnotiser – som kan stimulera tillströmningen till trädgården.

Antalet förfrågningar om demonstrationer av trädgården är så stort att sedan flera år endast ca en tredjedel kan tillgodoses. Av de besökande grupperna är de flesta skolklasser och daghemsgrupper. Några tiotal besöksgrupper kommer från föreningar av olika slag. En mindre del av de grupper som inte kan erbjudas en demonstration studerar i stället i trädgården på egen hand med hjälp av de tryckta informationsmaterial som beskriver trädgården. – En naturstig kompletterad med tryckt material, diabilder m.m. används av skolklasser – mest i slutet av vårterminen. Med stöd från skolstyrelsen i Lund har också ett material för skolelevernas självstudier framställts.

Antalet demonstrationer i trädgården

År	Grupper från Lund	Övriga	Totalt
1987	29	74	103
1988 (prel.)			110

Tidigare förekom flera visningar, men en minskning av antalet har av personalskäl varit nödvändig under de senaste åren.

Växthuset är öppna alla dagar kl. 12–15. Antalet besökare i växthuset beräknas till ca 20 000 per år. Det totala antalet besökare i trädgården kan inte skattas genom att trädgården har både "genomfartsbesökare" och många som besöker trädgården som "parkbesökare". – Under 1980-talet har antalet besökare ökat markant, både i form av svenska och utländska turister och av Lundabor som följer vad som händer i trädgården – i det senare fallet ofta lockade till besök av regelbundna artiklar i lokaltidningarna. Publicitet i Tyskland har medfört en ökning av antalet tyska turister.

Antalet förfrågningar från forskare, allmänheten, myndigheter, företag och massmedier per brev, telefon eller särskilda besök har successivt ökat och överskred budgetåret 1987/88 1 000 förfrågningar. Det gäller såväl rent botaniska frågor (om växtnamn m.m.) som frågor om skötsel och liknande. Därutöver ställer många av besökarna i trädgården frågor till personalen, vilket gör att kontakter med allmänheten i praktiken ingår bland arbetsuppgifterna för hela personalen och tar tid från skötseln av trädgården.

Trädgården sprider även information om botaniska frågor genom smärre utställningar i växthusentrén och genom en serie foldrar om olika slag av växter. Tillfälliga smärre utställningar – om t.ex. regnskogar, svampar eller tropiska frukter – kan även ordnas sommartid i ett äldre mindre hus ("Borgen"). Trädgårdens styrelse har begärt att få en större permanent utställningslokal. – Sedan år 1987 har trädgården även informerat om växter och trädgårdens verksamhet i universitetets skyltfönster på Bredgatan och vid evenemang i regionen.

Intendenten medverkar bl.a. i översynen av den svenska namnsättningen av odlade växter och i fortbildningskurser för lärare i länsskollämnadens regi samt i vissa av universitetets kurser.

Botaniska trädgården har regelbundna kontakter med fröfirmorna Weibulls och Hammenhög, bl.a. för ömsesidigt utbyte av fröer. Någon ersättning härfor erhålles inte. Vidare förekommer ett regelbundet samarbete med institutioner inom SLU beträffande växtmaterial och odlingserfarenheter, varvid för landet nya kulturväxter har introducerats.

Sjukhusen i Malmö-Lund-regionen kontaktar trädgården för växtbestämningar vid misstänkta förgiftningar. Växtfotografier säljs regelbundet till bokförlag och tidskrifter.

När det gäller att bevara olika utrotningshotade växter har trädgården utfört dels vegetativ förökning av kottepalmer för spridning till andra botaniska trädgårdar, dels s.k. populationsförstärkning av svenska växter. Det senare innebär att frön eller plantor av den hotade växten insamlas i naturen och förökas i trädgården, varefter en återplantering sker på lämpliga lokaler i naturen. Den hotade växten görs således inte permanent beroende av odling i botanisk trädgård. – Den dagliga kontakten med skolor och allmänheten ger även goda möjligheter att sprida information om miljöfrågorna. Hotet mot de tropiska regnskogarna har särskilt uppmärksammats i anslutning till växthuset med tropikväxter.

Den utåtriktade verksamhetens omfattning medför eftersläpningar i skötseln av trädgården. Exempelvis medhinns inte de på längre sikt nödvändiga kontrollbestämningarna av olika växter. (Vissa växter sprider sig på egen hand inom trädgården, medan andra dör ut. Enstaka växter eller hela växtbestånd kan härigenom bli feletiketterade.)

Trädgården deltar i det internationella utbytet av fröer. Hösten 1987 sändes ca 1 000 fröportioner till andra trädgårdar och ca 500 fröportioner erhöles från andra. Utöver fröer för trädgårdens egna behov är det främst systematiska botanister, växtfysiologer, genetiker och växtodla-

re som utnyttjar möjligheten att beställa fröer genom trädgårdens bytesverksamhet.

Organisation och ekonomi

Botaniska trädgården var tidigare en del av institutionen för systematisk botanik, som är belägen i trädgården. Fr.o.m. år 1972 är trädgården en fristående inrättning inom universitetet, numera i enlighet med högskoleförordningens 16 kap. 3 §.

I styrelsen för botaniska trädgården ingår

- ordförande utsedd av rektorsämbetet
- en representant för matematisk–naturvetenskapliga fakulteten
- en representant för biologiska institutionen
- en representant för institutionen för systematisk botanik
- en representant utsedd av de fackliga organisationerna gemensamt
- en representant utsedd av studentkåren
- botaniska trädgårdens intendent

samt personliga suppleanter för de olika representanterna, dock ej för ordförande och intendenten.

Personalen omfattar 10 heltidstjänster av följande slag

- 1 intendent
- 1 institutionssekreterare
- 3 trädgårdsmästare
- 5 trädgårdstekniker.

Därtill kommer en trädgårdstekniker och ett trädgårdsbiträde med lönebidrag.

I likhet med de två övriga statliga botaniska trädgårdarna erhålls medel för verksamheten på flera sätt. Inkomster och utgifter för budgetåret 1987/88 framgår av avsnitt 4.2. Det egentliga anslaget för verksamheten uppgick till 1 962 tkr.

Sedan år 1977 har botaniska trädgårdens styrelse begärt att högskolestyrelsen i anslaget till trädgården även skall inräkna medel för en in-

formationslektor, som skall kunna svara för den utåtriktade verksamheten och även kunna utöka denna. Styrelsen har härvid anført att en ökad utåtriktad verksamhet även är till gagn för universitetets utbildning och forskning samtidigt som universitetets kontakt med det övriga samhället breddas. För budgetåret 1988/89 har medel för ett halvt lektorat beviljats.

Universitetets kostnader för trädgården bestrids från de medel för särskilda inrättningar som står till universitetsstyrelsens förfogande och som härrör från avsättningar från de olika sektors- och fakultetsanslagen. Anslagen är i princip endast beräknade utifrån vad som krävs för den rent tekniska skötseln av trädgården. Enligt uppgift har anslaget till trädgården sedan år 1977 inte fullt ut ökat i takt med de pris- och löneomräkningar som universitetet erhållit för sektors- och fakultetsanslagen. Dvs. besparingar har i viss mån lagts på trädgården.

Utöver de statliga anslagen och smärre inkomster från försäljningen av trycksaker m.m. har trädgården av och till erhållit bidrag från utomstående. Budgetåret 1986/87 erhöles exempelvis 100 000 kr. från en privat forskningsfond för inköp av en vattenavhårdare till växthusen.

Budgetåret 1986/87 beviljade skolstyrelsen i Lund 25 000 kr. för att botaniska trädgården tillsammans med några lärare inom skolan skulle genomföra projektet "Global natur mitt i Lund – botaniska trädgården som botanisk verkstad". Syftet är att producera program och arbetsmaterial som skulle underlätta för skolorna att använda trädgårdens resurser utan daglig medverkan från personalen. Följande budgetår har Lunds kommun bidragit med 21 000 kr. per år som ersättning för visningsverksamhet för grupper med förskole- och skolbarn från Lunds kommun.

2.4 Bergianska botaniska trädgården i Stockholm

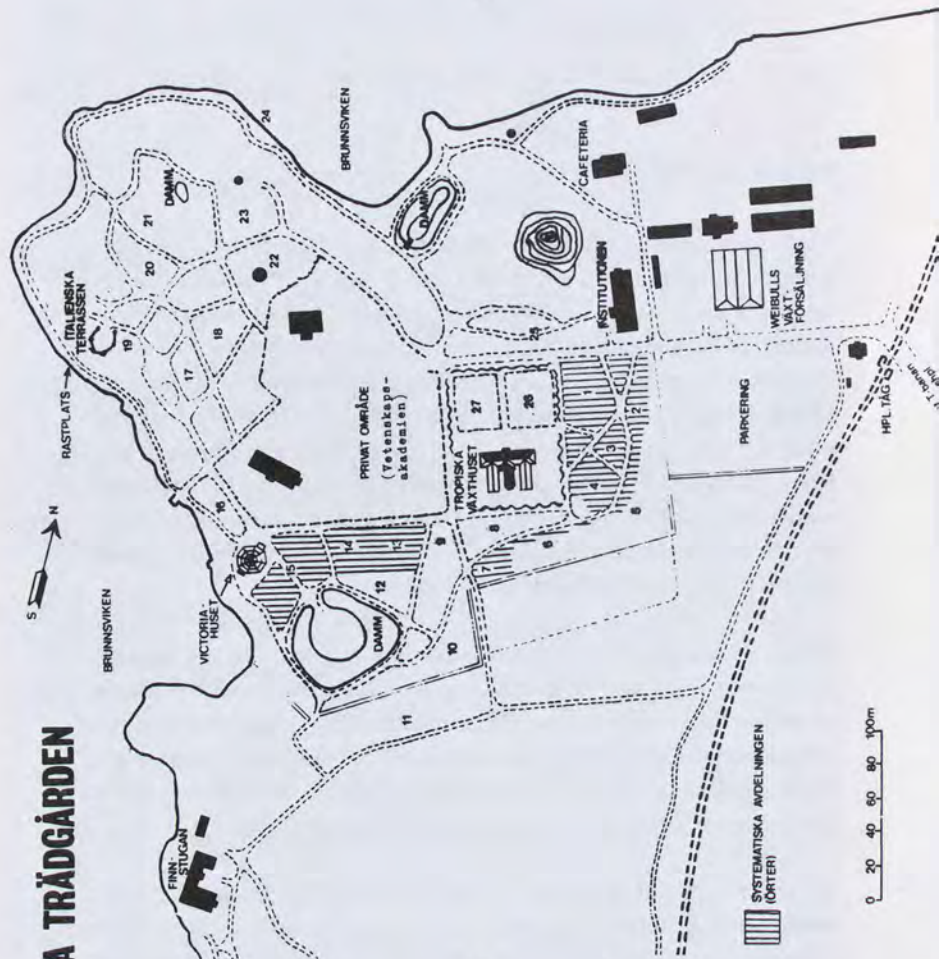
Tillkomsten

Utgångspunkten för tillkomsten av Bergianska trädgården är den Bergianska stiftelsen. Denna tillkom år 1791 genom att bröderna Bengt och Peter Jonas Bergius till Vetenskapsakademien testamenterade sin malmgård Bergielund vid Karlbergsallén (i nuvarande Vasastaden, intill Sabbatsberg), sitt stora vetenskapliga bibliotek samt en samling om 15 000 pressade växter. Bröderna hade båda tillhört Vetenskapsakademien och hade vid sidan av sina tjänster vid riksbanken resp. som professor i medicin vid Collegium medicum (en föregångare till karolinska institutet) ägnat en stor del av sin tid åt att utveckla den omfattande trädgårdsodlingen på malmgården och att samla och beskriva exotiska växter. Peter Jonas var f.ö. elev till Linné.

Enligt testamentet skulle donationen tjäna två syften, dels skulle egendomen vara en "schola för hortikulturen i riket", dels skulle den främja naturvetenskaplig forskning. Bergielund skulle vara skolans säte och föreståndaren skulle vara professor i botanik ("professor Bergianus"). Medlen fick på inga villkor användas på annat sätt. Sistnämnda villkor gav upphov till upprepade processer med brödernas arvingar.

Enligt testamentet skulle odlingen på Bergielund begränsas till nyttoväxter, dock ej tobak. Trädgården sköttes genom arrendatorer, vilka samtidigt drev handelsträdgård, plantskola och trädgårdsutbildning. Verksamheten gick tidvis med besvärande underskott. Stockholms expansion medförde att Vetenskapsakademien år 1884 – med Kungl. Maj:ts tillstånd – kunde sälja Bergielund för drygt en miljon kronor och därefter köpa en väsentligt större egendom vid Frescati för 230 000 kr. Av den inköpta egendomens 32 hektar avsattes 7 hektar för en vetenskaplig botanisk trädgård, vilken även skulle visa prov på "högre hortikultur". Den övriga delen användes för handelsträdgården och trädgårdsskolan. Senare har naturhistoriska riksmuseet, Vetenskapsakademien och slutligen även universitetet etablerat sig i närheten av trädgården.

BERGIANSKA BOTANISKA TRÄDGÅRDEN



1. Liljeväxter, iris, möllväxter, gräs
Liliaceae, Iridaceae, Chenopodiaceae, Gramineae
2. Ronunkel, vallmo- och berberisväxter
Ranunculaceae, Papaveraceae, Berberidaceae
3. Nejljväxter
Caryophyllaceae
4. Flockblommiga, lörelväxter, kornellväxter
Umbelliferae, Euphorbiaceae, Cornaceae
5. Lönnar, lindar, korsblommiga, malväxter
Aceraceae, Tiliaceae, Cruciferae, Malvaceae
6. Rosväxter
Rosaceae
7. Ärtväxter
Leguminosae
8. Rosväxter, schersmin, vinbär
Rosaceae, Philadelphus, Ribes
9. Genetiska och blombiologiska grupper
10. Askar, syrener
Fraxinus, Syringa
11. Pilar, viden
Salicaceae
12. Olvon, kaprifol, try, fläder
Viburnum, Lonicera, Sambucus
13. Kransblommiga, potatisväxter, förgämligväxter
Labiatae, Solanaceae, Boraginaceae
14. Bläcklockor, lejongapväxter, vaddväxter
Campanulaceae, Scrophulariaceae, Dipsacaceae
15. Korgblommiga
Compositae
16. Schersmin, deutzia
Philadelphus, Deutzia
17. Vårblommande lökar, pioner, ginkgo, trollhassel
Paeonia, Ginkgo, Hamamelis
18. Barrträd
Pinaceae, Cupressaceae, Taxaceae
19. Växter från medelhavsområdet
Rosa, Prunella, Myrica
20. Ränn, oriel, vivväxter
Sorbus, Ranunculaceae
21. Rododendron
Rhododendron
22. Nordamerikanska växter, hängväxter
Fagaceae, Berberidaceae
23. Lärk, sedum
Larix, Crataegus
24. Örnblunkar, växter från Öland, Gotland och västkusten
25. Östasiatiska träd och buskar
26. Köksväxter
27. Krydd- och medicinalväxter

SYSTEMATISKA ANDELNINGEN
(ÖRTEN)

0 20 40 60 80 100m

Utflyttningen till Frescati leddes av professor Bergianus Veit Wittrock. Han utvidgade trädgårdsodlingarna och trädgårdsskolan, men framför allt satsade han på att intill Brunnsviken anlägga en botanisk trädgård. För att få sten till konstgjorda berg sprängde han ut bl.a. grottor i berget, vilka han tänkte sig använda som utställningssalar. Av de konstgjorda bergen lyckades han uppföra ett av tre planerade ("stora fjället"). Vidare planerade han ett växthus för landväxter och ett för vattenväxter, varav endast det senare – Victoriahuset – förverkligades under hans tid, år 1899.

Efter Wittrocks död år 1914 koncentrerades ansträngningarna i första hand på att bibehålla det Wittrock hade anlagt. Odling i forskningssyfte i trädgårdens egen regi upphörde nästan helt, men trädgården knöts i gengäld allt starkare till utbildningen och forskningen i botanik vid Stockholms högskola. År 1926 lät professor Bergianus Robert Fries för egna medel uppföra ett växthus för landväxter och år 1936 uppfördes med medel från Wallenbergstiftelsen en institutionsbyggnad för bl.a. växtsamlingarna, vilka dessförinnan hade förvarats i professors tjäns-tebostad.

Grosshandlare Edvard Anderson, som både var växtintresserad och hade ett glasbruk som gjorde växthusglas, donerade år 1936 medel för ett växthus med medelhavsväxter. Fonden som förvaltas av Vetenskapsakademien var länge orörd, bl.a. därför att fonden i första hand skulle betala ut vissa livräntor. Under 1980-talet har den börjat användas för planering av det nya växthuset.

Plantskoleverksamheten och trädgårdsutbildningen fungerade väl och gav överskott in på 1940-talet. Trädgårdsskolan upphörde i praktiken år 1956 i brist på elever. När inte längre elever fanns att tillgå som gratis arbetskraft i trädgården bar denna sig inte längre, utan övergick i likhet med andra plantskolor att i allt större utsträckning enbart sälja inköpt material. Viss förökning förekom dock ända fram till handels-trädgårdens avveckling år 1978/79, då växtförsäljningen utarrenderades till W. Weibull AB.

Fr.o.m. 1950-talet kunde handelsträdgården och avkastningen på stiftelsens övriga tillgångar inte längre finansiera både professuren med tillhörande forskning och den botaniska trädgårdens verksamhet. Vetenskapsakademien fick i stället skjuta till medel, vilket innebar en brydsam ekonomisk situation för stiftelsen och akademien liknande den som hade rått före utflyttningen till Frescati. Under åren 1891–1967 utgav stiftelsen skriftserien *Acta Horti Bergianii*, vilken lades ned av ekonomiska skäl.

År 1969 köpte staten 20 ha av stiftelsens mark, inkl. den botaniska trädgården, för 5 000 000 kr. och övertog samtidigt ansvaret för trädgården. Denna uppgörelse kan ses som en del i en större uppgörelse mellan staten och Vetenskapsakademien, i vilket bl.a. ingick upphävande av Vetenskapsakademiens privilegium att med ensamrätt få ge ut almanackor, vilket dittills hade varit akademiens främsta inkomstkälla. – Efter statens övertagande kom huvudmannaskapet inledningsvis att åvila en interimsstyrelse med personell anknytning till statens förhandlingsnämnd varefter huvudmannaskapet först år 1976 överfördes till Stockholms universitet. Den Bergianska stiftelsen med forskningsinstitutet och professor Bergianus tillhör emellertid fortfarande Vetenskapsakademien. Professuren är nu helt inriktad mot botanik, medan den tidigare var inriktad mot botanik med hortikultur. Ett avtal mellan staten och Vetenskapsakademien, som reglerar förhållandena mellan Bergianska trädgården och universitetet, godkändes av regeringen 1982–01–28.

Bergianska stiftelsen sålde år 1980 resterande mark till Vetenskapsakademien, vilken därefter arrenderade ut trädgårdsförsäljningen på 25 år till W. Weibull AB.

T.o.m. år 1969 bidrog Stockholms stad med 25 000 kr. per år till driften av Bergianska trädgården som ersättning för stockholmskolornas utnyttjande av trädgården. Utbildningsdepartementet uppdrog 1968–05–30 till statens förhandlingsnämnd att förhandla om fortsatt driftsbidrag till trädgården efter statens övertagande. I skrivelse 1979–01–25 till statens förhandlingsnämnd begärde Stockholms universitet att förhandlingsnämnden ånyo skulle förhandla både med Stockholms kom-

mun och Stockholms läns landsting om ett bidrag minst motsvarande det tidigare bidraget.

Trädgårdens nuvarande omfattning

Den botaniska trädgården (den egentliga trädgården) omfattar totalt ca 9 hektar inkl. byggnader, ekonomiutrymmen m.m. Odlingen omfattar ca 8 000 arter och sorter, varav ca 2 000 i växthusen. – Till trädgården hör även en parkdel om 2,3 hektar med två äldre bostadshus (Stora och Lilla Gustafsberg), som här inte medräknats i den egentliga trädgården.

Trädgården består av tre huvuddelar: den systematiska avdelningen med odlingskvarter för olika typer av växter, parken med olika rabatter samt växthusen. De systematiska kvarteren omfattar förutom traditionella kvarter med ettåriga växter, perenner, ekonomiväxter etc. även samlingar av genetiskt och blombiologiskt intresse. Vidare odlas även svenska växter för floristikundervisningen av universitetsstuderande.

Parken omger odlingsland och växthus på tre sidor och utgör avgränsning mot Brunnsvikens. Den består bl.a. av bredkroniga ekar med en rik örtflora under, tre dammar, strandvegetation mot Brunnsvikens, klippor med skuggväxter och med de tidigare nämnda grottorna samt smärre rabatter. I parken finns en stor del av trädgårdens samling av träd och buskar. Till parkens gångsystem har Stockholms stad anslutit en gångväg längs Brunnsvikens stränder.

Det tropiska växthuset för vattenväxter ("Victoriahuset") ligger för sig vid stranden och omfattar 230 kvm. Det har totalrenoverats år 1984 i samarbete med riksantikvarieämbetet och är numera välisolerat och försett med modern automatik för reglering av värme och fuktighet. Växthuset är enligt riksantikvarieämbetet av stort kulturhistoriskt intresse.

Det tropiska växthuset för landväxter innehåller avdelningar för bl.a. orkidéer, kaktusar och insektsätande växter och omfattar totalt 477

kvm. Det uppfördes år 1926 och är nu starkt förfallet, eftersom träkonstruktionerna är allvarligt rötangripna. – En renovering har uppskjutits i förhoppning om att en modern och väsentligt större växthusanläggning snart skall kunna byggas med utnyttjande av den ovan nämnda Andersonska växthusfonden (se nedan).

Trädgården har i växthusen betydande samlingar av epifyter (= växter som växer i trädkronorna) från Sydamerika och i parken en rik samling av träd och buskar från Ostasien.

Det s.k. stora fjället – ett 12 meter högt uppbyggt stenparti – med lökar, perenner och buskar kunde inte skötas under slutet av 1950-talet i brist på ekonomiska resurser härför, varvid växtsamlingen förstördes. Under de senaste åren har en del av "fjället" röjts och återplanterats. En successiv restaurering och omläggning sker även av andra delar av trädgården, dels för att kompensera för tidigare eftersatt skötsel, dels för att plantera nya växter samtidigt som skötseln underlättas. För vissa anläggningar i parken förekommer samarbete med privata trädgårdssällskap som Rhododendronsällskapet, Svenska Clematissällskapet och Sällskapet Trädgårdsamatörerna.

Trädgården har ett avtal med nordiska genbanken om odling av olika äldre fruktträdssorter. Odlingen omfattar f.n. ca 40 träd.

Trädgårdens parkeringsplats ligger på Vetenskapsakademiens mark och används även av besökare vid Bergianska stiftelsens institution och Weibulls kunder. På Vetenskapsakademiens mark strax intill trädgården ligger också en kafeteria.

Verksamhetens omfattning

Inom universitetet i Stockholm används trädgården främst för undervisningen i botanik och genetik. Undervisningsmaterial hämtas från trädgården för föreläsningar och laborationer, samtidigt som demonstrationer och enskilda studier sker i trädgården. Ca 100 studerande per år på biologlinjen samlar 200 växter i trädgården. Ett mindre antal

studerande tenderar på 300 växter och 5 å 10 studerande på biologisk-geovetenskaplig linje tenderar på ca 500 olika växter i trädgården.

Den Bergianska stiftelsens forskning är inriktad mot kärlväxttaxonomi, biosystematik och mykologi (läran om svampar). Den utnyttjar endast i liten (men ökande) omfattning trädgården och växthusen för odlingar. (Stiftelsens verksamhet beskrivs närmare nedan under rubriken Organisation och ekonomi.) Forskare vid Stockholms universitet och naturhistoriska riksmuseet har visst material i odling inom trädgården. – Institutionen för botanik inom universitetet ligger ca 1 km från Bergianska trädgården. Institutionen har fem egna växthus om sammanlagt ca 500 kvm som används för olika forskningsprojekt och för undervisningen.

För besökare i trädgården finns dels informationstavlor, dels en informationsbroschyr med karta. Huvuddelen av trädgården är öppen för allmänheten dygnet runt och året runt, vilket sammanhänger med det nyssnämnda gångstråket längs Brunnsviken. För att begränsa skadegörelsen av såväl olika djur som av besökare är en mindre del av trädgården med köksväxter, en ny anläggning för krydd- och medicinalväxter samt det nuvarande tropiska växthuset inhängnat med högt stängsel. Denna del av trädgården är öppen sommarhalvåret kl. 7 till kl. 16. Båda växthusen är öppna under sommarhalvåret kl. 12 till kl. 16 alla dagar.

Trädgården har många besökare genom sitt läge som attraktivt parkområde intill Brunnsviken. Många motionärer passerar också området längs strandpromenaden. För besökare som vill få veta mera om trädgårdens växter anordnas särskilda demonstrationer för allmänheten, till vilka biljetter säljs för 10 kr./st. År 1988 deltog sammanlagt ca 600 personer i 25 sådana visningar. Vidare svarade personalen för ca 60 gruppvisningar för vilka kostnaden var 200 kr./grupp. Med nuvarande målsättning och därav följande resursfördelning har trädgården inte kapacitet för större publik verksamhet.

Antalet betalande besökare i växthusen uppgick år 1988 till ca 10 000 personer i vardera växthuset à 5 kr. per besök, vartill kommer ca 1 600

besökare som hade ett särskilt turistkort för Stockholm ("Stockholmskortet"). Sammanlagt uppgick inkomsterna från visningar, entréavgifter och reklamfotografering till 173 000 kr. Av dessa medel bekostas bl.a. externa guider, biljettförsäljare, etc. och allt övrigt som är direkt relaterat till den utåtriktade verksamheten.

Vid trädgårdens 100-årsjubileum år 1985 fick trädgården en betydande publicitet, till vilket bl.a. bidrog det då nyrenoverade Victoriahuset. "Öppet hus"-dagar med specialutställningar och odlingsrådgivning anordnas 1-2 gånger per år. Trädgårdsmästarna ger annonserade demonstrationer om sina specialområden under några kvällar per säsong. Krydd- och fruktutställning anordnas inför julen några dagar i december.

Det förekommer ett nära samarbete med Stockholms museer i utställningar med trädgårdsanknytning, särskilt naturhistoriska riksmuseet, på senaste året även Skansen, Nordiska museet, postmuseum. Förfrågningar från allmänhet, företag och institutioner i Stockholmsområdet tar betydlig tid i anspråk under sommarhalvåret.

Trädgården deltar i det internationella utbytet av fröer. Hösten 1987 erbjöd trädgården 485 olika fröer, varav 335 arter/sorter härrörde från trädgården, två från Indien och övriga från vilda växter i Sverige. Beställningar erhöles på 3 598 fröportioner, varav 3 209 kunde expedieras. Samtidigt erhöles trädgården ca 1 000 beställda portioner från andra trädgårdar.

Genom personals resor under senare år har trädgårdens sortiment av växter ökat främst kvalitativt, det gäller växter från bl.a. Florida, N. Sydamerika och Kina.

Organisation och ekonomi

Bergianska trädgården ingår sedan år 1977 i Stockholms universitet som en särskild inrättning direkt underställd universitetsstyrelsen

och rektorsämbetet. Ledningen för trädgården handhas av en nämnd för Bergianska trädgården med följande sammansättning

- universitetets rektor, ordförande
- universitetets förvaltningschef
- vetenskapsakademiens professor Bergianus
- en representant för botaniska institutionen
- en representant för biologiska övningslaboratoriet (BÖL)
- en representant för naturhistoriska riksmuseet
- en representant för Vetenskapsakademien
- två representanter för de anställda vid trädgården
- en representant för de studerande
- en representant för de forskarstuderande.

För var och en av representanterna utses även en suppleant.

Den universitetsanställda personalen omfattar sammanlagt 10,5 årsarbeten av följande slag

- 1 förste trädgårdsmästare
- 3 trädgårdsmästare
- 3 trädgårdsförmän
- 9 trädgårdsbiträden under del av året (motsv. knappt 3,5 heltidstjänster).

Därtill kommer

- 1 föreståndare/professor Bergianus på ca 1/3-tid (helt avlönad av Bergianska stiftelsen inom Vetenskapsakademien)
- arvoderad medverkan från Bergianska stiftelsen motsv. ca 2 1/3 tjänster. Dessa omfattar personal med akademisk botanisk utbildning (do-cent, intendent, assistent) samt institutionssekreterare. Dessa svarar jämte föreståndaren således för den vetenskapliga ledningen av trädgården samt (assistenten) för den utåtriktade verksamheten.

Tillkommer en tjänst med lönebidrag vid Bergianska stiftelsen, som i stor utsträckning fullgörs med uppgifter för trädgården samt 1/2 tjänst avlönad av Andersonska fondmedel för planering av nya växthus.

Totalt uppgår personalen således till ca 13,5 årsarbeten jämte en lönebidragsanställd.

Inkomster och utgifter budgetåret 1987/88 framgår av avsnitt 4.2. Löne- och driftskostnader från universitetet bekostas från de medel som står till universitetsstyrelsens förfogande för gemensamma ändamål och som i huvudsak härrör från de av riksdagen anvisade sektors- och fakultetsanslagen. – De anslag som ursprungligen beräknades för Bergianska trädgården, och som fr.o.m. budgetåret 1978/79 ingår i sektors- och fakultetsanslagen, har inte räckt till för att vidmakthålla befintlig verksamhet, utan utöver sedvanlig pris- och löneuppräknings har universitetet nödgats öka anslaget.

Även efter universitetets övertagande av den botaniska trädgården medverkar Bergianska stiftelsen i trädgårdens verksamhet, men har f.ö. koncentrerat sin verksamhet på botanisk forskning. Enligt ett avtal från år 1981 (godkänt av regeringen 1982-01-28) mellan Vetenskapsakademien och staten skall innehavaren av den Bergianska professuren vid Vetenskapsakademien, tillika föreståndare för Bergianska stiftelsen, utan ersättning leda verksamheten vid trädgården, meddela 25 timmar undervisning per läsår vid universitetet inom ämnet botanik samt ge forskarhandledning. Därutöver köper trädgården från stiftelsen dels medverkan från stiftelsens forskare för bestämningsarbete och liknande i trädgården, dels sekreterartjänst till en sammanlagd kostnad budgetåret 1987/88 av ca 400 000 kr.

Bergianska stiftelsens institutionsbyggnad ("Bergianska institutionen") ligger på stiftelsens mark vid huvudinfarten till trädgården. Institutionen inrymmer även kontor, personalutrymmen och bibliotek för trädgården, för vilket byggnadsstyrelsen erlägger hyra till stiftelsen. Biblioteket ägs av Bergianska stiftelsen som bekostar alla inköp. Härutöver finns även ett samarbete mellan universitetet och Vetenskapsakademien beträffande en del praktiska skötselfrågor.

Den Bergianska stiftelsens nuvarande verksamhet omfattar forskning inom områdena taxonomi och biosystematik i Nordens flora (bl.a. Flora Nordica-projektet), tropisk kärlväxttaxonomi samt mykologi och sys-

selsätter f.n. ca 4 personer (inkl. professor Bergianus, men exkl. externa floramedarbetare).

Utifrån dels behovet av ett nytt landväxthus, dels den ovan nämnda donationen för ett växthus med medelhavsväxter har universitetet och Vetenskapsakademien utarbetat planer för en ny växthusanläggning som både skulle ersätta det gamla landväxthuset och innebära tillkomsten av ett nytt växthus för växter från områden med medelhavsklimat (som bl.a. innefattar delar av Australien). Förslaget innebär att Vetenskapsakademien skall bekosta den nya anläggningen och att byggnadsstyrelsen – i stället för att uppföra ett nytt växthus som ersättning för det befintliga – skall betala hyra för den del som ersätter det befintliga växthuset. Byggnadsstyrelsen har 1984-12-04 och 1986-01-14 i skrivelser till regeringen (utbildningsdepartementet) begärt att få teckna ett avtal härom.

Universitetets styrelse har vid flera tillfällen, senast i sin anslagsframställning 1987-03-03 för budgetåret 1988/89, framhållit att universitetet vid övertagandet av trädgården erhöll otillräckliga medel härför och därför nödgats tillföra trädgården ytterligare medel från universitetets gemensamma resurser. Styrelsen har vidare föreslagit att Bergianska trädgården skall bekostas via ett eget anslag eller en särskild anslagspost.

Planer för Brunnsviken

Bergianska trädgårdens läge vid Brunnsviken har medfört att trädgården berörs av planerna på hur området kring viken skall utnyttjas i framtiden.

År 1986 skrev Föreningen för dendrologi och parkvård ett upprop om att Stockholm bör få en för landets huvudstad representativ botanisk trädgård. Uppropet undertecknades av ytterligare sju organisationer inom trädgårds- och parkområdet. Uppropet sändes med en skrivelse till jordbruksministern våren 1986 och har senare av utbildningsministern överlämnats till utredningen.

En ideell förening, Haga-Brunnsvikens vänner grundad i november 1988 av företrädare för bl.a. park- och trädgårdsintressen, vill skapa ett sammanhängande rekreationsområde runt hela Brunnsviken och ett hortikulturellt centrum intill Bergianska trädgården. I detta skall även Bergianska botaniska trädgården ingå.

Stockholms kommun har genom sina kultur- och fritidsnämnder tagit upp frågorna om övergripande planering av Brunnsviksområdet. Den 15 november 1988 beslöt fritidsnämnden föreslå kommunstyrelsen att kommunen skall inbjuda representanter för Solna kommun och statliga markförvaltare för att diskutera upprättandet av en gemensam plan för en stor Brunnsvikspark. Nämnden anförde vidare

"Nämnden delar förvaltningens positiva inställning till en botanisk trädgård. Det av förvaltningen föreslagna markområdet är ur rekreations- och miljösynpunkt mycket värdefullt för de människor som bor på norra sidan av staden. Nämnden vill därför slå vakt om detta område som park.

Ett engagemang i denna typ av verksamhet innebär emellertid samtidigt ett ekonomiskt åtagande för staden.

Många av stadens förortsparkar har de senaste åren drabbats av ett eftersatt underhåll. I ett begränsat ekonomiskt utrymme måste nämnden i första hand satsa stadens resurser på grönområden i närheten av bostadsområden. Den botaniska trädgården får därför förverkligas långsiktigt och successivt.

Nämnden menar också att en stor botanisk trädgård runt hela Brunnsviken i centrum av regionen är av så stort allmän- och forskningsintresse att det ekonomiska åtagandet i stor utsträckning åvilar staten, Solna kommun och andra intressenter."

2.5 Botaniska trädgården i Göteborg

Tillkomsten

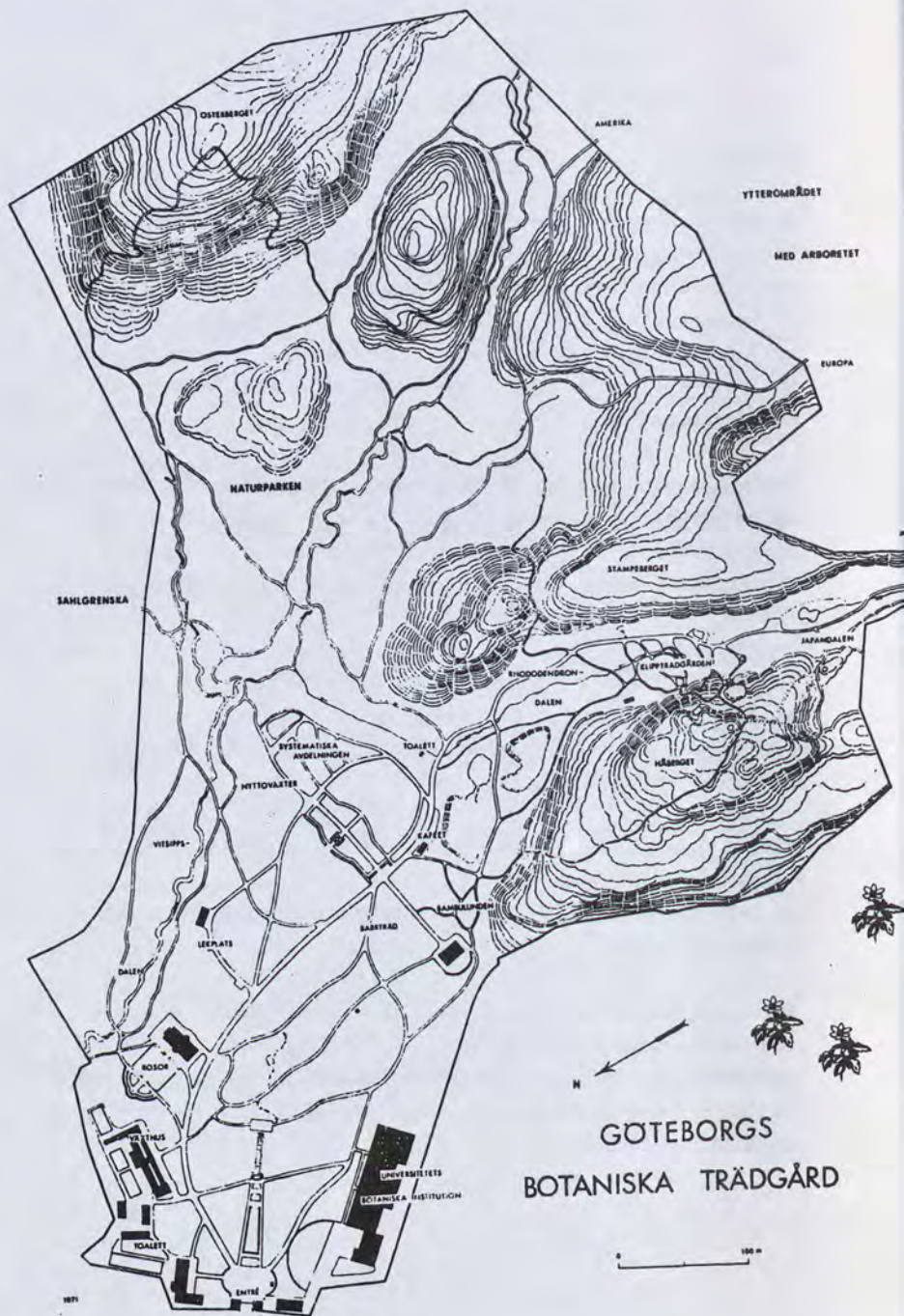
År 1909 donerade affärsmannen Charles Felix Lindberg till Göteborgs kommun nära 2,2 milj.kr. för stadens förskönande. I donationsbrevet nämndes särskilt att medlen skulle kunna användas för en zoologisk eller botanisk trädgård. År 1915 avsattes Stora Änggårdens landeri drygt två km sydväst om stadens centrum för att användas för en botanisk trädgård. Anläggandet av den nya trädgården bekostades med medel från donationsfonden.

Professor Rutger Sernander i växtbiologi (växtekologi) ombads medverka vid planeringen av den nya botaniska trädgården. Han föreslog bl.a. att den mera traditionellt utformade trädgården skulle kombineras med angränsande naturområden, som visade olika naturtypers växtlighet.

Åren 1916–1923 anlade Göteborgs stad trädgården som en helt kommunal botanisk trädgård. År 1919 utsågs docenten i botanik Carl Skottsberg till trädgårdens prefekt. Naturparken öppnades för allmänheten år 1919 och själva trädgården år 1923.

Redan från början ingick i trädgården även den del av nuvarande Änggårdens naturreservat om 37 hektar, som benämns naturparken. År 1975 utvidgades naturreservatet till att omfatta de 135 hektar inom Göteborgs stad som nu ingår i Änggårdens naturreservat.

Huvudbyggnaden från Stora Änggårdens landeri från år 1812 är numera tjänstebostäder för trädgårdens prefekt och två andra anställda vid trädgården. År 1925 uppfördes nuvarande förvaltningsbyggnaden och år 1969 stod den botaniska institutionen klar på en tomt som hade avstyckats från trädgården.



Genom en donation av direktör Gustaf Werner år 1931 erhöll Carl Skottsberg en personlig professur i botanik vid dåvarande Göteborgs högskola. Därmed knöts föreståndaren för trädgården samtidigt till högskolan. Skottsbergs efterträdare fr.o.m. år 1950 erhöll en permanent (kommunalt avlönad) forskningsprofessur med anknytning till högskolan.

På 1950-talet påbörjades en plantering av främmande trädslag i naturreservatet, vilket medfört att arboretet inom naturreservatet nu utgör en särskild del av trädgården (se nedan).

År 1954 slogs Göteborgs högskola, medicinska fakulteten och Handelshögskolan i Göteborg – samtliga med kommunala bidrag – samman och förstatligades, varigenom universitetet Göteborg i bildades. Eftersom Göteborgs botaniska trädgård var rent kommunal berördes denna inte av tillkomsten av universitetet. År 1961 träffade staten och Göteborgs stad ett avtal om samarbete mellan den botaniska trädgården och universitetet, som innebar att staten årligen skulle bidra till kostnaderna för trädgårdens skötsel (se nedan).

Under perioden 1924–1967 utgav trädgården en egen vetenskaplig tidskrift *Acta Horti Gothoburgensis*, Meddelanden från Göteborgs botaniska trädgård, vilken utkom med sammanlagt 28 band. Tidskriften lades ned i brist på bidrag till tryckningen.

År 1985 övertog botaniska trädgården ansvaret för skötseln av palmhuset i den likaledes kommunala parken Trädgårdsföreningen (se nedan).

Den egentliga trädgårdens nuvarande omfattning

Den egentliga botaniska trädgården – trädgårdsanläggningar och anlagd park – omfattar ca 20 hektar inkl. byggnader, ekonomiutrymmen, parkeringsplatser m.m. Till denna del räknas utöver den centrala delen även rhododendron dalen, Smithska dalen, klippträdgården och Japan dalen – se kartan. Här odlas ca 12 000 olika arter, varav drygt 4 000 i växthusen. Härutöver tillkommer drygt 300 arter i arboretet och ytter-

ligare cirka 2 000 arter i palmhuset. Antalet kultursorter uppgår till mellan 2 000 och 3 000. Om även odlade sorter och varieteter medräknas odlas totalt ca 15 000 olika växter.

I den botaniska trädgårdens s.k. inre – inhägnade – område ingår även naturparken med bl.a. Vitsippsdalen, ett lövskogsområde som lämnats att sköta sig självt. Totalt omfattar den inre delen 40 hektar.

Trädgården är indelad i olika avdelningar för växter av olika slag, med olika krav på växtplats etc. Utöver den systematiska avdelningen med i huvudsak perenna växter finns det en rosengård med äldre och nyare rossorter, kryddgård, en stor samling lökväxter, nyttoväxter och en demonstrationsträdgård med vanliga trädgårdsväxter. Träd och buskar finns bl.a. i ett barrskogskvarter (pinetum), i en bambulund och i rhododendron dalen. I Smithska dalen finns en samling träd och buskar som på 1930-talet hemfördes från Kina av docent Harry Smith. Klippträdgården är en stenpartianläggning med 4 000 olika växter, medan Japandalen främst innehåller träd och buskar – men även andra växter – från Japan.

De gamla växthusen ersattes av nya växthus under åren 1973–1983 och omfattar nu 1 500 kvm med över 4 000 växter. Här finns bl.a. ca 1 500 tropiska orkidéer, ett stort antal tropiska träd och buskar liksom även en stor kaktussamling. – Mest känt är kanske trädgårdens unika exemplar av påsköträdets, som tidigare endast växte på Påskön och senare har varit helt utrotat i naturen. F.n. pågår försök att med plantor från Göteborg återplantera påsköträdets på Påskön.

Trädgårdens institutionsbyggnad omfattar utöver administrationslokaler även botaniska institutionens herbarium. Universitetets botaniska institution ligger i en särskild byggnad vid infarten till trädgården.

Inom trädgården finns vidare ett försäljningsställe för bl.a. trädgårdens informationsskrifter, en uteservering och en lekplats.

Naturparken, naturreservatet och arboretet

Redan då den botaniska trädgården planerades var avsikten att trädgården utöver de för sådana trädgårdar traditionella växtsamlingarna även skulle kunna visa olika naturliga växtsamhällen genom att trädgården knöts samman med Änggårdsbergens naturreservat. Efter att det ursprungliga naturreservatet från år 1919 utvidgats år 1975 omfattar trädgården dels ca 20 hektar naturpark som ingår i den inre delen, dels ytterligare 135 hektar naturreservat som ligger inom Göteborgs kommun och som sköts av trädgården. Naturreservatet omfattar även ca 85 hektar inom Mölndals kommun. Utöver de rent vetenskapliga värdena är naturreservatet ett viktigt rekreationsområde för boende i Göteborg och Mölndal.

Reservatet omfattar typiskt västsvensk natur med klippor, dalstråk med lövträdsvegetation, kärr, mossar och små sjöar samt ett område med ljunghed. Högsta punkten ligger 120 m över havet med en vidsträckt utsikt över Göteborg och skärgården. År 1981 antog länsstyrelsen en skötselplan för naturreservatet som syftar till att bevara den ursprungliga naturen, vilket bl.a. innebär att ljungheden skall vidmakthållas genom bränning med ungefär tio års mellanrum.

Professor Bertil Lindquist, som år 1950 tillträdde som chef för trädgården, tog initiativ till att utanför den egentliga trädgården – i naturparken och naturreservatet – samla olika främmande träd och buskar. Dvs. att inrätta ett arboretum. En stor del av träden och buskarna insamlades genom insamlingsresor från trädgården till olika delar av världen, medan en mindre del har erhållits från andra botaniska trädgårdar via fröbytet. Ursprungligen var avsikten att pröva främmande träd som kanske skulle kunna komma till användning inom skogsbruket. Numera är intresset – förutom det rent botaniska – snarare inriktat mot möjligheterna att finna nya hårdiga träd och buskar för parker och trädgårdar, eftersom vår inhemska flora omfattar förhållandevis få arter träd och buskar jämfört med många andra länder. – Anläggandet av arboretet stöddes ekonomiskt av bl.a. den under åren 1954–1966 verk samma föreningen Botaniska trädgårdens vänner.

Totalt omfattar arboretet drygt 500 bestånd representerande nära 300 arter av olika träd och buskar. Varje bestånd omfattar som regel 10–20 (upp till 50) exemplar samplanterade, vilket åskådliggör variationen inom olika naturliga bestånd. Arboretet är uppdelat på tre olika områden, med träd och buskar från Asien, Europa och Amerika, varvid den asiatiska delen är den mest omfattande med många arter från Japan. Arboretet täcker totalt 15 hektar odlad yta.

Palmhuset

Göteborgs trädgårdsförening bildades år 1842 på privat initiativ och anlade en trädgårds- och parkanläggning i utkanten av den dåvarande staden. År 1878 uppfördes ett stort palmhus med järnstomme som i delar inköptes från England. År 1975 kunde föreningen inte längre klara driften av sin stora park- och trädgårdsanläggning, utan kommunen övertog ansvaret härför. Palmhuset var då i dåligt skick och växtbeståndet utarmat. Själva växthuset förklarades följande år som byggnadsminne, eftersom denna typ av stora växthus från 1800-talet numera är ovanliga även utomlands.

Vid den nybyggnad som på 1970-talet skedde av botaniska trädgårdens växthus undlät man att där bygga avdelningar för stora tropiska växter och för medelhavsväxter. Utrymmen för dessa erhöles i stället genom att kommunen åren 1981–1985 totalrenoverade palmhuset i Trädgårdsföreningen till en kostnad av 18 milj.kr., varav riksantikvarieämbetet bidrog med 6 milj.kr. Palmhuset har därefter försetts med växter av den typ som var vanliga i sådana växthus då palmhuset byggdes för drygt 100 år sedan. Totalt omfattar palmhuset nu bortåt 2 000 olika arter uppdelade på fem avdelningar. Bland växterna ingår många äldre typer av odlade sorter och arthybrider, bl.a. många olika palmer och kamelior. – Botaniska trädgården svarar för odlings- och visningsverksamheten i själva palmhuset, medan övriga delar av Trädgårdsföreningens park och planteringar samt fastigheterna (inkl. fastighetskostnader, el, värme och vatten för palmhuset) sköts av fritidsförvaltningen i Göteborg.

Verksamhetens omfattning

Uppgifter om odlade arealer och odlade växter framgår ovan.

Det stora kommunala engagemanget för den botaniska trädgården i Göteborg har medfört dels att verksamheten totalt sett har kunnat få större resurser än övriga botaniska trädgårdar i Sverige, dels att verksamheten är väsentligt mera riktad mot allmänheten än vid de tre övriga trädgårdarna. För att underlätta en jämförelse beskrivs verksamheten i Göteborg dock på ungefär samma sätt som ovan tillämpats för trädgårdarna i Uppsala, Lund och Stockholm.

Inom universitetet används växtmaterial från trädgården för undervisningen vid biologiska övningslaboratoriet (BÖL), avdelningen för systematisk botanik, geologiska och zoologiska institutionerna och institutionen för huslig utbildning samt institutioner inom lärarutbildningen ("lärarhögskolan"). Undervisningsmaterial hämtas från trädgården till föreläsningar och laborationer. Dessutom bedrivs kurs- och demonstrationsundervisning i trädgården liksom även enskilda studier. En genomgång av utnyttjandet av trädgården inom universitetets utbildning år 1982 visade att det var mer än 25 kurser som i någon form utnyttjade trädgården eller material från trädgården. Siffran har senare stigit ytterligare. Studerande på tre kursmoment tenderar på några hundratal olika odlade arter/sorter, på fem kursmoment ca 350 vildväxande arter av högre växter och på åtta à nio kursmoment ca 200 kryptogamar. Även de vilda växterna finns till en del inom naturreservatet.

Trädgården används liksom övriga botaniska trädgårdar regelbundet för demonstrationer för studerande från lantbruksuniversitetet. Trädgården tar vidare varje år emot en studerande från Edinburgh i Skottland för tre månaders praktik i trädgården.

Genom att prefekten för botaniska trädgården samtidigt är professor i botanik vid universitetet har trädgården en nära anknytning till universitetsforskningen i botanik, trots att trädgården som sådan har kommunen som huvudman. Prefekten har således både undervisning,

handledning av forskarstuderande och examination inom universitetets ram med inriktning mot växtgeografi. (Vid den botaniska institutionen finns f.n. fyra professurer med inriktning på systematisk botanik, fysiologisk botanik, marin botanik samt marin mikrobiologi.) Förutom prefektens egen forskning på tjänstetid har även en av trädgårdsintendenterna givits möjlighet att vid sidan av övriga arbetsuppgifter också bedriva forskning på tjänstetid. Tre av trädgårdens övriga anställda med forskarutbildning bedriver därutöver forskning utanför tjänstetiden.

Vid sidan av den forskning som bedrivs av prefekten och övriga anställda vid trädgården bedrivs f.n. ett flertal forskningsprojekt inom universitetet med utnyttjande av växter och odlingsmöjligheter inom trädgården. Av dessa har flertalet anknytning till den botaniska institutionen, men även forskning inom områdena kemisk ekologi, zoologi och geologi förekommer bl.a. tack vare att trädgården även omfattar naturparken och en stor del av naturreservatet. – I en skrivelse 1985-06-17 till bl.a. jordbruksministern Svante Lundqvist från lärare och studerande vid avdelningen för systematisk botanik inom institutionen för botanik vid Göteborgs universitet framhålls att avdelningen under senare år i ökad utsträckning utnyttjat trädgården för undervisning och forskning, beroende på att forskningen i systematisk botanik blivit mera experimentellt inriktad och att undervisningen om växternas biologi givits ökat utrymme.

För skolklasser på låg- och mellanstadiet finns en naturstig om 3,5 km med nio "stationer" som lärare och skolklasser kan gå på egen hand med hjälp av en handledning som utarbetats i samarbete mellan trädgården och Göteborgs skolförvaltning. Trädgården medverkar även i kurser för lärare som skall kunna gå på egen hand med skolklasser i trädgården. För att undvika att flera klasser går samtidigt skall tid för vandringar längs naturstigen bokas i förväg.

Under tolv månadersperioden november 1987 till november 1988 anordnades åtta olika specialutställningar, vilka uppskattningsvis besöktes av ca 32 000 besökare. Sommartid anordnas speciella visningar för allmänheten dagtid eller kvällstid minst en gång i månaden. Även fågel-

studier ingår på våren bland de guidade turerna. Under år 1988 deltog totalt ca 1 000 personer i 21 förhandsannonserade visningar, vartill kommer ytterligare ungefär lika många i visningar av annat slag. Sammanlagt ca 600 personer infann sig till åtta olika föreläsningar och demonstrationer. Trädgården medverkade under år 1988 med guidning för grupper vid ca 175 tillfällen, varav ca 25 avsåg gästande forskare eller högskolestuderande, ca 40 föreningar, ca 60 skolklasser och lärargrupper (motsv.) och ca 50 övriga turistgrupper. För skolklasser och turistgrupper kostade en guidad visning 300 kr. – skolklasser från Göteborgs kommun får dock gratis guidning i mån av tid. Varje vecka utges ett informationsblad "Sevärt just nu" med vanligen åtta sevärdheter utpekade och beskrivna jämte karta över trädgården (pris 5 kr.).

Trädgården inkl. naturparken ("den inre delen") är öppen hela året från kl. 09 till solnedgången. Växthuset är öppna måndag – fredag kl. 10–15 samt lördagar och söndagar kl. 11–15, under maj – augusti dock alla dagar till kl. 18. – Palmhuset är öppet dagligen juni – augusti kl. 10–20 och september – maj kl. 10–16.

Utöver huvudingången har trädgården och naturparken ("den inre delen") sex ingångar. Ca 300 000 besökare passerar årligen huvudingången. Därutöver bedöms ca 150 000 personer besöka eller passera trädgården via de övriga ingångarna. Särskilt bland de senare besökarna är det många som endast promenerar eller motionerar i naturparken och naturreservatet. Det totala antalet besökare uppgår således till bortemot en halv miljon per år, vilket har inneburit en stark ökning av antalet besökare under senare år. Antalet betalande besökare i växthuset uppgår till ca 95 000 per år. Därtill kommer ca 115 000 betalande besökare per år i palmhuset.

En undersökning som gjordes år 1984 av ett slumpvis urval besökare under året visade att en fjärdedel av besökarna i trädgården kom längre bortifrån än Göteborg med grannkommuner. Många besökare kommer från grannländerna eller i grupp med buss. – Besökarna i palmhuset utgörs till stor del av turister.

Trädgården räknas bland Göteborgs förnämsta turistsevärdheter, näst efter Liseberg räknat i antal besökare årligen, och omnämns i nästan alla turistbroschyrer för Göteborg.

Besök i trädgården är gratis. I växthusen tas en entréavgift ut om 5 kr. för vuxna, 3 kr. för ungdomar 7–18 år samt 30 kr. för årskort. I palmhuset är avgiften för vuxna 10 kr., för ungdomar 5 kr. och för årskort 50 kr. Skolklasser från Göteborgs kommun går emellertid in gratis.

Massmedier uppmärksammar trädgården fortlöpande. Trädgårdens arkiv av tidningsklipp omfattar 224 klipp 1 november 1987 – 1 november 1988. De behandlar utställningar, föredrag, ekonomi, utredningsläget m.m. eller utgör reportage i allmänhet. I lokalradion har trädgårdslektorn nyligen haft en serie om 14 program där trädgården givits en stor del av utrymmet. Påsköträdets och räddningsprojektet kring detta har omnämnts i flera radio- och TV-program. TV-programmet Västnytt har gjort reportage från vernissagen på utställningen Tropiska kryddor och från en politisk konferens om trädgårdens framtida utveckling.

För visningar, produktion av besöksanvisningar, kataloger etc. samt för att besvara frågor från allmänheten finns en särskild trädgårdslektor. Denne har liksom de tre intendenterna telefontid kl. 11–12 på förmiddagarna. Under år 1988 bedöms totalt 3 500 förfrågningar ha inkommit per brev och telefon om växter, trädgårdsodling och liknande frågor med anknytning till trädgårdens verksamhet.

I trädgårdens serie informationsskrifter har hittills ett dussintal nummer publicerats.

Två av trädgårdens botanister arbetar inom ett projekt för svensk namnsättning av odlade växter. Listan över skrifter (originalvetenskap, populärvetenskap och information till en bredare allmänhet) författade av personalen åren 1983–87 innefattar 70 nummer.

Trädgården har tidigare medverkat i projekt Linné för bevarande av utrotningshotade svenska växter (se botaniska trädgården i Uppsala). F.n. odlas en del utrotningshotade svenska växter i trädgården. Beträf-

fande internationellt samarbete för skydd av utrotningshotade växter kan i första hand nämnas trädgårdens insatser för bevarande och förökning av påskötrådet (se ovan). Trädgården anser sig f.n. sakna resurser för ett ökat engagemang för bevarande av utrotningshotade växter inom eller utom landet.

Trädgården deltar i det internationella utbytet av fröer. Hösten 1987 erbjöd trädgården 369 olika fröer, varav drygt 250 arter/sorter härrörde från plantor av känt vildursprung odlade i trädgården eller från vildväxande plantor. En stor andel av det utsända materialet utgör material insamlat under expeditioner av trädgårdens personal eller forskare vid botaniska institutionen. Beställningar erhöles på 8 750 fröportioner, varav ca 80 % kunde expedieras. Samtidigt erhöles trädgården ca 4 000 beställda portioner från andra trädgårdar. – Som illustration till bytesverksamhetens betydelse kan nämnas att fröer för många ettåriga växter måste anskaffas varje år och att varje år även en del fleråriga växter måste ersättas. Därför måste trädgården varje år komplettera sitt bestånd med ca 2 000 arter och sorter för att vidmakthålla ett intressant sortiment inom ramen för nuvarande storleksordning för sortimentet.

Trädgårdens anställda har gjort studie- och insamlingsresor under åren 1983–1987 till USA, Pakistan, Ecuador, Fidji, Nya Zeeland, Påskön, Turkiet, Grekland, Jugoslavien och ett flertal mellan- och nordeuropeiska länder.

Organisation och ekonomi

Den botaniska trädgården är en självständig kommunal förvaltning inom Göteborgs stad. Kommunfullmäktige utser en styrelse, i vilken ingår 5 politiskt valda representanter för Göteborgs kommun jämte 3 suppleanter.

Personalen för trädgården omfattar sammanlagt 42,5 årsarbeten av följande slag:

- 1 prefekt/professor med 20 % av sin tjänstgöring vid universitetet jämte egen forskning

- 1 förste intendent
- 2 intendenter
- 1 trädgårdslektor
- 1 driftingenjör
- 1 administrativ chef
- 1 byråassistent
- 2,5 övriga tjänster för administrativa uppgifter
- 4 trädgårdsingenjörer
- 5 trädgårdstekniker
- 2 förmän (varav 1 avlönad från länsarbetsnämnden)
- 12 fast anställda trädgårdsarbetare
- 5 heltidstjänster (motsv.) för säsonganställda sommartid
- 3 vakter
- 1 trädgårdsarbetare för skötseln av naturreservatet.

Härtill kommer 6 s.k. OSA-anställda för skötseln av naturreservatet (med lönebidrag från länsarbetsnämnden) samt två trädgårdsarbetare med statligt lönebidrag.

Enligt gällande instruktion för prefekten skall denne som professor i botanik, särskilt systematisk och växtgeografi, vid universitetet

- bedriva forskning inom sitt verksamhetsområde
- meddela undervisning vid universitetet 25 timmar per läsår
- förrätta examination och handleda forskarstuderande inom sitt ämnesområde
- ansvara för undervisningen i växtgeografi vid botaniska institutionen
- ansvara för samordningen mellan trädgården och universitetet.

För prefektens verksamhet vid universitetet utgår ingen särskild ersättning från universitetet till trädgården eller prefekten. Ca 6 procent av prefektens lön finansieras emellertid genom avkastningen från Gustaf Werners donationsfond för att ursprungligen ge Carl Skottsberg en personlig professur knuten till Göteborgs högskola; fonden förvaltas av universitetet.

De kommunala anslagen till trädgården utgår enligt andra principer än de statliga driftsanslagen till de tre statliga trädgårdarna. Det kommunala anslaget innefattar medel för lokaler, el, vatten och värme (som för de statliga trädgårdarnas del bekostas via byggnadsstyrelsen). En annan skillnad är att lokalkostnaderna för kommunägda lokaler i Göteborg räknas på kalkylerade kapitalkostnader (internränta och avskrivningar), medan byggnadsstyrelsens lokalhyror i princip är marknadshyror.

Trädgårdens huvudsakliga "inkomster" är anslaget från kommunfullmäktige och det statliga bidraget. Dessa uppgick för år 1987 till 10 344 kr. resp. 1 500 000 kr. Därtill kommer inkomster om 848 000 kr. för entréavgifter och försäljning i palmhuset samt entréavgifter i växthuset 293 000 kr., försäljning i trädgården (inkl. arrendeinkomsten för kiosken och friluftsserveringen) 296 000 kr. samt hyror, arrenden m.m. 309 000 kr. Totalt uppgår "inkomsterna" till 13 606 000 kr., varav ca 1 296 000 kr. används för palmhuset och ca 155 000 kr. för naturreservatet. Den egentliga botaniska trädgården inkl. naturparken och arboretet hade således en budget på 12 155 000 kr. – Bidraget från staten till trädgården utbetalas av Göteborgs universitet, varvid bidraget sedan budgetåret 1978/79 utgår från matematisk-naturvetenskapliga fakultetens fakultetsanslag.

Även den botaniska trädgården i Göteborg har fått vidkännas anslagsminskningar och krav på rationalisering. I samband med att det statliga anslaget minskade med drygt 1 500 000 kr. fr.o.m. år 1986 erhöll trädgården en ökning av det kommunala anslaget med 500 000 kr.

Trots att trädgården ursprungligen tillkom genom utnyttjande av donationsmedel har trädgården numera inte tillgång till sådana medel av avgörande betydelse för verksamheten.

Avtalen mellan staten och Göteborgs kommun

År 1961 ingicks ett avtal mellan staten och Göteborgs stad beträffande mark för en botanisk institution, statligt bidrag till driften av Göte-

borgs botaniska trädgård m.m. Avtalet godkändes av regeringen 1962-06-28 och av Göteborgs stadsfullmäktige 1962-01-25 (stadsfullmäktiges handlingar 1962:19). Avtalet innebar bl.a. följande:

- Staden överlät utan kostnad till staten en tomt på botaniska trädgårdens mark för en botanisk institution vid Göteborgs universitet (tomt A).
- Staden skulle för en framtida utbyggnad av den botaniska institutionen reservera ytterligare mark (tomt B), vilken senare vid behov utan kostnad skulle ställas till statens förfogande förutsatt att ett statligt driftsbidrag även då utgår till driften av den botaniska trädgården.
- Staden skulle därutöver vid behov med nyttjanderätt upplåta mark för universitetets frilandsodlingar, om möjligt inom botaniska trädgården.
- Staden överlät utan ersättning till staten (dvs. till universitetet) den botaniska boksamling, det herbarium och det botaniska museum som tillhörde stadens botaniska institution. Boksamlingen skulle överföras till universitetets botaniska institution, medan herbariet och museet skulle kvarbliva i trädgårdens institutionsbyggnad.
- Nyanskaffningar till boksamlingen och herbariet skulle därefter bekostas av staten.
- Staten/byggnadsstyrelsen skulle hyra lokaler för herbariet och museet i botaniska trädgårdens institutionsbyggnad. Staden skulle utan ersättning i samma byggnad ställa tjänsterum till förfogande för innehavaren av forskningsprofessuren och dennes skrivbiträde.
- Botaniska trädgården skulle utan ersättning få utnyttjas för undervisning och forskning vid Göteborgs universitet.
- Som bidrag till stadens driftskostnader för botaniska trädgården skulle staten lämna ett driftsbidrag med utgångspunkt i ett grundbelopp av 170 000 kr. Grundbeloppet skulle räknas upp enligt socialstyrelsens löneindex för trädgårdsarbetare. Om driftskostnaderna för träd-

gården nedbringades i väsentlig grad skulle grundbeloppet sänkas med 25 procent av kostnadsminskningen. Om å andra sidan kostnaderna för driften ökade på grund av utökad verksamhet och staten godtog kostnadsökningen skulle staten betala 25 procent av de ökade kostnaderna.

– Utöver de av stadsfullmäktige utsedda ledamöterna i styrelsen för botaniska trädgården skulle matematisk–naturvetenskapliga fakulteten ha rätt att utse en ledamot samt professorn i systematisk botanik vid universitetet vara självskriven ledamot i styrelsen.

Efter nya förhandlingar slöts år 1970 ett nytt avtal mellan Göteborgs stad och staten (Göteborgs stadsfullmäktiges handlingar 1970 nr 307). Eftersom ingen enighet kunde nås om några större förändringar av avtalet inskränkte sig förändringarna till olika tekniska justeringar. Statens bidrag till driften av botaniska trädgården preciserades nu så att grundbeloppet för år 1970/71 skulle vara 331 000 kr. och att beloppet skulle räknas om utifrån statistiska centralbyråns löneindex för manliga lantarbetare. Den tidigare av matematisk–naturvetenskapliga fakulteten utsedda representanten i trädgårdens styrelse skulle i fortsättningen utses av universitetet. Avtalet skulle löpa med en ömsesidig uppsägningstid om tre år.

Vidare har överenskommelse träffats 1987–07–16 (Göteborgs kommunfullmäktiges handlingar 1987 nr 534) om att vid tillsättning av tjänsten som professor förenad med befattningen som prefekt för den botaniska trädgården skall universitetet utse sakkunniga på det sätt som normalt sker vid tillsättning av professurer, varefter staden utser prefekten bland de sökande. Om denne av de sakkunniga bedömts vara professorskompetent förordnas prefekten därefter av universitetet som extra professor.

Under 1970-talet ökade kostnaderna för driften av alla botaniska trädgårdar, dels på grund av markant ökade energipriser och därmed starkt ökade kostnader för uppvärmningen av växthusen, dels på grund av ökade lönekostnader för tidigare låglönegrupper, till vilka även hörde många av trädgårdarnas anställda. Låglönesatsningarna i avtalsförhandlingarna påverkade även den statliga ersättningen till Göteborgs

botaniska trädgård, eftersom hela bidraget skulle räknas upp i takt med lantarbetarlönernas utveckling. Kostnaderna för driften av botaniska trädgården ökade vidare på grund av bland annat kostnaderna för de nya växthusen. Eftersom utbetalningen av det statliga bidraget till Göteborgs botaniska trädgård handhades av universitetet fick universitetet också svara för de ökade statliga kostnaderna för trädgården.

Budgetåret 1982/83 hade det statliga bidraget ökat till 2 908 000 kr. På uppmaning av universitetet sade statens förhandlingsnämnd (SFN) upp avtalet mellan staten och kommunen den 29 juni 1982, varigenom uppsägningen kom att gälla fr.o.m. 1985-07-01. Förhandlingar om nytt avtal inleddes redan år 1982 mellan SFN och kommunen. Kommunen yrkade för sin del att staten även i fortsättningen skulle bidra med 25 procent av driftskostnaderna, medan företrädare för universitetet i diskussionerna om utformningen av ett nytt avtal hävdade att trädgården hade ett värde för utbildningen och forskningen inom universitetet som inte motsvarade det utbetalade bidraget. Från universitetsledningens sida hävdades att det växtmaterial som utnyttjades av universitetet skulle kunna inköpas från annat håll för ca 120 000 kr. per år (i 1982 års prisnivå), vartill skulle läggas värdet av även andra fördelar för universitetet av att ha tillgång till den botaniska trädgården.

Under förhandlingarna redovisades från universitetet siffror som visade att det anslag som universitetet ursprungligen hade fått för bidraget till botaniska trädgården budgetåret 1984/85 – efter de pris- och löneuppräknings som hade beviljats av riksdagen – uppgick till 1 067 000 kr. Det faktiska bidraget uppgick emellertid till 2 697 000 kr., varav 1 478 000 kr. för driften enligt det ursprungliga avtalet och 1 220 000 kr. för ökade drifts- och kapitalkostnader (dvs. resultatet av utvidgad verksamhet).

Den 7 oktober 1986 slöts ett nytt avtal mellan staten och Göteborgs kommun. Avtalet innebar i princip en förlängning av tidigare avtal rörande mark, utnyttjande av trädgården för utbildning och forskning, bibliotek, lokaler m.m. Vidare skall staten betala 1 500 000 kr. per år i driftsbidrag till trädgården, varvid bidraget skall utbetalas senast den 15 juli budgetåret efter det år som bidraget avser. Avtalet gäller fr.o.m.

den 1 juli 1985 t.o.m. den 30 juni 1989. Avtalet godkändes av regeringen den 27 november 1986. – Medan det tidigare driftsbidraget motsvarade ca 25 procent av driftskostnaderna innebär det f.n. gällande avtalet ett driftsbidrag i storleksordningen drygt 12 procent av driftskostnaderna exkl. kostnaderna för driften av palmhuset och naturreservatet.

Stödföreningar

Nyligen har två föreningar för stöd till den botaniska trädgården bildats i Göteborg.

Göteborgs botaniska trädgårds vänförbund är en sammanslutning av föreningar och andra juridiska personer. Förbundets ändamål är att främja Göteborgs botaniska trädgård och dess verksamhet, att stödja utveckling och forskning vid trädgården och att verka för kunskapsförmedling och folkbildning i samarbete med botaniska trädgården.

Förbundet omfattar f.n. 70 olika föreningar och organisationer med sammanlagt ca 100 000 medlemmar. Årsavgift är 100 kr. för föreningar med högst 100 medlemmar och 200 kr. för större föreningar.

Vänföreningen Botaniskas Vänner har ca 1 150 enskilda medlemmar. Medlemsavgiften är 100 kr. per år, varav hälften avsätts för stöd till trädgården. Bland annat förmedlar föreningen i samarbete med botaniska trädgården inköp från utlandet av mera ovanliga blomsterlökar; hösten 1987 förmedlade föreningen totalt 47 000 holländska lökar.

Vänförbundet och vänföreningen har grundat en gemensam fond för stöd till botaniska trädgården i Göteborg. Utöver bidrag från förbundets och föreningens medlemmar siktar man även till att få bidrag genom gåvor, donationer etc.

2.6 Jämförande uppgifter rörande de fyra botaniska trädgårdarna

För att underlätta en jämförelse mellan trädgårdarna har uppgifter om dessa sammanställts i tabell 1. Som har framgått av avsnitten 2.2–2.5 finns det många olikheter mellan trädgårdarna, vilket försvårar enkla jämförelser. De i tabellen redovisade uppgifterna måste därför tolkas med försiktighet.

För att underlätta jämförelsen mellan någorlunda jämförbara enheter har uppgifterna för Uppsala och Göteborg delats upp på olika verksamhetsställen.

Uppgifterna om trädgårdarnas sammanlagda yta är endast ett grovt mått på trädgårdsodlingens omfattning, eftersom olika delar av trädgårdarna är olika intensivt skötta. De förhållandevis stora växthusytorna i Uppsala beror bl.a. på att botaniska trädgården där – i motsats till övriga trädgårdar – även svarar för det mesta av växthusen för forskningsförsök (som således inte är öppna för allmänheten) och dessutom har det gamla byggnadsminnesmärkta orangeriet.

Uppgifterna om bokslutet för år 1987/88 innefattar, som framgår av kommentarerna till tabell 2, en del inkomster och utgifter som inte berör de botaniska trädgårdarnas egentliga huvuduppgifter. Vidare avser uppgifterna för Göteborg kalenderåret 1987.

Inte heller uppgifterna om personalen är till alla delar jämförbara, vilket framgår av uppgifterna om personalen i avsnitten 2.2–2.5. Uppgifterna om odlade arter och sorter, liksom om antalet besökare och förfrågningar bygger på trädgårdarnas egna skattningar och bedömningar.

Tabell 1. Sammanfattande uppgifter rörande de botaniska trädgårdarnas omfattning

Inkomster	Uppsala			Lund		Bergianska trädgården		Göteborg		palm- huset
	Totalt	egentl. trädgår- den ¹⁾	Linné- trädgår- den	Linnés Ham- marby	8	9	710	175	20	
Sammanlagd yta (ha)	18	13,5	2	2,5	8	9		175	20	155 ²⁾
Växthusyta (kvm)	1 910	1 810	100	-	820	710		2 430	1 500	-
Bokslut 1987/88 (= totala inkomster enl. tabell 2)	5 614	4 432	784	398	3 132	2 998		13 606	12 155	155
Antal årsverken (exkl. lönebidragsanställda o. motsv.)	22	19	2	1	10	13,5		42,5	38	1
Lönebidragsanställda (årsverken)	3,5	3	0,5		2	1		8	2	6
Antal odlade arter (ca)	11 000	10 000	1 300	200	7 500	8 000		13 000	12 000	300
Antal odlade arter och kultursorter (ca)	12 000	11 000	1 300	200	8 000	10 000		16 500	15 000	300
Totalt antal besökare 1987 (ungefärlig skattning)	105 000	50 000	35 000	20 000	100 000			>500 000	350 000	100 000?
Besökare i växthuset, ca	15 000	15 000	-	-	20 000	>12 000 ³⁾		210 000	95 000	-
Antal förfrågningar utifrån (ca) ⁴⁾	2 100	2 000	100	-	>1 000	2 500		3 500		
Expedierade förportioner 1987/88	1 200 ⁵⁾				1 000	3 200		7 000		

¹⁾ Inkl. barockträdgården

²⁾ Varav arboretet utgör 15 ha

³⁾ Antalet besökare är ca 12 000 i vardera växthuset

⁴⁾ Exkl. förfrågningar från besökare i trädgården

⁵⁾ Lågre än normalt p.g.a. 200-årsjubileet, vanligen i storleksordningen 4 000

2.7 Övriga större växtsamlingar i Sverige

Botaniska trädgården vid universitetet i Umeå

Undervisningen i botanik vid universitetet i Umeå inleddes år 1967. Till institutionen hörde då ett mindre undervisningsväxthus med tre avdelningar, som utnyttjades både för en mindre växtsamling och undervisningsförsök. Fr.o.m. år 1969 förfogade man även över ett större växthus om 190 kvm, vilket möjliggjorde en utökning av växtsamlingen och dessutom inrymde forskningsförsök.

I samband med inrättandet av en professur i ekologisk botanik i Umeå fr.o.m. läsåret 1968/69 inleddes förberedelser för anläggandet av en botanisk trädgård. År 1974 stod ett växthus om 475 kvm klart med sex olika avdelningar för växter från olika klimatzoner: för tropiska växter, medelhavsväxter, ökenväxter etc. Samtidigt anlades frilandsodlingar om 1 200 kvm för odling av växter för undervisningen i botanik. I slutet av 1970-talet uppgick antalet odlade arter och sorter till ca 2 000 i växthuset och ca 500 på friland. Växtsamlingen omfattade både olika systematiska grupper och olika nyttoväxter. – Syftet med växterna i växthuset var, utöver att dessa skulle användas för undervisningen, att pröva i vilken utsträckning tropiska och subtropiska växter kunde odlas under de naturliga ljusförhållanden som råder i Umeå (varvid man fann att många sådana växter är så starkt anpassade till dygnsrytmen på sydligare breddgrader att de hämmades i sin tillväxt under själva sommaren).

Redan från början år 1967 fanns vid institutionen en trädgårdsmästare. År 1974 tillkom en 1:e trädgårdsmästare. Utöver dessa två förfogade institutionen över två å tre arkivarbetare för växtodlingen. Denna personal var dock otillräcklig för att även hålla frilandsodlingen i önskat skick.

Växthusen hölls regelbundet öppna för allmänheten och besöktes bl.a. av många skolklasser. Både från allmänhetens sida och från universitetets sida uppskattades den öppna verksamheten.

I samband med besparingar inom universitetet aktualiserades frågan om växtodlingens finansiering. – På uppdrag av fakulteten gjordes budgetåret 1984/85 en utredning av nyttan för fakultetens forskning och för undervisningen av de odlade växterna. Fakulteten fann att nyttan inte svarade mot kostnaderna, som budgetåret 1984/85 uppgick till 333 000 kr. Samtidigt fanns det intresse av att få mera utrymme i växthusen för forskningsändamål (inom ekologisk botanik).

Eftersom många skolklasser besökte framför allt växthusen försökte man få Umeå kommun att bidra till att finansiera växthusen. När kommunen avböjde att lämna bidrag beslöt universitetsstyrelsen år 1985 att fr.o.m. budgetåret 1986/87 stänga växthusen för visningar.

I dag är en halv trädgårdsmästartjänst avdelad för skötsel av växthusen samt frilandsodlingarna. Tjänsten finansieras av de institutioner som använder växthusen, för närvarande institutionerna för ekologisk botanik resp. biologisk grundutbildning. Hälften av växthusen disponeras av forskningen och hälften av undervisningen. Artantalet har minskat till ca 1 100 arter. Frilandsodlingarna har helt övertagits av forskningen. Odlingarna för forskningsändamål finansieras i huvudsak via olika forskningsanslag.

Växthusytan som disponeras för grundutbildning kan ej minskas ytterligare, samtidigt som behovet av utrymme ökat markant för forskningen (ekologisk botanik, genetik). Därför uppges en utbyggnad av såväl växthus som frilandsodling vara angelägen. Universitetet avser att under år 1989 söka externa medel för en fördubbling av såväl växthusyta som frilandsodling.

Visningsverksamheten har återupptagits fr.o.m. våren 1988 och sköts av ett handelsbolag som tillhör två personer knutna till institutionen. Ett avtal har upprättats mellan universitetet och handelsbolaget. Visning för allmänheten, skolor m.m. sköts av handelsbolaget mot ersättning, varvid 20 procent av intäkterna från visningarna redovisas till universitetet och bidrar till växthusets budget.

Fr.o.m. år 1970 till omkring år 1980 deltog botaniska trädgården i det internationella fröutbytet, varvid man i första hand erbjöd frö från vilka svenska växter. Under våren 1988 har denna verksamhet återupptagits. I dag sker utbytet med ett 100-tal länder.

Nedläggningen av odlingen på frilandsytorna för undervisningens behov har medfört problem för undervisningen. Detta skulle enligt universitetet kunna lösas om för undervisningsändamål lämpliga örter, buskar och träd kunde planteras i de gemensamma planteringar som finns på universitetsområdet och som sköts av byggnadsstyrelsen.

Växthuset för undervisning och forskning vid universitetet i Linköping

Biologlinjen och ämneslärarlinjen i ämneskombinationer med biologi ingår bland utbildningslinjerna vid universitetet i Linköping. I biologlinjens grundkurs ingår en kurs om 10 poäng i botanik. I en påbyggnadskurs i biologi för ämneslärarlinjen ingår moment om odlingsteknik och nyttoväxter. F.ö. saknas undervisning och forskning i botanik vid universitetet. Växthuset utnyttjas för forskningsprojekt inom andra ämnesområden.

För botanikundervisningen används växtmaterial dels från den naturvetenskapliga avdelningens växthus om 100 kvm, dels från olika privata och kommunala trädgårdar. – Universitetet saknar helt egen frilandsodling. Från institutionens sida beklagas att det inte varit möjligt att få planteringarna på universitetsområdet anpassade till institutionens önskemål om att få träd och buskar som kan användas i undervisningen.

I växthuset odlas ca 150 arter för undervisnings- och demonstrationsändamål. Därutöver odlas i växthuset växter som används i undervisningen i växtfysiologi och genetik. Även undervisningsförsök förläggs till växthuset. Avdelningen saknar särskild personal för skötseln av växthuset, utan detta sköts – i mån av tid – av en institutionstekniker.

För undervisningsändamål har både plantor och annat växtmaterial erhållits från olika botaniska trädgårdar. I påbyggnadskursen för blivande lärare ingår studiebesök i någon botanisk trädgård, vanligen i Göteborg eller i Uppsala.

Trots växtsamlingens begränsade storlek är det många grupper från skolor, förskolor och barnstugor som önskar få besöka växthuset och få växterna förevisade av institutionens personal. – Från institutionens sida uppges att intresset för studiebesök är större än vad institutionen egentligen har möjlighet att klara.

Alnarpsparken, genetiska trädgården i Uppsala och övriga växtsamlingar tillhörande Sveriges lantbruksuniversitet (SLU)

Lantbruksuniversitetets utbildning med inriktning mot trädgårdsområdet är förlagd till Alnarp, där ett trädgårdsinstitut grundades redan år 1862. I anslutning till institutet anlades redan på 1860-talet en park med träd, buskar och andra växter som behövdes för trädgårdsundervisningen. – Parken spelar fortfarande en viktig roll för trädgårdsutbildningen. År 1975 påbörjades en upprustning av parken som fortfarande pågår. Där finns f.n. drygt 1 500 olika arter och sorter av träd och buskar, över 500 olika perenner samt ca 500 olika ettåriga växter och utplanteringsväxter (växter som först odlas i växthus eller drivbänk och sedan planteras utomhus i rabatter). En ambition är att växtinsamlingen skall omfatta det aktuella sortimentet av växter som finns i handeln, så att eleverna skall kunna studera dessa växter fortlöpande under olika årstider.

Alnarpsparken, som ligger i anslutning till SLU:s institutioner, är öppen för allmänheten, men verksamheten är inte inriktad mot allmänheten. Varje år besöks parken av ett 50-tal studiegrupper. Sedan några år finns en översikt över parken att köpa i Alnarp.

I anslutning till institutionerna för genetik och växtförädling vid Sveriges lantbruksuniversitet – vilka är förlagda till Ultuna utanför Uppsala – finns den s.k. genetiska trädgården. Denna är inte en botanisk

trädgård av konventionellt slag, utan i stället en växtsamling som avser att belysa den genetiska variationen inom arter och släkten. Antalet arter är således begränsat, men i stället odlas exemplar av samma art insamlade från många olika platser, med olika klimat eller olika ekologiska betingelser. Som exempel kan nämnas serien av glasbjörk uppdragen från frön insamlade med jämna mellanrum från sydligaste till nordligaste Sverige. Odlade tillsammans på samma plats illustrerar dessa den gradvisa genetiska anpassningen till klimatet som finns inom denna och många andra arter (i första hand en anpassning till olika lång vegetationsperiod).

Lantbruksuniversitetet har även andra planteringar som utgör växtsamlingar av intresse för undervisning och forskning. Som exempel kan nämnas en stor samling fruktträd och bärbuskar – bl.a. 800 olika sorters äpplen och 200 olika sorter av päron – på Balsgård utanför Kristianstad samt samlingar av bärbuskar och prydnadsväxter av särskilt intresse för odling i norra Sverige vid Röbbäcksdalen utanför Umeå och vid Öjebyn utanför Piteå.

Trädgårdsföreningen i Göteborg

Göteborgs trädgårdsförening bildades år 1842 för att anlägga en trädgård med växt- och drivhus, botanisk systematisk avdelning och park (liknande initiativ togs även i andra städer vid den tiden). Trädgården anlades utanför den dåvarande staden och har genom stadens utbyggnad kommit att ligga centralt i staden intill järnvägsstationen. Härigenom har den på en gång fungerat som en påkostad stadspark och en samlingspunkt för trädgårdsintresserade. År 1975 övertog kommunen hela ansvaret för trädgårdens skötsel och ekonomi.

Renoveringen av palmhuset och rekonstruktionen av dess växtsamling har beskrivits ovan, eftersom palmhuset numera ingår i Göteborgs botaniska trädgård. Sedan några år domineras utomhusodlingarna i trädgården av det nyanlagda rosariet (rossamlingen), som omfattar mer än 1 200 olika arter och sorter av rosor, i huvudsak olika förädlade rossor-

ter. Därutöver finns det en stor klippträdgård som sköts i samarbete med Sällskapet Trädgårdsamatörerna.

Trädgårdsföreningen omfattar ett helt kvarter om 8 hektar.

Botaniska trädgården i Visby

Sällskapet D.B.V. (uttytt De Badande Vännerna) grundades år 1814 av några Visbybor. År 1854 togs inom sällskapet initiativ för anläggande av en botanisk trädgård, i vilken undervisning skulle kunna ske och från vilken träd och buskar skulle kunna flyttas ut i staden för dess förskönande.

Trädgården har sedan starten haft skiftande öden och tidvis bl.a. fungerat som handelsträdgård. Fr.o.m. år 1950 samarbetade kommunen och sällskapet D.B.V. om skötseln. År 1972 övertog kommunen ansvaret för skötseln. Olika kända botanister och trädgårdsanläggare har vid olika tidpunkter medverkat vid anläggandet, beskrivning av växterna och förnyelse av trädgårdens växtbestånd.

Trädgården gynnas av Gotlands milda klimat, vindskyddet inom ringmuren och den kalkhaltiga jorden. Trädgården omfattar 4,3 ha. Växtbeståndet uppgår f.n. till 330 arter av träd och buskar. Därtill kommer rosor, perenner och utplanteringsväxter. Endast växter på friland förekommer. Kommunens kostnader för trädgården var år 1987 ca 300 000 kr.

Den botaniska trädgården i Helsingborg

År 1918 skänktes egendomen Fredriksdal till Helsingborgs stad av konsulinnan Gisela Trapp. I donationsbrevet uttalades en önskan att en botanisk trädgård skulle anläggas på en del av egendomens mark. År 1931 tillsatte staden en utredning rörande utformningen av den botaniska trädgården. Efter förslag från tillfrågad expertis beslöt att trädgården skulle utformas som en skånsk botanisk trädgård med land-

skapets vilda växter och växtsamhällen. Det praktiska anläggningsarbetet påbörjades år 1936.

Trädgården omfattar 8 hektar inom Fredriksdals friluftsmuseum som ägs och drivs av Helsingborgs kommun. Den ligger inne i Helsingborg ca 2 km från stadens centrum och omfattar ca 1 400 vilda skånska arter fördelade på ca 40 olika växtsamhällen. Vidare finns ett stort sortiment av nyttoväxter (ca 400 arter) och en genetisk trädgård (ca 200 arter). Utöver växtekologiska aspekter behandlas även zoologiska och geologiska aspekter kopplade till de olika växtsamhällena.

Trädgården har speciellt rikliga samlingar av olika arter och typer av enar och inom släktet *Rubus* (hallon, björnbär etc.) samt av gammaldags (odlade) rosor. Trädgården är odlingsvärd för nordiska genbanken med 120 olika sydsvenska sorter av äpplen och päron.

Trädgården används i stor utsträckning för undervisningen inom skolan (ekologi, artkännedom, miljöfrågor, geologi m.m.). Elever kan göra specialstudier inom trädgården. I anslutning till trädgården anordnas utställningar inom olika naturvetenskapliga ämnesområden. Samarbetet sker med föreningar av olika slag. År 1987 besöktes den botaniska trädgården och utställningarna av 14 000 skolelever.

Trädgården lyder under Helsingborgs museum och hade för år 1988 en kommunal budget om 870 000 kr. (exkl. lokalkostnader). Sedan år 1965 finns en intendenttjänst – numera förste intendenttjänst – med botanisk inriktning. Malmöhus läns landsting bekostar f.n. ytterligare en intendenttjänst och en halvtidstjänst som trädgårdspedagog.

Arboretum Norr i Umeå

Arboretum Norr i Umeå är en stiftelse grundad år 1984 i samarbete mellan universitetet i Umeå, Sveriges lantbruksuniversitet (med skogsvetenskaplig filial i Umeå) och Umeå kommun. Själva arboretet är anlagt vid Baggböle, beläget i Umeälvens ravin ca 10 km uppströms från Umeå räknat. I arboretet finns dels utländska trädslag, dels en

samling av svenska träd och buskar som klarar klimatet här. Insamling har gjorts i Norrland av särskilt hårdiga träd och buskar. Avsikten är att arboretet skall vara ett centrum för prov och förökning av träd och buskar som i framtiden kan användas som skogsträd, i parker och i trädgårdar i Norrland. I verksamheten ingår också undervisning, kunskapsförmedling samt stöd och rådgivning till institutioner, plantskolor, allmänheten m.fl.

Totalt omfattar arboretet f.n. ca 180 arter (ca 250 arter och sorter). Stiftelsen erhåller bidrag från kommuner, landsting, skogsbolag m.fl. Stiftelsen har en halvtidsanställd föreståndare.

Laestadiusträdgården i Karesuando

I anslutning till ett fritidsområde i Karesuando anlägger kommunen en trädgård med vilda växter från nordkalotten. Trädgården planeras omfatta 400 arter och anläggs f.n. i samarbete med botaniska trädgården i Uppsala, som bl.a. svarar för växtinsamling, odlingsrådgivning, etiketter samt utbildning av personalen i Karesuando.

Trädgården har fått namn efter prästen Lars Levi Laestadius, som var präst och väckelseledare i bl.a. Karesuando under mitten av 1800-talet. Han var dessutom en framstående botanist som bidrog till kartläggningen av norra Skandinavians flora.

Nordiska genbanken och dess odlingar i bl.a. Julita

Nordiska genbanken är en internordisk institution direkt underställd nordiska ministerrådet. Verksamheten inleddes år 1979 och syftar till att insamla och bevara det nordiska jordbrukets och trädgårdsodlingens kulturväxter jämte dessa växters eventuella vilda släktingar inom Norden. Bevarandet av äldre växtsorter motiveras av att gamla sorter åter kan komma till användning vid framtida växtförädling samt av det kulturhistoriska värdet.

Nordiska genbanken är belägen vid Alnarp. Personalen uppgår till sammanlagt nio personer. Det praktiska insamlingsarbetet bedrivs genom arbetsgrupper i samtliga nordiska länder.

Insamlade växter bevaras i första hand genom fröer som långtidsförvaras vid låg temperatur i Alnarp och med dubbletter i en gruva på Svalbard. Sorter som inte kan bevaras i fröform – t.ex. potatis, fruktträd och många trädgårdsväxter – bevaras genom att odlas på minst två ställen hos någon odlingsvärd. Som odlingsvärdar fungerar bl.a. botaniska trädgårdar och kommunala planteringar i de olika nordiska länderna. Mellansvenska jordbruks- och trädgårdsväxter odlas i anslutning till nordiska museets filial på Julita gård i Södermanland, där de ingår i lantbruksmuseet som är under uppbyggnad. Andra svenska odlingsvärdar finns i Fredriksdal (se botaniska trädgården i Helsingborg ovan), Brunnstorp vid Husqvarna, Tvååker i Halland, Kattlund på Gotland samt Sjalby vid Kalmar.

F.n. uppgår frösamlingen till ca 15 000 sorter av i första hand jordbruksväxter och ytterligare ca 10 000 sorter förbereds för lagring. Insamlingen av t.ex. fruktträd och bärbuskar pågår och en del träd finns redan utplacerade bl.a. vid Linnés Hammarby och Bergianska trädgården. På Julita finns en samling av 72 olika rabarbersorter, som nyligen övertagits från ett avslutat forskningsprojekt inom SLU. Insamlingen av prydnadsväxter har ännu knappast inletts, men det bedöms väsentligt att även uppsåra och bevara prydnadsväxter med särskilt god anpassning till det nordiska klimatet. Även nordiska vilda former av många trädgårdsväxter skall insamlas och bevaras (t.ex. härdiga former av liguster, hagtorn, fågelbär etc.).

Från genbankens sida bedöms de botaniska trädgårdarna vara viktiga som odlingsvärdar för i första hand trädgårdsväxter som inte kan bevaras som frön och genom att de botaniska trädgårdarna kan visa äldre växtsorter för allmänheten, skolklasser etc.

Övriga växtsamlingar

De ovan omnämnda växtsamlingarna ingår i eller har någon anknytning till universiteten eller har av tradition benämnts botaniska trädgårdar. Utöver dessa växtsamlingar finns ett stort antal växtsamlingar i landet av varierande omfattning och inriktning. I flera fall är dessa kommunalt skötta eller understödda. I några fall är det rent privata samlingar eller i något fall en fristående stiftelse. Som exempel kan nämnas Norrvikens trädgårdar, örtagården på Visingsö, Krusmyntagården på Gotland, Klosterträdgården i Vadstena, herrgårdsparken i Rottneros, skolträdgårdarna i Skara och Västerås samt arboreterna på Stenshuvud, i Floby, på Ekerö samt vid Ekolssund och Drafte (Härnösand). Dessa har i en del fall ett kulturhistoriskt eller hortikulturellt värdefullt växtmaterial. Många av dem är öppna för allmänheten och har ett lokalt turistvärde.

Många av dessa samlingar har på ett eller annat sätt regelbundna kontakter med de botaniska trädgårdarna. De har i många fall fått växter från trädgårdarna eller genom dessas fröbyten. Personal från trädgårdarna har också i flera fall ideellt eller mot ersättning medverkat vid artbestämning, skötselråd etc.

Landskapsarkitekternas riksförbund LAR har gjort en inventering av svenska trädgårdsanläggningar efter år 1920. Arbetet har bekostats av byggforskningsrådet. Resultatet kommer att publiceras år 1990 genom LT:s förlag dels som en trädgårdsguide, dels som ett register över inventeringsmaterialet. Projektledare är Inga Hermelin-Jungstedt.

2.8 Botaniska trädgårdar i övriga nordiska länder

Köpenhamns universitets botaniska trädgård

Den första botaniska trädgården i Köpenhamn grundades redan år 1600, dvs. drygt 50 år före den första botaniska trädgården i Uppsala. Den nuvarande botaniska trädgården i Köpenhamn – den fjärde i ord-

ningen – invigdes år 1874. I dag ligger trädgården centralt inne i Köpenhamn med en yta om 10 hektar inkl. en sjö om 9 000 kvm (en del av Köpenhamns gamla vallgrav). Växthusytan är ca 3 000 kvm. Eftersom trädgården inte kan utvidgas hör till trädgården numera även en försöksodlingsträdgård, bl.a. för forskare, och ett arboretum i utkanten av Köpenhamn.

Trädgårdens växtsamling omfattar ca 15 000 arter. Därtill kommer ett antal varieteter och sorter. Trädgården utgör en självständig enhet inom den botaniska institutionen (centralinstitutet) vid universitetet i Köpenhamn och leds av ett särskilt råd.

Botaniska trädgården i Århus

Trädgården ingår i universitetets botaniska institution och består egentligen bara av växthus om 2 000 kvm invigda år 1970. Växthusen omfattar fem olika avdelningar med 4 500 arter och är öppna för allmänheten och för skolklasser. Växtsamlingen omfattar bl.a. många växter från Kanarieöarna, Thailand och Ecuador. Växthusen är belägna i den kommunala botaniska trädgården med ca 3 000 olika frilandsodlade växter, som i sin tur ligger i anslutning till det kommunala friluftsmuseet (Den gamle by).

Botaniska trädgården i Åbo

Den första botaniska trädgården i Åbo grundlades år 1752 av Linnélärjungen Peter Kalm, sedan han hade blivit professor i sin hemstad Åbo. Som en av de mest beresta av Linnés elever kunde han bygga upp en omfattande växtsamling. Efter Åbos brand år 1827 flyttades trädgården till Helsingfors.

En ny trädgård grundades år 1924 och flyttades år 1956 till nuvarande placering i Runsala ca 8 km från stadens centrum. Trädgården har nyligen utökats från 7 hektar till 21 hektar och har växthus om ca 1 000 kvm. Den är en del av universitetets botaniska institution. Totalt har

trädgården ca 9 000 arter och sorter, varav hälften i växthusen. F.n. inriktas verksamheten bl.a. på att pröva nya växter – eller redan odlade växter med ny provinien – som kan bli prydnadsväxter lämpliga för Finlands klimat. Trädgården avser att specialisera sig på boreala (nordliga) växter.

Botaniska trädgården i Helsingfors

När universitetet i Åbo efter branden i Åbo år 1827 flyttades till Helsingfors anlades redan från början en botanisk trädgård i Helsingfors. Trädgården omfattar 4,5 hektar och ligger nu centralt i staden. Växthusen omfattar 2 000 kvm och det totala antalet arter uppgår till ca 6 000, vartill kommer odlade sorter.

Trädgården utgör en egen enhet inom universitetet. Trädgårdens centrala läge medför att den är mycket välbesökt. Växthusen har årligen bortåt 50 000 besökare.

Uleåborgs botaniska trädgård

Universitetet i Uleåborg grundades år 1958 och redan år 1960 påbörjades anläggandet av en botanisk trädgård, om än med provisorisk placering. I mitten av 1970-talet hade man närmare 4 000 arter.

År 1983 anlades en ny trädgård om 16 hektar och nya växthus om 700 kvm byggdes i anslutning till universitetsområdet. Den nya trädgården – som fortfarande är under uppbyggnad – omfattar f.n. ca 3 000 arter och sorter på friland och 1 500 arter och sorter i växthusen. Trädgården har specialiserat sig på arktiska och alpina växter.

Trädgården ingår som en del av den botaniska institutionen inom universitetet.

Botaniska trädgården i Oslo

Den botaniska trädgården i Oslo grundlades år 1814 sedan kung Fredrik VI hade givit sätesgården Tøyen till det nyligen grundade universitetet.

I trädgården finns gamla gårdsbyggnader bevarade tillsammans med en under 1950-talet anlagd barockträdgård. Demonstrationsväxthusen omfattar ca 1 000 arter, medan frilandsodlingarna bl.a. omfattar en stor samling fjällväxter. Huvuddelen av trädgården utgörs av ett arboretum med ca 3 000 olika arter och sorter. Totalt omfattar trädgården ca 10 000 olika arter, vartill kommer olika kultursorter.

Trädgården och det botaniska museet utgör en egen enhet inom universitetet. I samarbete med övriga universitetsmuseer på Tøyen tar trädgården emot skolklasser enligt ett pedagogiskt program. År 1987 besökte trädgården av ca 300 skolklasser.

Botaniska trädgården i Bergen

Trädgården anlades åren 1897–1899 i anslutning till – och som en del av – Bergens museum, varvid det fick sitt första växthus av en privat donator. Efter tillkomsten av universitetet i Bergen knöts museet och trädgården till universitetet. Trädgården omfattar ca 1 hektar jämte växthus och hade tidigare ca 5 000 arter. Den har specialiserat sig på bl.a. rhododendron och har härvid fått sådana från bl.a. botaniska trädgården i Göteborg.

Vid sidan av den botaniska trädgården finns sedan år 1971 även ett särskilt arboretum, Arboretet på Milde. Det tillkom i samband med en donationsprofessur i botanik. Även det norska lantbruksdepartementet och Bergens kommun har medverkat vid tillkomsten av arboretet. Det omfattar 50 hektar och 800 olika arter och ytterligare ett par hundra sorter av träd och buskar.

Den botaniska trädgården och arboretet ingår nu i en stiftelse, ARBOHA, som är nära knuten till universitetet. En flyttning av den botaniska trädgården till arboretet planeras.

Botaniska trädgården i Trondheim

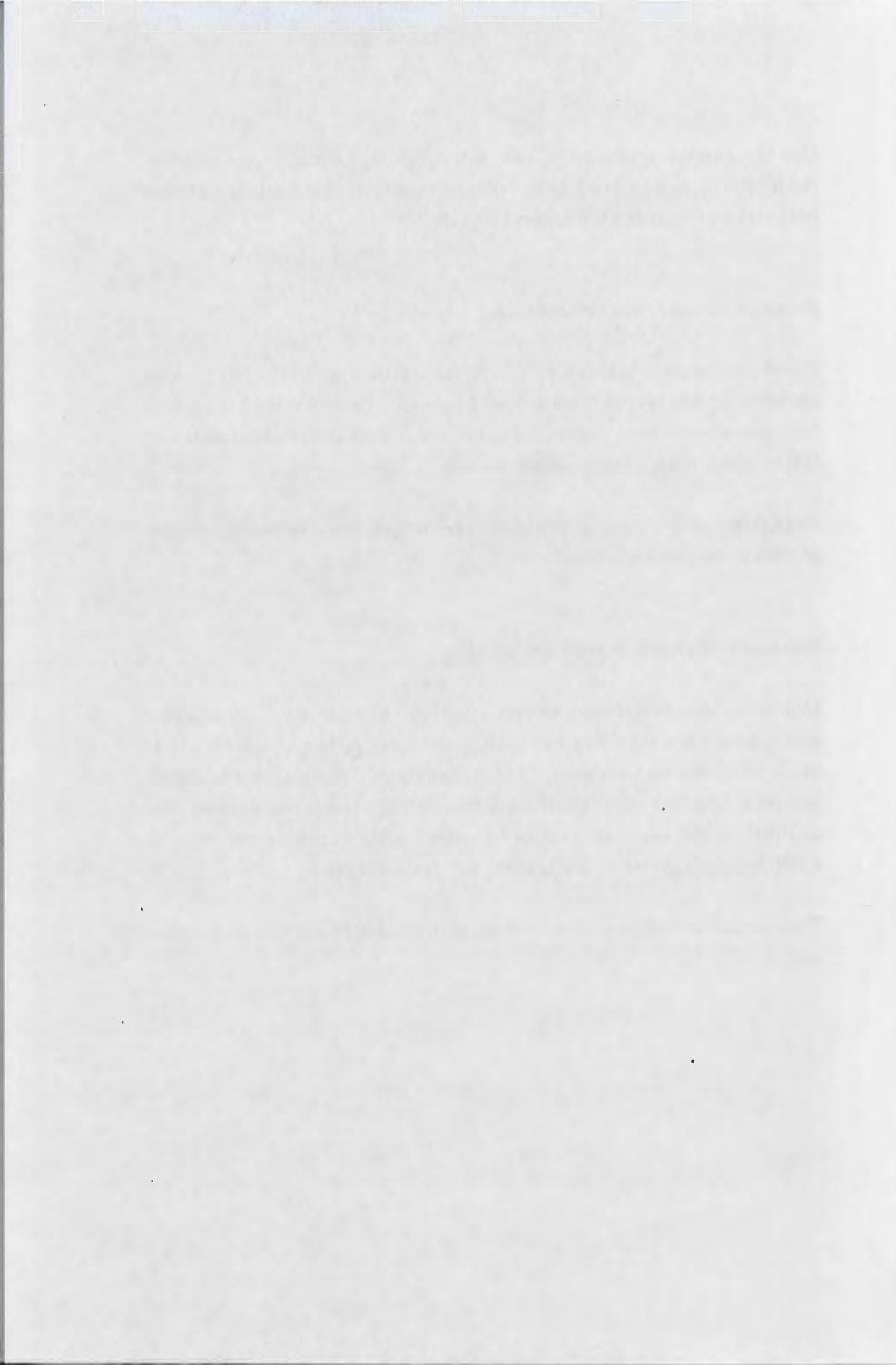
Den botaniska trädgården i Trondheim startade år 1973. Trädgården omfattar 14 hektar, varav 4 hektar utgör ett arboretum med skogsträd från norra halvklotet geografiskt ordnade. Växthus saknas. Totalt omfattar trädgården 2 500 arter på friland.

Trädgården ingår i den botaniska avdelningen inom vetenskapsmuseet, som tillhör universitetet.

Den botaniska trädgården i Reykjavik

Den botaniska trädgården är kommunal och huvudsyftet med trädgården uppges vara att pröva nya trädgårdsväxter på Island och att informera allmänheten om dessa. Trädgården ligger i Reykjavik och omfattar drygt 1 hektar samt växthus. Växtsamlingen omfattar dels en nästan fullständig samling av alla isländska vilda högre växter, dels ca 4 000 arter och sorter av trädgårds- och växthusväxter.

Trädgården utnyttjas för undervisning inom skolan och vid universitetet.



3 Tidigare utredningar och utredningsuppdraget

3.1 UKÄ:s utredning år 1976

År 1971 uppdrog Kungl. Maj:t till dåvarande universitetskanslersämbetet (UKÄ) att utreda den framtida inriktningen av verksamheten vid de botaniska trädgårdarna vid universiteten i Uppsala och Lund och att redovisa de förslag som med anledning härav kunde bli aktuella. Uppdraget utvidgades senare till att även avse Linnéträdgården och Linnés Hammarby i Uppsala. Till utredningen överlämnades en skrivelse från Svenska Linnésällskapet 1968-02-07 om åtgärder för att trygga Linnéträdgårdens fortbestånd och en skrivelse 1972-02-09 från professor Olof Hedberg om finansieringen av Uppsala universitets botaniska trädgård från institutionen för systematisk botanik. Utredningen skulle vidare behandla programbudgettekniska aspekter på finansieringen av verksamheten.

Utredningsarbetet gjordes av en arbetsgrupp bestående av tjänstemän inom UKÄ, vilka år 1974 redovisade promemorian Verksamheten vid de botaniska trädgårdarna vid universiteten i Uppsala och Lund. Arbetsgruppen gjorde en detaljerad kartläggning av verksamhetens inriktning och omfattning, liksom även av kostnaderna för olika delar av trädgårdens verksamhet. Bl.a. beräknades kostnaden per kvadratmeter för olika delar av trädgården och växthusen och kostnaderna för olika användningsområden skattades.

Skattade kostnader för olika funktioner budgetåret 1968/69 (procent)

Funktion	Uppsala	Lund
Undervisning och forskning	51	49
Undervisning för SLU	15	—
Barockträdgården, kulturellt värde	20	—
Parkfunktion för allmänheten	6	32
Skolor, folkbildning, rådgivning	2	16
Övrigt (extern service, naturvård m.m.)	6	3
Summa procent	100	100
Driftskostnader totalt, tkr.	1 320	619

Enligt arbetsgruppen hänförde sig således endast en del av trädgårdarnas verksamhet till området högre utbildning och forskning. Ungefär hälften av det dåvarande artbeståndet i de botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund bedömdes preliminärt behövas för grundutbildningen, forskarutbildningen och forskning – oberoende av att artantalet var ca 50 procent större i Uppsala. Som en förklaring till att trädgårdarna var överdimensionerade i förhållande till universitetens egna behov pekade arbetsgruppen på att samarbetet mellan olika trädgårdar numera är så välutvecklat att varje botanisk trädgård inte behöver vara lika väl sorterad som tidigare. Ambitionen att vidmakthålla trädgårdarna i sitt ursprungliga skick angavs som en förklaring till att trädgårdarna numera odlar en hel del växter utöver vad som direkt erfordras för högre utbildning och forskning.

Arbetsgruppen pekade vidare på de botaniska trädgårdarnas allmänkulturella och hortikulturella värden, liksom att trädgårdarna numera i hög grad uppskattas som parkområden och från turistsynpunkt. Utredningen konstaterade att kostnaderna för trädgårdarnas drift inte stod i rimlig proportion till värdet för eftergymnasial utbildning och forskning. För att uppnå en något så när rättvisande långsiktig överensstämmelse mellan kostnaderna och utbytet inom universitetssektorn borde antingen trädgårdarnas verksamhet begränsas till det för universiteten absolut nödvändiga eller kostnaderna för trädgårdarnas verksamhet fördelas på de myndigheter som har intresse av att bibehåll-

la nuvarande verksamhet. I det senare fallet borde den redan påbörjade anpassningen till skolans, folkbildningens, turismens och parkbesökarnas intressen fullföljas.

Utredningen redovisade således inget konkret förslag beträffande trädgårdarnas framtida omfattning och till hur den framtida finansieringen av trädgårdarna skulle ske. Detta skulle få bli beroende av i vilken utsträckning olika utnyttjare var beredda att delta i finansieringen av verksamheten. Även organisationen måste anpassas härtill. – Utredningen ansåg att huvudmannskapet skulle kunna läggas antingen på staten eller berörda kommuner beroende på i vilken omfattning respektive intressent utnyttjade trädgården.

Arbetsgruppen påpekade att de olika intressenter som deltog i finansieringen borde få ett inflytande på verksamheten genom representation i styrelsen för verksamheten. Som primära intressenter nämndes förutom de berörda universiteten även lantbrukshögskolan, riksantikvarieämbetet, naturhistoriska riksmuseet, naturvårdsverket (pga. projekt Linné) samt Uppsala och Lunds kommuner. Samtidigt underströks att trädgårdarna borde bibehålla sin karaktär av vetenskapliga institutioner och därför måste stå under vetenskaplig ledning.

Beträffande barockträdgården, Linnés Hammarby och Linnéträdgården (samtliga i Uppsala) ansåg arbetsgruppen att hela kostnaden för dessa borde täckas genom medel från kulturanslag och kommunen.

Arbetsgruppens förslag mynnade ut i att statens förhandlingsnämnd skulle ges i uppdrag att genom överläggningar med berörda statliga myndigheter och genom förhandlingar med berörda kommuner träffa överenskommelse om fördelningen av kostnaderna för trädgårdarna och om lämplig organisation för dessa.

Utredningen sändes av UKÄ på remiss till nyss nämnda statliga intressenter samt till interimsstyrelsen för Bergianska botaniska trädgården, Vetenskapsakademien och Svenska Linnésällskapet. I en skrivelse 1976-09-30 till regeringen redovisade UKÄ verkets förslag på grundval av utredningen och remissynpunkterna.

UKÄ konstaterade att under de år som hade gått sedan utredningsuppdraget gavs hade synen på universitetens och högskolornas uppgifter förändrats. "Ett av de karakteristiska dragen i den beslutade högskole-reformen är samspelet mellan högskolan och samhället i övrigt. Arbetet vid högskoleenheterna skall i skilda hänseenden närmare knytas till annan samhällelig verksamhet." UKÄ hänvisade härvid till förslaget till målparagraf för den nya högskolan. Enligt detta skulle det vara ett åliggande för högskolan att sprida kännedom om villkoren för vetenskapligt arbete, om erfarenheter och kunskaper som vunnits genom sådant arbete samt om de tillämpningar som sådana erfarenheter kan få. UKÄ ansåg det därför vara angeläget att de universitetsanknutna museerna och de botaniska trädgårdarna får bra arbetsvillkor.

UKÄ föreslog att trädgårdarna skulle behålla sin nuvarande karaktär och även i fortsättningen behålla sina dubbla funktioner. Det statliga huvudmannaskapet borde därför behållas, om än med ändrade former för representation i styrelseorgan för utomstående intressenter och för finansiering av verksamheten. De botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund borde således även i fortsättningen ingå i universiteten, varvid för Uppsalas del även föreslogs att botaniska trädgården tillsammans med barockträdgården, Linnéträdgården och Linnés Hammarby skulle utgöra en enhet. Vardera trädgården skulle utgöra en särskild enhet inom universitetet med en särskild nämnd.

Beträffande finansieringen av trädgårdarnas verksamhet förordade UKÄ att den statliga delen av finansieringen skulle ske över ett anslag, nämligen universitetets lokalkostnadsanslag. Härigenom skulle trädgårdarnas karaktär av gemensamt åtagande för resp. universitet markeras och vid behov skulle särskilda anslagsposter kunna anges för det statliga bidraget till trädgårdarnas finansiering.

UKÄ föreslog att Svenska Linnésällskapet skulle befrias från det ekonomiska ansvaret för Linnéträdgårdens skötsel. Vidare föreslogs att statens förhandlingsnämnd skulle ges i uppdrag att förhandla med berörda kommuner om bidrag till de botaniska trädgårdarna.

Som en del av högskolereformen år 1977 genomfördes en omläggning av alla den nya högskolans anslag fr.o.m. budgetåret 1978/79. Härvid fördelades medlen från tidigare anslag på fem sektorsanslag och olika fakultetsanslag. De olika universiteten gavs ett betydande inflytande över hur tidigare tilldelade medel fördelades på de olika nya anslagen. De medel som tidigare hade utgått för de botaniska trädgårdarna inom ramen för anslagen till de matematisk-naturvetenskapliga fakulteterna (inkl. grundutbildning) fördelades i huvudsak på anslaget för teknisk sektor resp. på anslaget för matematisk-naturvetenskaplig fakultet (exkl. grundutbildning). Universitetsstyrelserna har sedan var för sig beslutat om hur verksamheten vid de botaniska trädgårdarna skall bekostas från olika anslag, varvid ett alternativ har varit att bekosta den botaniska trädgården från de gemensamma medel – tillkomna genom avsättningar från samtliga anslag – som har stått till universitetsstyrelsernas förfogande. – Hur finansieringen faktiskt sker av de olika trädgårdarna redovisas i kommentarerna till tabell 2 i avsnitt 4.2.

Regeringen uppdrog 1979-02-09 till statens förhandlingsnämnd att förhandla med Uppsala och Lunds kommuner och Svenska Linnésällskapet om finansieringen m.m. av de botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund samt Linnéträdgården och Linnés Hammarby. I en till beslutet fogad PM angavs att den botaniska trädgården i Uppsala, Linnéträdgården och Linnés Hammarby bör organisatoriskt betraktas som en inrättning vid universitetet enligt 16 kap. 14 § högskoleförordningen. Motsvarande bör gälla den botaniska trädgården i Lund. Inrättningen bör under universitetsstyrelsen ledas av en särskild styrelse/organ. Om man inte kommer överens om annat vid förhandlingarna bör universitetet besluta om sammansättningen av styrelsen och organisationen i övrigt. Det ekonomiska ansvaret m.m. för verksamheten åvilar universitetets styrelse. Berörda intressenter bör bidra till finansieringen av verksamheten.

Förhandlingarna har hitintills endast resulterat i ett avtal om bidrag från Uppsala kommun; se avsnitt 2.2. Genom en förordning beslutad av regeringen 1982-01-21 (UHÄ:s författningssamling 1982:1) föreskrev regeringen att den botaniska trädgården i Uppsala samt Linnéträdgår-

den och Linnés Hammarby skall vara sådan inrättning som avses i 16 kap. 14 § högskoleförordningen (SFS 1977:263).

3.2 De naturhistoriska universitetsmuseerna

I propositionen 1974:28 angående den statliga kulturpolitiken framlade regeringen bl.a. förslag rörande de statliga museerna baserade på 1965 års museiutredning (MUS 65, SOU 1973:5). Härvid anförde föredraganden statsrådet (s. 348):

"I enlighet med vad som anförts av MUS 65 och remissinstanserna bör universitetsmuseerna ta aktiv del i läroanstalternas utbildnings- och forskningsverksamhet. Samtidigt bör de svara för kontakt mellan vetenskap och samhälle. De bör i detta syfte göras mera allmänt tillgängliga. Det ankommer på myndigheterna att framlägga närmare förslag i dessa avseenden."

År 1976 uppdrog UKÄ till en särskild arbetsgrupp att göra en översyn av de naturhistoriska universitetsmuseernas verksamhet. Gruppen redovisade sina förslag i rapporten *De naturhistoriska universitetsmuseernas framtida verksamhet och organisation* (UHÄ-rapport 1978:8). Gruppen utgick ifrån högskolelagens 6 § (SFS 1977:218) om att "Till verksamheten inom högskolan skall höra att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. Kännedom skall också spridas om vilka erfarenheter och kunskaper som har vunnits och om hur dessa erfarenheter och kunskaper skall kunna tillämpas." Gruppen redovisade en genomgång av samtliga de naturhistoriska universitetsmuseerna (inom de biologiska och geovetenskapliga ämnesområdena) jämte kommentarer och förslag rörande den fortsatta verksamheten. Gruppen betonade härvid att de naturhistoriska museisamlingarna utgör en form av forskningsarkiv och är jämförbara med tidstypiska oersättliga dokument, att universiteten har ett stort ansvar för dessa och att verksamheten måste ges tillräckliga basresurser.

Trots att de botaniska trädgårdarna inte direkt inräknades bland de naturhistoriska universitetsmuseerna gjorde arbetsgruppen följande uttalande (s. 9):

"Det föreligger ett starkt samband mellan de botaniska universitetsmuseernas verksamhet och de botaniska trädgårdarnas. De botaniska trädgårdarna utgör en värdefull resurs för att lösa vissa av universitetens utåtriktade uppgifter. Den öppna attityd som universitetet skall inta enligt högskolelagen bör radikalt förändra synsättet även på de botaniska trädgårdarnas verksamhet. Möjligheterna till samarbete mellan de botaniska museerna och de botaniska trädgårdarna vad gäller såväl service åt utbildning och forskning som åt allmänheten samt vad gäller botanikämnets utåtriktade verksamhet bör uppmärksammas och utvecklas."

Utredningens förslag – som i tiden sammanföll med regeringsdirektiv om förslag till tvåprocentiga besparingar inom högskolan och behov av ökat antal nybörjarplatser på grund av ungdomskullarnas ökade storlek – synes inte senare ha följts upp av UHÄ eller av statsmakterna.

3.3 UHÄ:s referensgrupp för biologiområdet

UHÄ tillsatte 1984-05-28 en referensgrupp för forskning och utbildning inom biologiområdet. Gruppen avlämnade år 1986 rapporten Biologi – utbildning och forskning (UHÄ-rapport 1986:9).

I rapporten berördes kortfattat de botaniska trädgårdarnas betydelse för universitetens undervisning och forskning. Gruppen konstaterade att de botaniska trädgårdarna har en viktig uppgift, "men att denna inte i särskilt hög grad är knuten till universitetens forskning och undervisning. Eftersom de av andra skäl måste finnas är det dock naturligt att de är förlagda till universitetens närhet för att undvika statliga dubbelsatsningar. Endast en mindre del av deras driftskostnader bör dock belasta universiteten, varför staten bör se över finansieringssituationen och bl.a. ta upp förhandlingar med kommunerna ifråga om den delfunktion som kan kallas folkbildnings- och parkfunktion."

UHÄ har i sin anslagsframställning för budgetåret 1987/88 (Litt. D 23) uttalat sitt stöd för att finansieringen bör förskjutas mot de samhällssektorer som mest utnyttjar trädgårdarna.

3.4 Vissa andra museiutredningar

Museifrågor handläggs under utbildningsdepartementet av statens kulturråd. I en rapport från kulturrådet 1986:1 Museisverige ges en beskrivning av Sveriges museiväsende utifrån statistikuppgifter för år 1983.

I rapporten redovisas uppgifter om 141 museer, varav 12 s.k. universitetsmuseer. Bland de sistnämnda redovisas botaniska trädgården i Uppsala, men inte de botaniska trädgårdarna i Lund och Stockholm. Inte heller botaniska trädgården i Göteborg är medtagen bland de kommunala museerna. – Detta belyser den oklarhet som råder om universitetsmuseernas ställning som museer och att de botaniska trädgårdarna vanligen inte medräknas bland landets museer.

I det följande redovisas uppgifter om en aktuell museiutredning, som belyser hur man inom en angränsande samhällssektor behandlar museifrågan.

I en rapport Sveriges tekniska museum – utökade resurser och önskvärd verksamhet (utbildningsdepartementet rapport nr 3 1987) presenterade utredningsmannen Harry Thörnqvist förslag rörande Tekniska museets framtida verksamhet, organisation och finansiering.

Museet tillkom på 1920-talet på initiativ av Svenska teknologföreningen och Ingenjörsvetenskapsakademien och stöddes redan från början av Sveriges industriförbund. År 1947 ombildades museet till en stiftelse.

Organisationer knutna till näringslivet – inkl. Wallenbergstiftelsen – har från början bidragit till museets uppbyggnad. Fortfarande ger dessa betydande bidrag till både den löpande driften och till olika specialutställningar som berör olika branscher och företagsområden. Museet kan sägas fungera som ett skyltfönster för olika branscher och företag gentemot skolan och allmänheten.

Museet fick budgetåret 1986/87 ett statsanslag om 9 493 tkr., bidrag från näringslivet om 2 057 tkr., löneanslag från länsarbetsnämnden om

5 805 tkr. samt därutöver bidrag från fonder och Tekniska museets vänner samt från företag och organisationer för speciella utställningar. Totalt uppgick inkomsterna till 24 910 tkr.

Utredaren föreslog en fortsatt samverkan mellan staten och näringslivet för museets drift och fortsatta utveckling. De fyra organisationer som tidigare har utgjort stiftelsens huvudmän föreslogs även i fortsättningen få det dominerande inflytandet i stiftelsens huvudmannaförsamling.

3.5 Utredningsuppdraget

Mot bakgrund av de långvariga diskussioner som hade föregått det fyraårsavtal som år 1986 slöts mellan staten och Göteborgs kommun om bidraget till den botaniska trädgården i Göteborg anförde chefen för utbildningsdepartementet i regeringens proposition 1986/87:80 om forskning (bilaga 6 s. 99) att han senare avsåg att ge berörda myndigheter i uppdrag att se över frågan om de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering.

Vid riksdagens behandling av propositionen förelåg fyra riksdagsmotioner som berörde de botaniska trädgårdarna (motionerna 1986/87:Ub 58, 540, 569 och 591). Utskottet instämde i vad som hade anförts i propositionen och motionerna om att frågan om de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering innehöll ett antal olösta problem. Enligt utskottet borde därför en utredning göras där olika aspekter på frågorna blir belysta och berörda instanser får möjlighet att framlägga sina synpunkter (UbU 1986/87:26 s. 82).

Regeringen beslöt 1987-11-19 att bemyndiga chefen för utbildningsdepartementet att tillkalla en särskild utredare med uppgift att göra en översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. Utredningsdirektiven återges i *bilaga 1*.

Enligt direktiven skall utredaren redovisa förslag till hur olika intressenter kan ges möjlighet att medverka i utformningen av verksamhe-

ten. Utredningen bör genomföras i samarbete med verksamhetens intressenter, bl.a. berörda universitet och kommuner, universitets- och högskoleämbetet, Sveriges lantbruksuniversitet, byggnadsstyrelsen, riksantikvarieämbetet, statens förhandlingsnämnd samt andra berörda kultur- och miljövårdsorgan. – De förslag som läggs fram skall kunna genomföras inom ramen för totalt oförändrade resurser inom de områden som förslagen avser.

4 De botaniska trädgårdarnas funktion, användning och ekonomi

I avsnitt 2 har uppgifter redovisats om var och en av de fyra botaniska trädgårdar som utredningsarbetet skall avse, om några andra större växtsamlingar och trädgårdsanläggningar i landet samt om de botaniska trädgårdarna i grannländerna. I det följande görs en sammanfattning av situationen för de fyra stora svenska botaniska trädgårdarnas del.

4.1 De botaniska trädgårdarnas funktion och användning

De botaniska trädgårdarna har många besökare och många förespråkare. Det finns knappast någon som ifrågasätter deras värde. Som framgår av de föregående avsnitten har det däremot funnits – och finns fortfarande – olika uppfattningar om vad som är trädgårdarnas huvuduppgifter och som en konsekvens härav även hur verksamheten skall finansieras. Innan jag tar ställning till trädgårdarnas framtida utveckling, till finansieringen och till organisationen görs i följande avsnitt en sammanfattning av nuvarande situation för trädgårdarna vad avser funktion och användning.

De botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund är från början grundade för att användas för universitetens undervisning och forskning och har också spelat en viktig roll i dessa sammanhang. De två andra botaniska trädgårdarna har däremot anlagts av andra intressenter och utifrån delvis andra utgångspunkter, men de har ändå redan från början stått under vetenskaplig ledning och deras föreståndare har särskilt in-

rättade professurer. De två sistnämnda trädgårdarnas tillkomst kan f.ö. ses som ett led i strävandena att tidigare – före tillkomsten av universiteten i Göteborg och Stockholm – i dessa städer bygga upp högre utbildning och forskning.

De fyra botaniska trädgårdarna spelar fortfarande en viktig roll för undervisning och forskning inom respektive universitet, främst inom ämnesområdet systematisk botanik men även inom andra ämnesområden. Alla de fyra trädgårdarna används dessutom i varierande grad vid utbildningen inom Sveriges lantbruksuniversitet. Det har emellertid vid flera tillfällen ifrågasatts om utbytet för högre utbildning och forskning står i rimlig proportion till kostnaderna för universiteten.

Det är inte möjligt – och knappast heller meningsfullt – att på något exakt sätt försöka mäta och avgränsa i vilken utsträckning de botaniska trädgårdarna används för högre utbildning och forskning. Uppenbarligen är det så att om man inom ett universitet har tillgång till en botanisk trädgård med ett rikhaltigt växtmaterial så utnyttjas detta, medan om tillgången är begränsad eller sådant material saknas så anpassas undervisningen härtill. – De i föregående avsnitt redovisade uppgifterna om botaniska trädgårdar och växtodling vid de olika universiteten visar att det är möjligt att bedriva utbildning på biologlinjen utan tillgång till någon större växtsamling, men att särskilda kurser, forskning och forskarutbildning inom ämnesområdet systematisk botanik endast förekommer vid de universitet som har tillgång till en botanisk trädgård.

De botaniska trädgårdarna har ytterligare två uppgifter som i första hand är kopplade till universitetens forskning. Den ena är att trädgårdarna genom utbytet av fröer – och vid behov även av plantor, sticklingar etc. – mellan alla världens botaniska trädgårdar ofta hjälper forskare att få tag på önskat växtmaterial. Detta gäller inte bara forskare inom området botanik utan även forskare inom andra forsknings- eller utvecklingsområden (farmakologi, biokemi, växtförädling etc.) som behöver växtmaterial av visst slag. Den andra uppgiften är att trädgårdarna till handahåller utrymmen i växthus och på friland för försök och forskningsprojekt och att trädgårdarnas personal ofta utifrån sitt stora od-

lingskunnande kan bistå forskare med material och anvisningar för själva odlandet. (I Lund, Stockholm och Göteborg har de botaniska institutionerna egna större eller mindre växthus, medan botaniska trädgården i Uppsala svarar även för huvuddelen av de växthusutrymmen som behövs för forskningsändamål.)

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) intar en särställning som användare av de botaniska trädgårdarna. SLU svarar för utbildningen av bl.a. hortonomer, landskapsarkitekter och trädgårdstekniker, dvs. utbildningar som är inriktade mot prydnadsväxter, parker och hortikultur. För utbildningen vid SLU används därför samtliga de fyra botaniska trädgårdarna, både för studiebesök inom undervisningens ram och för enskilda studier. SLU saknar emellertid representation i någon av trädgårdarnas styrelser och bidrar ej heller till kostnaderna för finansieringen av någon av trädgårdarna. – För Uppsala universitets del finns dock en gammal överenskommelse, som innebär att universitetet en gång har fått medel som sedan dess ingår i driftskostnadsanslagen för undervisning av SLU-studerande i botanik. I detta åtagande kan sägas ingå att de SLU-studerande naturligtvis även skall utnyttja den botaniska trädgårdens växtsamling under botanikstudierna.

Från samtliga trädgårdar rapporteras att intresset är stort från lärarna i skolan att göra besök med skolklasser i de botaniska trädgårdarna. Detta gäller främst växthuset, särskilda utställningar samt demonstrationsodlingar av nyttoväxter. Även de mera blygsamma växthuset i Linköping och Umeå besöks av skolklasser. Till en del kan det stora intresset förklaras av att skolorna numera – i motsatts till för ett par årtionden sedan – endast undantagsvis har skolträdgårdar som fungerar som demonstrationsodlingar. Även besök av barngrupper från förskolan och barnstugor är vanliga.

Stockholms kommun betalade tidigare – före förstatligandet – ett bidrag till Bergianska trädgården för att trädgården skulle ta emot skolklasser. F.n. är det endast Lunds kommun som betalar ett schablonbelopp till Lunds botaniska trädgård för att man där skall ta emot skolklasser från kommunen och utan kostnad erbjuda dessa guidning.

Samtliga de fyra botaniska trädgårdarna är öppna för allmänheten och besöks också av många människor. Bland besökarna ingår såväl besökare som är särskilt botaniskt intresserade, som "parkbesökare" – dvs. kommuninvånare som främst besöker trädgårdarna i deras egenskap av park tillgänglig för allmänheten – och "vanliga" turister som kommer från andra kommuner. Till "parkbesökarna" kan även räknas de som i motionssyfte passerar eller särskilt besöker trädgården.

Som senare redovisas i avsnitt 4.3 hör fritidsodling (utomhus) till de vanligaste fritidssysselsättningarna i Sverige. De flesta hushåll har dessutom krukväxter. Många människor har således intresse för växter, om än med varierande engagemang och inriktning. För de växtintresserade har de botaniska trädgårdarna en funktion som är jämförbar med andra museer.

"Parkbesökarna" torde främst vara vanliga i trädgårdarna i Lund och Göteborg, medan trädgården i Uppsala och de odlade delarna av Bergianska trädgården bedöms ha färre sådana besökare (se avsnitten om resp. trädgård samt avsnitt 3.1). Uppgifter saknas emellertid om i vilken utsträckning "parkbesökarna" även tittar på växterna och därmed samtidigt ökar sina kunskaper om dessa.

Även turisterna som besöker en botanisk trädgård utgör, som vid andra turistsevärdheter, en blandad grupp. En del av besökarna är intresserade av växter och söker sig särskilt till botaniska trädgårdar, medan troligen flertalet turister mera ser en botanisk trädgård som ett vackert och lite ovanligt turistmål. Enligt en icke helt aktuell undersökning från botaniska trädgården i Göteborg är ca en fjärdedel av besökarna där turister. Det skulle med dagens besökssiffror innebära över 100 000 turister per år. Även botaniska trädgården i Uppsala har ett växande antal besökande turister, vilket sammanhänger med trädgårdens centrala läge intill slottet och att det är möjligt att gå direkt från slottet ned i den gamla slottsträdgården/barockträdgården. Den äldre delen av trädgården är också i sig en kultur- och arkitekturhistorisk sevärdhet som under senare år har rustats upp.

Jag har inte ansett det vara möjligt att till rimlig kostnad och rimligt besvär kartlägga antalet besökare av olika kategorier i de olika trädgårdarna. Dels har trädgårdarna många in- och utgångar, dels varierar antalet besökare kraftigt från dag till dag beroende på vädret och mellan olika årstider. Till detta kommer att många av de in- och utpasserande är studerande eller anställda vid de institutioner som är belägna inom trädgårdarna samt att även "genomgångstrafik" av gående och cyklande förekommer.

I de två äldsta botaniska trädgårdarna – i Uppsala (inkl. Linnéminnena) och Lund – är enligt regeringsbeslut vissa delar byggnadsminnesmärkta. Som ägare till trädgårdarna har staten – i detta fall byggnadsstyrelsen – ett ansvar för att de värdefulla byggnaderna och miljön i dess helhet bevaras. – Samtliga de fyra trädgårdarna förvaltar dessutom forskningsmaterial i form av levande växter av vetenskapshistoriskt värde. Linnéminnena i Uppsala har dessutom ett särskilt värde, eftersom Linné är den internationellt mest kända av alla svenska vetenskapsmän.

Även trädgårdarnas växtsamlingar har ett botaniskt och kulturhistoriskt värde. Botaniskt intressanta växter som på senare tid har utrotats i naturen finns i vissa fall bevarade i botaniska trädgårdar. De botaniska trädgårdarna har även engagerat sig i arbetet med att inventera och i vissa fall även bevara och föröka utrotningshotade vilda växter.

I trädgårdarna finns många äldre sorter av prydnadsväxter som inte med säkerhet bevaras någon annan stans. Dessa äldre sorter har även ett värde som tänkbar utgångspunkt för fortsatt växtförädling. Den nordiska genbanken (se avsnitt 2.6) skall bevara äldre sorter av kulturväxter, men är för bevarandet av många av dessa beroende av att de botaniska trädgårdarna kan fungera som kunniga odlingsvärdar. Härigenom blir samtidigt detta kulturhistoriska material tillgängligt för allmänheten. Genom att äldre sorter bevaras inom landet kan för vårt klimat hårdiga stammar, kloner och sorter lättare bevaras än om bevarandet sker i utländska trädgårdar (som inte torde ha intresse av att bevara de hårdiga sorter som särskilt lämpar sig för odling i Skandinavien).

Genom fröbytet och insamlingsresor prövar trädgårdarna fortlöpande att i vårt klimat odla nya arter, sorter och s.k. provenienser av växter som kan visa sig vara av intresse för odling i parker eller trädgårdar. Många av de i dag odlade trädgårdsväxterna – och även vissa ogräs – har i vårt land först odlats i de botaniska trädgårdarna. Ytterligare värdefullt växtmaterial, som är värt en vidare spridning, finns säkerligen redan i dag i de botaniska trädgårdarna. – Flertalet nya växter för parker och trädgårdar når emellertid numera vårt land på annat sätt och rent kvantitativt sett synes de botaniska trädgårdarnas insatser särskilt för att förse landet med nya arter och sorter av odlade växter vara av begränsad omfattning. (Import av nya växter sker i stor utsträckning rent kommersiellt. Förädling och prövning av nytt växtmaterial för odling sker i huvudsak inom SLU och i någon mån även inom företagen Weibulls och Hammenhög, som emellertid i sin tur erhåller växter från de botaniska trädgårdarna.)

Av redogörelsen ovan för de olika botaniska trädgårdarna har framgått att det från allmänhetens sida finns ett stort intresse för att få hjälp och råd beträffande växtnamn, odling etc. Personalens stora kunnande utnyttjas också genom att man från trädgårdarnas sida aktivt medverkar vid korrekt namnsättning av odlade växter inom ramen för ett projekt som bedrivs i samarbete med trädgårdsnäringen. Flera av trädgårdarnas tjänstemän medverkar också regelbundet i populärvetenskapligt betonade böcker och tidskrifter om växter och växtodling.

De botaniska trädgårdarna fyller således en uppgift genom att de förvaltar och förmedlar kunskaper om trädgårdsskötsel och trädgårdstradition till intresserade bland allmänheten. Många av besökarna är som nämnts ovan fritidsodlare som kan antas få kunskaper och inspiration vid besöken i de botaniska trädgårdarna. Från flera av trädgårdarna – botaniska trädgården i Göteborg undantagen – har rapporterats att intresset från allmänhetens sida egentligen är större än vad trädgårdarna av ekonomiska skäl kan tillmötesgå och att man därför måste vara återhållsam med att sprida för mycket information om trädgårdarnas verksamhet. Det finns således ett större intresse för växter och växtodling bland allmänheten än vad som framgår av den nuvarande verksamhetens omfattning. – De botaniska trädgårdarnas verksamhet kan i

detta sammanhang ses både som en form av folkbildningsarbete och som ett samhälleligt stöd för fritidsodlingen, vilken f.ö. hör till de minst samhälleligt stödda av alla ofta förekommande fritidsverksamheter.

Vid denna genomgång av de botaniska trädgårdarnas funktion och uppgifter är det befogat att även peka på 6 § i högskolelagen (SFS 1977: 218), dvs. i de av riksdagen beslutade riktlinjerna för högskolans verksamhet. Bland uppgifter för högskolan nämns där särskilt att "Till verksamheten inom högskolan skall höra att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete". Högskolan har således skyldighet att informera om forskning och forskningsresultat.

Genom det utbredda intresset bland allmänheten för växter och odling fungerar de botaniska trädgårdarna som "skyltfönster" för universiteten gentemot stora grupper av allmänheten som annars knappast kommer i närmare kontakt med universiteten och dess verksamhet.

Till den externa informationsverksamheten från de botaniska trädgårdarnas sida hör även den information som efter förfrågningar ges till olika myndigheter, organisationer och massmedier. Det gäller bl.a. identifiering av olika växter – t.ex. med anledning av förfrågningar från tullen och polisen – eller hjälp att utreda en växts giftighet i samband med förgiftningsfall på sjukhus.

4.2 De botaniska trädgårdarnas nuvarande ekonomi

De tre statliga botaniska trädgårdarna i Uppsala, Lund och Stockholm ingår i likhet med universitetsinstitutionerna i universitetens organisation och ekonomi. Därför ges här en kortfattad beskrivning av de regler som gäller för finansieringen av universitetens verksamhet.

Den huvudsakliga finansieringen av universitetens verksamhet sker f.n. via av riksdagen beslutade anslag till de olika yrkesutbildningssektorerna och fakultetsområdena. Riksdagen beslutar sedan år 1978 om anslagsbeloppet för varje sektor och fakultet vid varje universitet och högskola (rent formellt "anmäls" beloppen för riksdagen, varefter rege-

ringen fattar det formella beslutet om anslagsposterna). Medel för dessa anslag skall även finansiera universitetens gemensamma kostnader för administration, bibliotek m.m. – universitetens styrelser beslutar därför om hur stora belopp som från de olika anslagen skall avsättas för gemensamma kostnader. Vid sidan härav bekostas högskolans lokaler (inkl. el, vatten och värme) via ett särskilt lokalkostnadsanslag. Byggnadsstyrelsen är lokalhållare och erhåller en ersättning från lokalkostnadsanslaget som i princip skall vara en marknadsmässig hyra. Därutöver erhåller universiteten begränsade bidrag för inredning och utrustning från ett särskilt anslag ("UHÄ-ramen"). – Regeringen har i propositionen 1988/89:65 till riksdagen föreslagit att anslagen till högskolan ändras fr.o.m. budgetåret 1993/94 så att anslagen i stället utgår per högskoleenhet.

En betydande del av universitetens forskning – och till mindre del även annan verksamhet – bekostas genom bidrag från forskningsråd, statliga sektorsmyndigheter, företag eller genom andra former av uppdragsverksamhet. Även universitetens egna fonder samt donationer bidrar i någon mån till finansieringen av verksamheten.

Högskolans styrelse har det övergripande ansvaret för högskolans verksamhet och för ekonomin inom ramen för de bestämmelser som gäller för högskolans verksamhet och för olika anslag. Universitetsinstitutionerna och särskilda inrättningar tilldelas genom beslut av styrelsen eller andra organ inom universitetet (ev. sektorsnämnder, fakultetsnämnder, linjenämnder) en budget för sin verksamhet. Härutöver kan institutioner och enskilda forskare själva söka externa forskningsanslag och andra bidrag för sin verksamhet, varvid sådan externt finansierad verksamhet skall godkännas inom universitetet och lämna bidrag till gemensamma kostnader.

För de botaniska trädgårdar som tillhör universiteten innefattar detta att de genom beslut inom resp. universitetet erhåller en årlig driftsbudget. Finansieringen kan ske genom medel från sektors- och fakultetsanslagen direkt eller genom att medel tas från de gemensamma medel som står till universitetsstyrelsens förfogande. Lokalerna ställs till förfogande av byggnadsstyrelsen, som även svarar för fastighetsunderhåll,

el, vatten och värme. Härfor uppbär byggnadsstyrelsen en kalkylmässigt beräknad "marknadshyra" från lokalkostnadsanslaget. Trädgårdarna kan också i begränsad utsträckning få särskilda anslag från universitetet för större investeringar i utrustning och inredning, t.ex. inköp av bevattningsanläggningar, traktorer etc. Vid sidan härav har trädgårdarna inkomster av inträdesavgifter, guidning av besöksgrupper, försäljning av vykort och enstaka växter m.m., ersättning för reklamfotografering, bidrag från fonder, kommuner och företag samt ibland även konsultuppdrag. Dessa olika inkomster spelar en förhållandevis liten roll för verksamhetens finansiering, men innebär att man vanligen kan täcka kostnaderna för guidning, tryck av broschyrer, öppethållande för allmänheten på lördagar och söndagar etc. genom de inkomster som sådan verksamhet inbringar.

Beskrivningen av de botaniska trädgårdarnas ekonomi koncentreras här på inkomsterna, eftersom dessa är av det största intresset sett ur utredningens synpunkt. Inkomstuppgifter för de statliga trädgårdarna budgetåret 1987/88 framgår av tabell 2. För att i görligaste mån belysa kostnaderna för olika delar av verksamheten i Uppsala och Göteborg har en uppdelning skett på olika delar av verksamheten. Även ev. överskott och underskott redovisas så att totalsummorna motsvarar utgifternas storlek.

Inkomstuppgifterna för den botaniska trädgården i Göteborg skiljer sig i flera principiella avseenden från uppgifterna för de statliga trädgårdarna: Uppgifterna avser kalenderåret 1987 (= det kommunala räkenskapsåret). Särskilt anslag för lokaler saknas, varför lokalkostnaderna ingår i det kommunala anslaget; se kommentarer till tabellen.

Beträffande utgifterna är den helt dominerande delen kostnader för personalen, som uppgår till hälften av de totala kostnaderna eller ännu mera. Därefter kommer kostnader för lokaler, el, värme och vatten. Kostnaderna för växter, fröer, jord etc. är av begränsad omfattning, vilket bl.a. beror på att fröer och andra växter till stor del genom bytesverksamhet erhålles gratis från andra trädgårdar – samtidigt som bytesverksamheten kräver personal för insamling och rensning av de frö-

er som trädgården erbjuder andra trädgårdar. Även företag som sysslar med växter brukar erbjuda gratis fröer och får fröer gratis.

De driftsmedel som de statliga trädgårdarna erhåller inom universitetet har från början tilldelats universiteten för driften av de botaniska trädgårdarna. Universiteten har genom sitt ansvar för verksamheten vid de botaniska trädgårdarna dock på olika sätt kunnat påverka den interna anslagsfördelningen. Personalnedskrifningar uppges ha skett i Uppsala i början av 1970-talet i samband med att lönekostnaderna då steg kraftigt som en konsekvens av de då aktuella låglönesatsningarna. Smärre besparingar har efter år 1977 enligt uppgift gjorts för den botaniska trädgården i Lund medan en ökning – finansierad från universitetets ordinarie anslag – uppges ha skett för Bergianska trädgården i Stockholm.

Vid omläggningen år 1978 av högskolans anslagssystem till nuvarande system med sektors- och fakultetsanslag kunde universiteten själva i hög grad styra hur medel som svarade mot de tidigare anslagen beräknades för de nya anslagen. Universiteten valde härvid något olika metoder, vilket åtminstone är en del av förklaringen till att universitetens driftskostnader för de botaniska trädgårdarna (inkl. driftsbidraget från universitetet i Göteborg till Göteborgs botaniska trädgård) f.n. finansieras på olika sätt från de statliga anslagen.

Tabell 2. De botaniska trädgårdarnas inkomster (tkr.)

Uppgifterna avser budgetåret 1987/88 utom för botaniska trädgården i Göteborg, för vilken uppgifterna avser år 1987. Se f.ö. kommentarer till tabellen.

Inkomster	Uppsala			Lund			Bergianska trädgården Göteborg		
	Totalt	egentl. trädgården ¹⁾	Linné-trädgården	Linnés Hammarby			Totalt	egentl. trädgården	palm- natur- reservat- huset
Driftsmedel från universitetet	3 672	3 277	291	104	2 010	2 050	1 516	1 516	
Lokalslag	1 403	977	336	ca 90	920	630			105
Tillfälliga investeringar	64			64					
Inträde, visningar	140 ²⁾	(110) ³⁾	-	30	138	147	1 103	293	810
Försäljning	81	55	9	17	42	26	334	296	38
Uppdrag	25	25			1	43			
Kommunala anslag	381		210	171	21		10 344	9 741	448
Övriga bidrag	23		16	7		30			
Övrigt							309	309	
Balanserade medel ²⁾	-175	-12	-78	-85		72			
Inkomster totalt	5 614	4 432	784	398	3 132	2 998	13 606	12 155	1 296

¹⁾ Inkl. barockträdgården

²⁾ Överskott för budgetåret anges med minus, underskott med plus

³⁾ Se kommentarer till tabellen

Kommentarer till tabell 2

Uppsala

Driftsmedel från universitetet bekostas till ungefär en tredjedel från gemensamma medel, anslaget för sektorn för tekniska yrken och anslaget för matematisk-naturvetenskaplig fakultet.

Kostnaderna för gemensam administration och vissa gemensamma tjänster har fördelats proportionellt på egentliga trädgården, Linnéträdgården och Linnés Hammarby.

Under budgetåret 1987/88 inföll botaniska trädgårdens 200-årsjubileum, vilket bidrog till väsentligt många fler besökare detta år än ett normalår. Inkomsterna för inträde och visningar uppgick till 110 tkr. jämfört med ca 30 tkr. under kalenderåret 1988.

Tillfälliga investeringar för Linnés Hammarby avser penninglotteri-medel som har använts för restaurering av inventarier.

Uppdragsverksamhet om 25 tkr. avser snöröjning för byggnadsstyrelsen.

Under rubriken balanserade medel redovisas ett överskott för budgetåret 1987/88, vilket i själva verket avser besparingar för att täcka balanserade underskott från tidigare budgetår.

Lund

Driftsmedel från universitetet bekostas helt från de gemensamma medel som står till universitetsstyrelsens förfogande.

Bergianska trädgården

Driftsmedel från universitetet bekostas från de olika sektors- och fakultetsanslagen, varvid huvuddelen kommer från anslaget för sektorn för tekniska yrken och anslaget för matematisk-naturvetenskaplig fakultet.

I lokalanslaget har inräknats den hyra som byggnadsstyrelsen erlägger till Vetenskapsakademien för lokaler i Bergianska stiftelsens institutionsbyggnad.

Uppdragsinkomsten avser trädgårdsskötsel på Vetenskapsakademiens fastighet. Bidrag med 30 tkr. har erhållits från Enanderska fonden för skötsel av samlingen av *Salix* (pilar och viden).

Göteborg

Under år 1987 utbetalades statligt bidrag för två år (dvs. 3 mkr.), vilket medförde att det kommunala anslaget sänktes med 1,5 mkr. De redovisade uppgifterna har emellertid justerats så att de visar den verkliga finansieringen, bortsett från denna tillfälliga förskjutning av finansieringen. Driftsmedlen från universitetet innefattar 16 tkr. som utgör avkastning på Gustaf Werners fond för finansiering av en professur för trädgårdens föreståndare.

Av det kommunala anslaget avsåg 1 844 tkr. kapitaltjänstkostnader (räntor och avskrivningar) för investeringar i botaniska trädgården. Inga kapitaltjänstkostnader för palmhuset tas ut via den botaniska trädgården. För naturreservatet upptas endast kostnaden för en anställd. Övriga kostnader redovisas under den egentliga trädgården. Kostnaden för sex lönebidragsanställda verksamma inom naturreservatet debiteras andra konton inom Göteborgs kommun.

Inkomsterna av försäljning innefattar arrendet för kiosken och uteserveringen. Som Övrigt redovisas 309 tkr. som avser dels byggnadsstyrelsens hyra till trädgården för lokaler som botaniska institutionen dispo-

nerar inom trädgårdens lokaler (128 tkr.), dels hyresinkomster för bostäder inom trädgården (181 tkr.).

4.3 Utredningens kontakter med olika intressenter

Utredningen har i enlighet med direktiven varit i kontakt med olika myndigheter och organisationer som berörs av trädgårdarnas verksamhet eller på annat sätt bedömt dessas intresse och möjligheter att bidra till finansieringen av trädgårdarnas verksamhet.

Utöver de i direktiven förutsatta kontakterna med berörda universitet och kommuner har bl.a. följande kontakter förekommit.

Naturvårdsverket

Från naturvårdsverkets sida har framhållits att de botaniska trädgårdarna har en viktig funktion för att informera och intressera allmänheten för växter som en del av naturen. Särskilt framhålls vikten av att trädgårdarna visar och informerar om svenska växter och växtsamhällen.

Naturvårdsverket anser sig inte kunna bidra till att finansiera de botaniska trädgårdarnas löpande drift. Däremot har trädgårdarna möjlighet att söka bidrag för olika projekt med anknytning till floravård och information i naturvårdsfrågor.

Nordiska genbanken

Se avsnitt 2.7.

Nordiska museet

Nordiska museet har även engagerat sig för bevarande av gamla husdjursraser och kulturväxtsorter. Samarbete sker bl.a. med nordiska genbanken. I anslutning till lantbruksmuseet i Julita fungerar Nordiska museet som odlingsvärd för kulturväxter från Mälardalen.

Från Nordiska museets sida framhålls de botaniska trädgårdarnas betydelse både för bevarandet av äldre kulturväxter och för att allmänheten skall få tillfälle att se sådana växter.

Riksantikvarieämbetet (RAÄ)

De botaniska trädgårdarna har stora kulturhistoriska värden, det gäller både anläggningarna som sådana och den bebyggelse som ingår i dem. Av de statsägda anläggningarna är Linnéträdgården, Linnés Hammarby samt delar av de botaniska trädgårdarna i Uppsala och Lund skyddade som byggnadsminnesmärken och därmed ställda under direkt tillsyn av riksantikvarieämbetet. Det kommunalt ägda palmhuset i Göteborg är vidare förklarat som byggnadsminne av länsstyrelsen.

Skötseln av de statliga byggnaderna handhas av byggnadsstyrelsen, medan RAÄ har bidragit med 6 milj.kr. till upprustningen av det kommunalt ägda palmhuset. RAÄ lämnar däremot inte bidrag till byggnader som ägs av staten.

RAÄ är representerat i den referensgrupp som är knuten till värden av Linnéminnena i Uppsala. RAÄ har överinseende över den pågående renoveringen av familjen Linnés tillhörigheter och medverkar även i övrigt vid upprustningen av såväl Linnés Hammarby som Linnémuseet i Linnéträdgården. Renoveringen av tillhörigheterna utförs med ekonomiskt stöd från RAÄ och bekostas i övrigt av universitetet (med lotterimedel) resp. av Linnésällskapet (som fortfarande är huvudman för museet).

Utöver att RAA sålunda är engagerad i bevarandet av byggnader, trädgårdsanläggningar och museiinslag i trädgårdarna framhålls från ämbetets sida att de botaniska trädgårdarna har en viktig funktion för bevarandet av äldre kulturväxter. De senare har både ett historiskt värde i sig och är viktiga att bevara för att möjliggöra ett framtida vidmakthållande eller återställande av tidstroget växtmaterial i anslutning till olika historiskt värdefulla anläggningar.

Statens förhandlingsnämnd

Förhandlingsnämnden har sedan 20 år haft upprepade uppdrag från regeringen att föra förhandlingar med olika intressenter om de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. Försöken att få bl.a. kommunerna i Uppsala, Lund och Stockholm att bidra till finansieringen av de botaniska trädgårdarnas verksamhet har hitintills endast resulterat i ett avtal med Uppsala kommun om ett årligt bidrag till Linnéminnena (Linnéträdgården, Linnés Hammarby och barockträdgården).

Förhandlingsnämnden har 1986-00-00 överlåtit förhandlingsrätten på universitetet beträffande kommunala bidrag till den botaniska trädgården. Nämnden bedömer att överläggningar rörande kommunala bidrag till trädgårdarna – inom ramen för oförändrat huvudmannaskap – med fördel kan föras direkt mellan universiteten och respektive kommun.

Sveriges lantbruksuniversitet

Kontakter har förekommit såväl med rektorsämbetet som med enskilda lärare som utnyttjar trädgårdarna. Nuvarande samarbete mellan lantbruksuniversitetet (SLU) och universitetet i Uppsala bedöms fungera väl i enlighet med det principbeslut som behandlades i riksdagspropositionen 1961:69 s. 167.

Undervisningen i botanik för lantbruksuniversitetets studerande är, som tidigare har nämnts i avsnittet om botaniska trädgården i Uppsala-

la, förlagd till institutionen för systematisk botanik vid universitetet i Uppsala, varvid botaniska trädgården där samtidigt utnyttjas. För undervisningen i växtkännedom på hortonom- och landskapsarkitektlinjerna utnyttjas i första hand Alnarpsparken, men även de botaniska trädgårdarna samt kommunala parker och andra planteringar. Utöver att de studerande skall lära känna ett brett växtsortiment skall de även vara förtrogna med växterna i olika åldrar och deras användning i planteringar och parker. I den botaniska trädgården i Göteborg studeras inte bara arter och sorter utan även hur växterna har utnyttjats i planteringarna där.

De botaniska trädgårdarna bidrar regelbundet med fröer och annat växtmaterial till försök och förädlingsarbetet inom lantbruksuniversitetet.

Universitets- och högskoleämbetet (UHÄ)

UHÄ har vid kontakt upprepat sin tidigare i anslagsframställningen för budgetåret 1987/88 framförda ståndpunkt rörande de botaniska trädgårdarna "att finansieringen bör förskjutas mot de samhällssektorer som mest utnyttjar trädgårdarna". Samtidigt bedömdes att trädgårdarna fungerar som ett "skyltfönster" för universiteten mot en bredare allmänhet och att denna aspekt på trädgårdarnas verksamhet skulle kunna utvecklas ytterligare.

Fritidsodlingens organisationer

Olika undersökningar rörande fritidsvanor visar att ca två tredjedelar av alla hushåll har fritidsodlingsmöjligheter – i villaträdgård, vid fritidshus eller på kolonilott – och att trädgårdsskötsel liksom naturorienterade fritidssysselsättningar hör till de fritidssysselsättningar som har flest utövare.

Fritidsodlingens utövare är i mycket liten utsträckning organiserade i just denna egenskap. De två största organisationerna för fritidsodlare

är Riksförbundet Svensk Trädgård (RST) och Svenska Förbundet för Koloniträdgårdar och Fritidsbyar har vardera knappt 30 000 medlemmar. En tredje organisation är Sällskapet Trädgårdsamatörerna med ca 3 700 medlemmar. Härutöver finns det ett tiotal mindre specialföreningar med riksrekrytering:

- Bonsaisällskapet (bonsai = japanska dvärgträd)
- Föreningen för dendrologi och parkvård
- Fuchsiasällskapet
- Nordisk kaktusselskab
- Nordiska rossällskapet
- Rhododendronsällskapet
- Föreningen Sesam (för bevarande av gamla kulturväxter)
- Svenska Clematissällskapet
- Svenska orchidésällskapet
- Sveriges St Pauliasällskap.

Dessa föreningar har på olika sätt kontakter och samarbete med de botaniska trädgårdarna. Det gäller särskilt Trädgårdsamatörerna och de mindre specialföreningarna, eftersom dessa är mera specialiserade mot växter av den typ som finns inom de botaniska trädgårdarna.

Hösten 1987 anordnades i botaniska trädgården i Uppsala – med anledning av trädgårdens 200-årsjubileum – en trädgårdsutställning i samarbete med samtliga fritidsodlingsorganisationer. Härvid framkom det att föreningarna i fortsättningen gärna såg ett utökat samarbete med de botaniska trädgårdarna.

5 Överväganden och förslag

5.1 De botaniska trädgårdarnas verksamhet

De botaniska trädgårdarna har en gång tillkommit för den högre undervisningens och forskningens behov. Denna form för att samla och visa levande växter är starkt präglad av kopplingen till vetenskap och undervisning – i motsats till parker och andra trädgårdsanläggningar, som vanligen har anlagts utifrån estetiska eller praktiska utgångspunkter. Även då botaniska trädgårdar har anlagts av andra än universitet och jämförbara institutioner har begreppet botanisk trädgård förknippats med vetenskapliga och pedagogiska syften, vilket illustreras av det sätt på vilket botaniska trädgården i Göteborg har tillkommit.

Av beskrivningarna i avsnitt 2 av de olika trädgårdarnas verksamhet framgår att dessa inom universiteten inte bara används för botanisk forskning och undervisning och som välbesökta museer. De fungerar även som serviceenheter för att förse både forskare och andra med växter som inte finns att få i handeln. Myndigheter, företag och allmänhet utnyttjar trädgårdarna för bestämning av växter och för att få odlingsråd. Därtill kommer att de tre universitetsanknutna trädgårdarna svarar för bevarande av äldre kulturhistoriskt värdefulla trädgårdsanläggningar och byggnader och samtliga fyra trädgårdarna för bevarande av äldre kulturväxter med betydande såväl kulturhistoriskt som genetiskt värde.

Vid besök i de fyra botaniska trädgårdarna har jag fått intrycket att varje trädgård inom ramen för sina förutsättningar – såväl arealmässigt betingade som ekonomiska – bedriver en ambitiös verksamhet, som innefattar såväl bevarande och förnyelse av äldre anläggningar som en

aktiv utåtriktad verksamhet, både gentemot det egna (anknutna) universitetet och gentemot allmänheten, skolan, föreningar och massmedia. Tillgängliga resurser är emellertid knappa i förhållande till de ambitioner som trädgårdarnas personal har och det stora intresse som visas för verksamheten från olika håll.

När det gäller trädgårdarnas relationer till forskning och undervisning inom universiteten synes det otvetydigt att trädgårdarna utnyttjas för sitt ursprungliga syfte och är en viktig resurs för i första hand undervisningen i botanik (behovet av växtsamlingar för undervisningen belyses även av redogörelserna i avsnitt 2.7 för situationen i Umeå och Linköping). Samtidigt finns det vid universiteten dem som anser att universitetens kostnader för verksamheten är för höga i förhållande till utbytet för universitetens egen verksamhet. – Forskningens inriktning växlar mellan olika perioder och ett ökat behov av trädgårdarna i framtiden är därför tänkbar. De botaniska trädgårdarnas samlingar kan emellertid inte byggas upp lika hastigt som nya behov kan tänkas uppstå.

De botaniska trädgårdarna besöks av många skolklasser och av grupper från barnstugor och förskolor. Avsaknaden numera av skolträdgårdar – även om sådana under de senaste åren i liten skala är på väg att återinföras – och de ofta artfattiga planteringarna kring skolor och i kommunala parker medför att de botaniska trädgårdarna är viktiga studieobjekt även för skolundervisningen. Till detta kommer att de botaniska trädgårdarna hela året i sina växthus kan visa tropiska kulturväxter och exempel på den utrotningshotade vegetationen i olika världsdelar. Från trädgårdarna rapporteras också att intresset från skolorna tidvis är större än vad man har personella resurser att kunna tillmötesgå. – Jag anser för min del att de botaniska trädgårdarna även i fortsättningen bör fungera som en viktig resurs för bl.a. skolan och att möjligheterna att ta emot studiebesök om möjligt bör förbättras.

Allmänhetens stora intresse för de botaniska trädgårdarna innefattar såväl besök av botaniskt intresserade som av människor som söker avkoppling i trädgårdarnas parkmiljö eller som kommer som turister. Dessa tre huvudtyper av besökare utgör inte väl skilda grupper. Lika lite som det är meningsfullt att gradera besökare i andra museer anser

jag det här vara meningsfullt att försöka att klart avgränsa de tre nämnda grupperna. Med tanke på att man inom mer än hälften av alla svenska hushåll har någon form av fritidsodling, så finns det också anledning att anta att väsentligt mer än hälften av besökarna från allmänheten har kontakt med arbetet i en egen trädgård eller motsvarande. Även de som således inte är direkt botaniskt intresserade kan genom ett besök i en botanisk trädgård både få kännedom om namn (ursprung m.m.) på växter som de redan känner igen och få idéer om nya växter som de vill pröva att odla.

Enligt min mening är de botaniska trädgårdarna i hög grad "levande" museer. Det är inte bara så att sevärdheterna skiftar med olika årstider och att med nödvändighet en viss fortlöpande förnyelse sker av växterna, utan trädgårdarna visar på en gång kultur- och vetenskapshistoriskt intressanta samlingar och miljöer samtidigt som de visar ett aktuellt växtmaterial och växter med anknytning till aktuell forskning och undervisning. Linnéträdgården och Linnés Hammarby bör i första hand ses som vetenskapshistoriska museer. Till detta kommer att trädgårdarna fungerar som viktiga genbanker och kan förväntas få en ökad betydelse i detta avseende när pågående inventeringar av värdefullt äldre växtmaterial leder till att ännu fler äldre kulturväxter kan tas om hand. Trädgårdarna förmedlar även en hortikulturell kunskap om hur olika växter kan odlas och användas i parker och trädgårdar.

Miljöfrågornas ökade betydelse i samhället och för vår överlevnad medför att det är väsentligt att försöka utnyttja så många olika sätt som möjligt för att informera om grundläggande fakta och samband inom miljöområdet. Även i detta avseende bör de botaniska trädgårdarna spela en viktig roll, som ännu inte till fullo utnyttjas. Det är f.ö. troligt att ett ökat miljöintresse bland allmänheten också leder till ett ökat intresse för de botaniska trädgårdarnas verksamhet. Utrotningshotade arter kan också tillfälligt räddas genom odling i de botaniska trädgårdarna. Olika botaniska trädgårdar medverkar också i florainventeringsprojekt i u-länderna och i åtgärder för att bevara den ursprungliga florin.

Enligt högskolelagen (SFS 1977:218) 6 § hör till högskolans uppgifter att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. De botaniska trädgårdarna fungerar som en form av permanent "öppet hus" för denna del av högskolans verksamhet och svarar således i hög grad mot högskolelagens intentioner. Denna form av utåtriktad verksamhet är inte bara väsentlig sett ur allmän samhällssynpunkt, utan är även väsentlig för högskolans egen del, för att få förståelse bland allmänheten för högskolans verksamhet och på sikt även främja rekryteringen av studerande till högskolan.

Jag anser för min del att det stora intresse som man både från skolan och från allmänheten visar för de botaniska trädgårdarna ger universitetet möjligheter att till begränsade kostnader öka sin kontakt med allmänheten. Under den del av året då de botaniska trädgårdarna har många besökare skulle universiteten med enkla medel – t.ex. genom skärmutställningar – kunna informera om i första hand sin naturvetenskapliga utbildning och forskning men även om övriga delar av verksamheten. Med tanke på den oro som f.n. finns beträffande den framtida studeranderekryteringen till bl.a. naturvetenskapliga studier bör universiteten utnyttja möjligheterna att fånga besökande elevers intresse för alla slag av naturvetenskapliga studier.

Som framgår av tabell 1 (avsnitt 2.6) har den botaniska trädgården i Göteborg en större omfattning och väsentligt många fler besökare än de övriga botaniska trädgårdarna. Samlingarnas och anläggningarnas höga kvalitet har även omvitnats av olika experter. Detta visar enligt min mening de stora möjligheter som det finns att utveckla de övriga trädgårdarnas verksamhet genom ett ökat kommunalt engagemang. En ökad verksamhet kommer både den egna kommunens invånare och skolundervisning till del och lockar ett ökat antal turister. – Genom ökade kommunala bidrag skulle även nu pågående reduceringar och förenklingar av sortimentet kunna övergå i en successiv utökning av växtsamlingar och anläggningar.

5.2 De botaniska trädgårdarnas ekonomi och organisation

Under de senaste tjugo åren har statens förhandlingsnämnd på regeringens uppdrag försökt få berörda kommuner att bidra till finansieringen av de tre statliga botaniska trädgårdarna. En utgångspunkt från statens sida har härvid varit att kommunerna bör bidra till finansieringen av de delar av verksamheten som anknyter till folkbildning, turism och parkbesök. Det har dock hitintills endast varit möjligt att få Uppsala kommun att bidra till driften av Linnéminnena i Uppsala.

De botaniska trädgårdarna har en särställning som universitetsmuseer genom det stora antalet besökare från allmänhet och skolklasser. Det stora antalet besökare i Göteborg (se tabell 1) visar vidare att det skulle vara möjligt att även utöka och utveckla verksamheten vid de tre övriga botaniska trädgårdarna, förutsatt att det är möjligt att finansiera en utökad verksamhet.

Eftersom de botaniska trädgårdarna redan i dag fungerar som välbesökta museer har jag övervägt om det skulle vara möjligt och lämpligt att infoga de botaniska trädgårdarna i det organisationsmönster som gäller för övriga museer i landet. Detta skulle i så fall innebära att en av trädgårdarna skulle vara ett statligt s.k. ansvarsmuseum, med bl.a. samordnande uppgifter, medan övriga trädgårdar skulle vara regionala museer med bidrag både från staten och från kommuner och/eller landsting. På grund av de hittillsvarande svårigheterna att få i första hand kommunerna att åta sig en del av kostnaderna för de tre statliga trädgårdarnas verksamhet har jag inte funnit det meningsfullt att närmare studera vad en sådan organisation skulle innebära. Om det i framtiden skulle visa sig möjligt att få betydande lokala bidrag bör dock för- och nackdelar med en sådan organisation kunna övervägas.

Vid kontakter som jag har haft med Göteborgs kommun rörande den kommunala botaniska trädgården har det framkommit att man från kommunens sida inte önskar avhända sig huvudansvaret för den botaniska trädgården. Önskemålen rörande statens medverkan har främst gällt att man i fortsättningen önskar få ett statligt driftsbidrag motsva-

rande 25 procent av kostnaderna för den egentliga botaniska trädgården, dvs. ett bidrag motsvarande det som betalades av universitetet i Göteborg fram till år 1985. Några önskemål om en ändrad organisation har inte framförts.

För de tre statliga botaniska trädgårdarna i Uppsala, Lund och Stockholm anser jag att en ändrad organisation skulle kunna diskuteras förutsatt att berörda kommuner – alternativt berörda landsting – förklarar sig beredda att ikläda sig ett betydande ansvar för trädgårdarnas framtida verksamhet. Så länge intresse härför saknas har jag inte funnit det meningsfullt att på hypotetiska grunder skissera en alternativ organisation för trädgårdarnas verksamhet. Om däremot ett sådant intresse skulle visas anser jag att det borde vara möjligt att för en eller flera av de f.n. statliga trädgårdarna diskutera en organisation svarande mot de olika intressenternas beredvillighet att kostnadsmässigt eller på andra sätt svara för trädgårdarnas verksamhet. I likhet med den tidigare UKÄ-utredningen anser jag det emellertid angeläget att de botaniska trädgårdarna även i framtiden kan bibehålla en nära kontakt med forskning och utbildning inom respektive universitet.

Kort tid före avslutandet av utredningsarbetet har det via dagspressen kommit till min kännedom att man inom Stockholms kommun diskuterar att ta upp förhandlingar med staten rörande den framtida användningen av Brunnsvikensområdet för bl.a. en utvidgning av Bergianska trädgården. Frågan har först behandlats av kulturnämnden och så sent som 1988–11–15 av fritidsnämnden, som därvid i en skrivelse till kommunstyrelsen har föreslagit att kommunen med staten och med Solna kommun skall diskutera en övergripande plan för Brunnsvikensområdet. – Utifrån vad som ovan sagts om ett eventuellt ökat kommunalt engagemang i driften av de botaniska trädgårdarna föreslår jag att förhandlingar härom för den Bergianska trädgårdens del bör föras inom ramen för den arbetsgrupp med representanter för bl.a. kommunen och staten (byggnadsstyrelsen) som f.n. arbetar med underlaget för en översiktsplan för det område där bl.a. Bergianska trädgården och universitetet i Stockholm ingår.

Jag har även prövat möjligheterna att försöka finna andra finansiärer eller nya finansieringsmöjligheter för trädgårdarnas verksamhet. Genom det fria utbytet av främst fröer mellan de botaniska trädgårdarna och även andra växtodlare finns det enligt min bedömning inga förutsättningar att genom växtförsäljning tillföra trädgårdarna inkomster av någon praktisk betydelse. Trädgårdsnäringens företag är inte heller av den storleken och med sådan inriktning att något betydande stöd torde kunna utverkas från dessa företag. Som tidigare har nämnts är vidare fritidsodlingens organisationer relativt små och utan nämnvärda egna ekonomiska resurser, varför jag inte ansett det realistiskt att med dessa diskutera ett eventuellt ekonomiskt stöd till de botaniska trädgårdarna.

Så länge som förutsättningar saknas för att göra väsentliga förändringar av de tre statliga trädgårdarnas verksamhet och finansiering anser jag att dessa som hittills skall ingå i respektive universitet. Dessa har tidigare, i princip vid tillkomsten av det nuvarande anslagssystemet, erhållit medel för driften av de botaniska trädgårdarna. De tre berörda universiteten har således ett ansvar för att trädgårdarnas verksamhet tills vidare bedrivs i åtminstone ungefär nuvarande omfattning. Härvid har universiteten genom den nuvarande anslagskonstruktionen ansvaret för verksamhetens praktiska utformning, vilket kan innefatta rationaliseringar, samordning med annan verksamhet inom universitetet eller utökning av verksamheten. – Jag anser det sålunda inte befogat att statliga medel för de botaniska trädgårdarna tilldelas universiteten i form av ett särskilt anslag eller en särskild anslagspost.

Som framgår bl.a. av redogörelserna för de olika trädgårdarnas verksamhet utnyttjas trädgårdarna regelbundet av studerande från lantbruksuniversitetet (SLU). Det kan därför synas rimligt att en eller flera av trädgårdarna borde erhålla bidrag från SLU för verksamheten. Det statliga anslaget till SLU har emellertid en gång beräknats utifrån förutsättningen att de botaniska trädgårdarna kan utnyttjas gratis av SLU. Jag anser det inte nu vara meningsfullt att föreslå att anslagsmedel från de olika berörda universiteten skall överföras till SLU för att SLU sedan skall lämna bidrag till driften av en eller flera av de botaniska trädgårdarna. Så länge de botaniska trädgårdarna är öppna för all-

mänheten bör även SLU få utnyttja dessa utan kostnader, förutsatt att SLU inte ställer särskilda krav på verksamheten.

Som framgår av avsnitt 2.6 har SLU egna betydande växtsamlingar. Jag förutsätter att de ansvariga för dessa liksom de ansvariga för de botaniska trädgårdarna vid behov samarbetar för att undvika onödiga dubbleringar av växtsamlingarnas inriktning. Vidare förutsätter jag att samarbetet mellan SLU och de olika universiteten innefattar regelbundet utbyte av erfarenheter rörande växtmaterialet i trädgårdarna.

Det är enligt min mening väsentligt att de stora pedagogiska möjligheter som de botaniska trädgårdarna erbjuder utnyttjas så effektivt som möjligt. Jag föreslår därför att universiteten i Uppsala, Lund och Stockholm försöker utveckla ett samarbete med skolmyndigheterna i den egna och angränsande kommuner i syfte att få dessa att lämna bidrag till lärarkurser, guidning av skolklasser, informationsmaterial anpassat till lärare och elever etc. De botaniska trädgårdarnas värde för barngrupper och folkbildning bör härvid beaktas. På liknande sätt bör ett samarbete etableras med kommunerna rörande turistbesök i trädgårdarna. Även i detta avseende bör det vara möjligt att genom lokala förhandlingar få kommunerna att bekosta en utökad medverkan från trädgårdarnas sida. – Jag föreslår sålunda att berörda universitet ges i uppdrag att förhandla med respektive kommun om en ökad kommunal medverkan i trädgårdarnas verksamhet.

Bidraget från universitetet i Göteborg till den botaniska trädgården i Göteborg uppgår f.n. till 1 500 000 kr. per år i 1985/86 års penningvärde. Detta har av universitetet bedömts vara en rimlig nivå i förhållande till den nytta som universitetet har av trädgården och det anslagsbelopp som universitetet en gång har tilldelats för bidraget till den botaniska trädgården. Jag anser det för min del inte vara möjligt eller rimligt att genom en omfördelning från anslagen till de tre övriga universiteten till universitetet i Göteborg skapa förutsättningar för en väsentlig höjning av bidraget till botaniska trädgården i Göteborg. Jag föreslår därför att bidraget fortsättningsvis bibehålls på nuvarande nivå, varvid uppräknings dock bör ske vart tredje år med hänsyn till den statliga pris- och löneomräkningen av universitetets anslag.

5.3 Det internationella samarbetet

Regeringen har 1988-06-22 beslutat att uppdra till alla pågående utredningar att i sitt arbete beakta EG-aspekterna (EG = Europeiska gemenskapen).

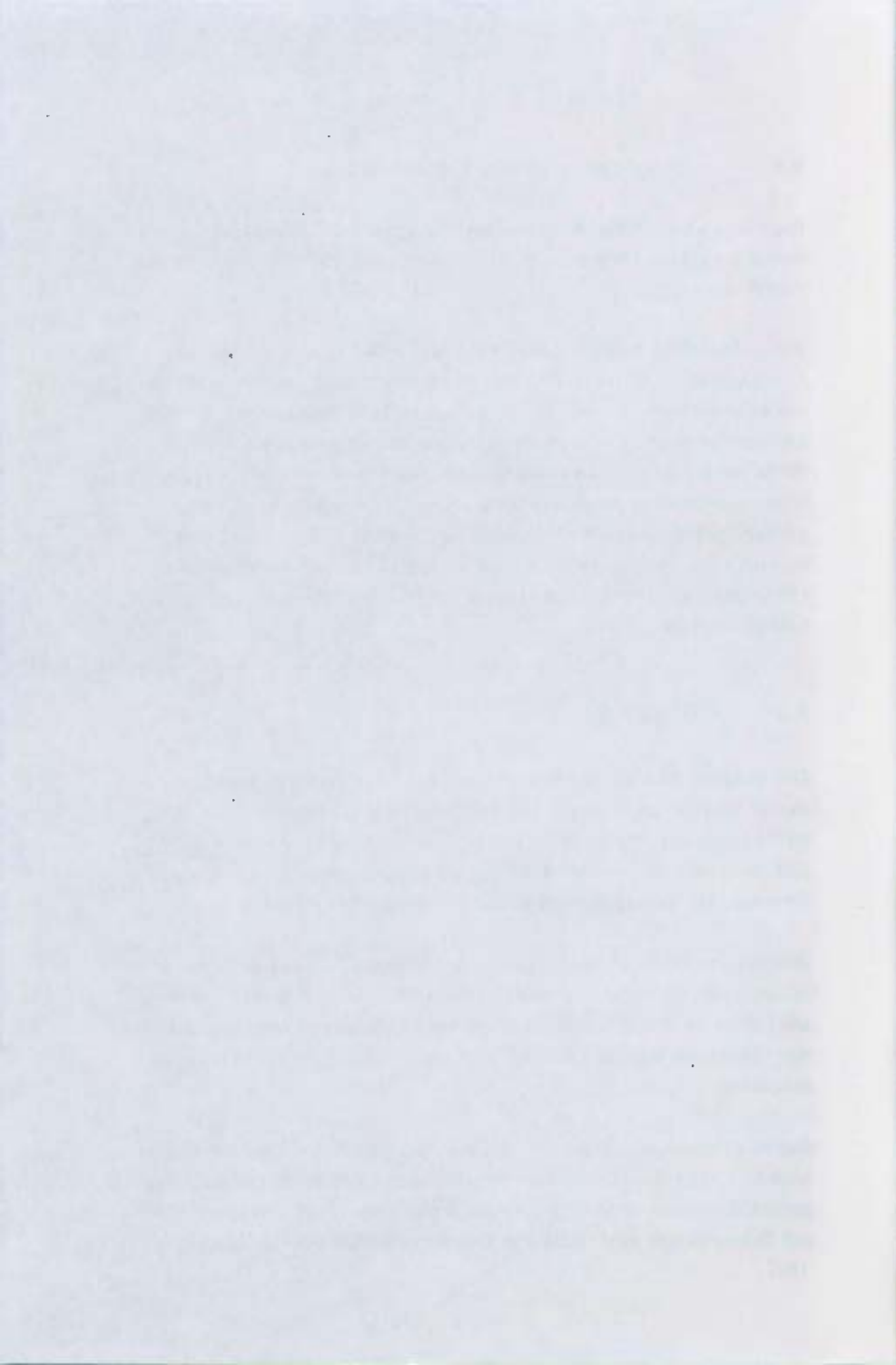
För de botaniska trädgårdarnas del synes EG-frågorna inte ha någon större betydelse. Grunden för en enhetlig benämning av olika växter lades av Linné redan för mer än 200 år sedan. De botaniska trädgårdarna har som framgår av redovisade uppgifter om fröbytena, ett väl fungerande samarbete över nationsgränserna, som utöver fröbytet även omfattar regelbundna personkontakter. Samtliga svenska botaniska trädgårdar är även aktiva medlemmar i de internationella samarbetsorganisationerna inom sitt område (se avsnitt 2.1). Översynen av de botaniska trädgårdarnas verksamhet synes därför inte beröras av regeringens tilläggsdirektiv.

5.4 Tidsplan

Det gällande fyraårsavtalet mellan staten och Göteborgs kommun rörande det statliga bidraget till den botaniska trädgården i Göteborg gäller t.o.m. den 30 juni 1989. Det är svårt att fram till avtalets slutdatum medhinna en remissbehandling av utredningsbetänkandet, en redovisning för riksdagen samt förhandlingar om ett nytt avtal.

Jag föreslår därför att nuvarande avtal förlängs med två år t.o.m. den 30 juni 1991, varvid nuvarande ersättning från universitetet i Göteborg till driften av den botaniska trädgården i Göteborg räknas upp enligt den tillämpade statliga pris- och löneomräkningen till 1989/90 års anslagsnivå.

Sedan utredningsförslaget har remissbehandlats kan frågan om de botaniska trädgårdarna redovisas för riksdagen i den forskningspolitiska propositionen som regeringen beräknas förelägga riksdagen våren 1990 och förhandlingar med Göteborgs kommun därefter ske före den 30 juni 1991.



Kommittédirektiv

Dir. 1987:54

Översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering

Dir. 1987:54

Beslut vid regeringssammanträde 1987-11-19

Chefen för utbildningsdepartementet, statsrådet Bodström, anför.

Mitt förslag

Jag föreslår att en särskild utredare tillkallas för att genomföra en översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering.

Bakgrund

I anslutning till universiteten i Stockholm, Uppsala, Lund och Göteborg finns större botaniska trädgårdar. De tre förstnämnda är statliga medan trädgården i Göteborg är kommunal.

Trädgårdarna utnyttjas förutom för utbildning och forskning till rekreation och som kulturhistoriska museer. De är i första hand museer med levande växter, vilka i viss utsträckning även speglar olika arkitekturhistoriska trädgårdstraditioner. Trädgårdarna medverkar i betydande omfattning i kultur- och miljövård, t.ex. genom att rädda och för framtiden bevara hotade vilda och odlade växter.

Universitetskanslersämbetet (UKÄ) fick år 1971 i uppdrag att överväga den framtida inriktningen av verksamheten vid vissa botaniska trädgårdar. UKÄ redovisade år 1976 uppdraget. Som ett resultat av detta uppdrog regeringen åt statens förhandlingsnämnd att träffa avtal med berörda primärkommuner om ersättning för dessa trädgårdar. Ett avtal om kommunalt bidrag träffades sedermera med Uppsala kommun. Detta avtal sades år 1986 upp av staten som bemyndigade universitetet i Uppsala att föra statens talan.

Statens bidrag till den kommunala botaniska trädgården i Göteborg reglerades av ett avtal som tecknades år 1961. Även detta avtal sades upp av staten, och efter långdragna förhandlingar tecknades ett nytt avtal rörande driften mellan staten och kommunen hösten 1986. Det nya avtalet innebär att statsbidraget bättre anpassats till trädgårdens verksamhet i fråga om bl.a. utbildning och forskning.

Universitets- och högskoleämbetets (UHÄ) biologiutredning (UHÄ-rapport 1986:9) har kortfattat berört de botaniska trädgårdarnas ställning. Utredningen konstaterar att dessa till sin huvudfunktion berör områden som ligger utanför universitetens utbildning och forskning nämligen kulturhistoria, folkbildning, hortikultur, genbanksfunktion etc.

Vad gäller undervisning och forskning betonar utredningen dels att den experimentella forskningen inom systematik och ekologi har lett till ett ökat behov av såväl växthus som odlingsutrymme, dels att sådana försöksodlingar innebär svåra resursproblem för berörda institutioner.

Sammanfattningsvis framhåller utredningen att de botaniska trädgårdarna har en viktig uppgift, men att denna inte i särskilt hög grad är knuten till universitetens forskning och undervisning. Det är dock naturligt att trädgårdarna är förlagda till universitetens närhet för att undvika statliga dubbelsatsningar. Endast en mindre del av deras driftkostnader bör dock belasta universiteten, varför staten bör se över finansieringssituationen och bl.a. ta upp förhandlingar med kommuner-

na i fråga om den delfunktion som kan kallas folkbildnings- och park-funktion.

UHÄ har uttalat sitt stöd för principen att förskjuta finansieringen mot de samhällssektorer som mest utnyttjar trädgårdarna.

Regeringen har i prop. 1986/87:80 bilaga 6 s. 99, mot bakgrund av bl.a. det tecknade avtalet avseende botaniska trädgården i Göteborg funnit det vara lämpligt att ånyo aktualisera frågan om de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering.

Utbildningsutskottet har vid sin behandling av propositionen och ett antal motioner som tagit upp frågan (UbU 1986/87:26 s. 82) instämt i vad som anförs i propositionen och motionerna om att ärendet om de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering innehåller ett antal olösta problem. Därför bör enligt utskottet en utredning nu göras där olika aspekter på frågorna blir belysta och där berörda instanser får möjlighet att framlägga sina synpunkter. Riksdagen har som sin mening gett regeringen till känna vad utskottet anfört (rskr. 1986/87:282).

Uppdraget

Som anfördes i proposition 1986/87:80 och utbildningsutskottets betänkande 1986/87:26 bör en översyn av de botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering nu göras.

En sådan översyn bör utgå från principen att trädgårdarnas organisation och finansiering så långt det är möjligt avspeglar deras användning. Översynen bör således innefatta en kartläggning av hur trädgårdarna verkligen utnyttjas och hur de i dag finansieras.

För närvarande finansieras huvuddelen av kostnaderna för de statliga trädgårdarna med medel ur högskolans fakultets- och sektorsanslag. För flertalet trädgårdar gäller att de i stor utsträckning tillgodoser andra behov än forskning och utbildning, t.ex. som museer och för rekrea-

tion. Förslag till fortsatt finansiering bör utformas med hänsyn till detta.

Även ett antal svenska företag inom växtförädling torde ha stor nytta av trädgårdarna. Det bör undersökas om dessa kan bidra till verksamheten, t.ex. genom ekonomiskt stöd.

En ansvarsfördelning mellan trädgårdarna kan också diskuteras i form av att trädgårdarna ges olika uppgifter. Likaså bör för- och nackdelar med en koncentration av resursinsatserna prövas. De trädgårdar som har förhållandevis få besök skulle exempelvis kunna renodlas som undervisnings- och forskningsträdgårdar.

Huvudmannaskapet för trädgårdarna bör diskuteras med utgångspunkt i den ovannämnda kartläggningen av trädgårdarnas uppgifter och eventuella förslag om förändrad verksamhetsinriktning. Ansvarsfördelningen mellan stat och kommun bör avspegla parternas nytta av trädgårdarna.

Trädgårdarna fyller en rad funktioner inom skilda fält. Utöver stat, kommun och näringsliv finns ett antal idéella organisationer med ett starkt engagemang för trädgårdarnas verksamhet. Utredaren bör redovisa förslag till hur olika intressenter kan ges möjlighet att medverka i utformningen av verksamheten.

Utredningsarbetet bör genomföras i samarbete med verksamhetens intressenter bl.a. berörda universitet och kommuner, universitets- och högskoleämbetet, Sveriges lantbruksuniversitet, byggnadsstyrelsen, riksantikvarieämbetet, statens förhandlingsnämnd samt andra berörda kultur- och miljövårdsorgan.

De förslag som läggs fram skall kunna genomföras inom ramen för totalt oförändrade resurser inom de områden som förslagen avser.

För utredningen gäller regeringens direktiv (Dir. 1984:5) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående utredningsförlagens inriktning.

Förslag bör redovisas senast den 1 december 1988.

Hemställan

Med hänvisning till vad jag nu anført hemställer jag att regeringen be-
myndigar chefen för utbildningsdepartementet

att tillkalla en särskild utredare omfattad av kommittéförordning-
en (1976:119) med uppgift att göra en översyn av de botaniska trädgård-
arnas verksamhet och finansiering

att besluta om sakkunniga, experter, sekreterare och annat biträ-
de åt utredaren.

Vidare hemställer jag att regeringen beslutar att kostnaderna skall be-
lasta åttonde huvudtitelns anslag utredningar m.m.

Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och bifaller
hans hemställan.

(utbildningsdepartementet)

Bilaga 2

Avtal om upplåtelse av botaniska trädgården i Göteborg för undervisning och forskning
1986-10-07

AVTAL

mellan svenska staten och Göteborgs kommun om upplåtelse av botaniska trädgården för undervisning och forskning.

De mellan staten och dåvarande Göteborgs stad den 1 december 1961 samt den 19 maj 1970 träffade avtalen angående Göteborgs botaniska trädgårds upplåtelse för vid universitetet i Göteborg bedriven forskning och undervisning m.m. har sagts upp av staten och ersätts av detta avtal. Dock gäller alltså vad som föreskrivits i 1961 års avtal om överlåtelse till staten.

1 §

Göteborgs kommun, nedan kallad kommunen, ställer botaniska trädgården med dess växtodlingar till förfogande för undervisnings- och forskningsverksamheten vid universitetet i Göteborg.

Kommunen tillhandahåller för dessa ändamål växtmaterial i den omfattning och på de villkor varom särskild överenskommelse kan träffas.

Anmärkning

Styrelsen för Göteborgs universitet och styrelsen för botaniska trädgården träffar överenskommelse i frågor av större gemensamt intresse.

2 §

Staten lämnar driftbidrag för verksamheten vid Göteborgs botaniska trädgård. Bidraget skall för budgetåren 1985/86–1988/89 utgå med ett belopp av 1,5 milj.kr. för ett vart av budgetåren.

Bidraget utbetalas senast den 15 juli budgetåret efter det år bidraget avser.

Anmärkning

För budgetåret 1985/86 skall bidraget utbetalas snarast efter det att detta avtal godkänts.

3 §

Det av kommunen till staten överlåtna markområdet om ca 4 000 m² inom botaniska trädgården, som på bifogade karta angivits med blå kantfärg och bokstaven A, används av staten för byggnader e.d. för den botaniska institutionen vid Göteborgs universitet. Finner staten marken med därpå uppförda byggnader framdeles inte vara erforderlig för detta ändamål får staten använda marken och byggnaderna för något annat universitetets behov, för annat utbildnings- eller forskningsändamål eller – efter samråd med kommunen – för statlig administrativ eller judiciell verksamhet.

Staten får inte avyttra området till annan. Skulle staten inte bruka området i enlighet med det för överlåtelsen uppställda villkoret beträffande områdets användande, skall området med vad därtill hör i fast egen- dom i gravationsfritt skick och utan lösen återgå till kommunen.

4 §

Kommunen upplåter med nyttjanderätt till staten utan ersättning det markområde om cirka 6 000 m² av fastigheten Änggården 718:2, som på bifogade karta angivits med röd kantfärg och bokstaven B. Området används av staten för motsvarande ändamål och på motsvarande villkor, som det i 3 § överlåtna området.

Upplåtelsen gäller under förutsättning att mellan staten och kommunen alltjämt gäller ett avtal om statligt driftbidrag till verksamheten vid trädgården.

5 §

Upplåtet område får inte inhägnas utan kommunens medgivande.

Det åligger staten att inom ianspråktaget området på egen bekostnad anlägga och underhålla erforderliga vägar och parkeringsplatser även som skilda servisledningar för spillvatten och regnvatten för att kommunen skall ha möjlighet att avleda vattnet i skilda avloppssystem samt anordna vattenledningar så att inte granne besväras.

6 §

Beträffande eventuell upplåtelse åt staten av lokaler i kommunens institutionsbyggnad träffas särskild överenskommelse.

Anmärkning

Byggnadsstyrelsen hyr t.o.m. den 31 juli 1988 ca 450 m² för herbariet i huvudbyggnaden.

7 §

Kommunens ombud och befattningshavare skall för tillsyn och underhåll av kommunen tillhöriga ledningar och andra anläggningar eller för andra tjänsteförrättningar äga obehindrat tillträde till i detta avtal över- och upplåtna områden.

8 §

Den del av de boksamlingar, som kommunen överlät till staten den 1 juli 1962, som erfordras för trädgårdspersonalens arbete, skall såsom deposition bli kvar i kommunens byggnad.

9 §

Detta avtal gäller fr.o.m. den 1 juli 1985 t.o.m. den 30 juni 1989.

10 §

Avtalet gäller under förbehåll att det godkänns av regeringen och Göteborgs kommunfullmäktige.

Detta avtal är upprättat i två exemplar, av vilka parterna tagit var sitt.

Stockholm den 7 oktober 1986

Håkan Boberg

Håkan Boberg

Sören Mannheimer

Sören Mannheimer

Birgitta Pettersson

Birgitta Pettersson

Jenö Kohn

/Jenö Kohn

*Bilaga 3***Källor**

Nedan anges viktigare källor beträffande de botaniska trädgårdarna. Härutöver har utredningen utnyttjat trädgårdarnas egna broschyrer, brev, muntliga uppgifter m.m.

UPPSALA

- Botaniska trädgården i Uppsala. Vägvisare av Örjan Nilsson 1978.
- Linnéminnena i Uppsala. Broberg, Ellenius och Jonsell 1982.
- Linnés Hammarby. Uppsala universitet/Mathias Iwarsson 1985.
- Uppsala slots trädgårdar av Kristina Franki. Examensarbete vid institutionen för landskapsplanering, Alnarp 1988.

LUND

De botaniska institutionerna vid Lunds universitet av A. Törje. Lunds universitets historia del 3, 1968.

Året i botan av Jelena Zetterström, 1988.

BERGIANSKA TRÄDGÅRDEN

- Bergianska botaniska trädgården 100 år av Bengt Jonsell. Fauna och Flora 1985 s. 139.
- Bergianska stiftelsen. Förslag angående marköverlåtelse och viss samverkan mellan Vetenskapsakademien och universitetet i Stock-

holm avgivet av Riksmuseiutredningen. Rapport från Ecklesiastikdepartementet 1965:6 (beslut i utbildningsdepartementets departementsprotokoll 1968-05-15).

- Från Karlbergsvägen till Frescati - Bergianska trädgården under två sekel. Föredrag av professor Måns Ryberg utgivet av Vetenskapsakademien, DOCUMENTA nr 40 november 1983.

- Artiklar i Dagens Nyheter 1988-07-14 och 1988-10-08 ang. planerna på ett sammanhängande parkområde runt Brunnsviken.

GÖTEBORG

- Generalplan för Göteborgs botaniska trädgård. Göteborgs kommunfullmäktiges handlingar 1971 nr 2.

- Guide över arboretet i Göteborgs botaniska trädgård. Del 1 Asien av Björn Aldén 1983.

- Palmhuset. Palmhusbyggnaden i trädgårdsföreningens park i Göteborg, dess historia och växtsamlingar. En vägvisare sammanställd av Magnus Neuendorf och Gunnar Weimarck. ISBN 91-87068-04-4.

- Palmhuset, Trädgårdsföreningen, Göteborg. Kulturhistorisk dokumentation. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län 1980.

ÖVRIGT

- Alnarpsparkens historia av Börje Karlsson. Stad och land rapport nr 51, Alnarp 1986.

- Biologi - utbildning och forskning. UHÄ-rapport 1986:9.

- De botaniska trädgårdarna vid universiteten i Uppsala och Lund, Linnéträdgården och Linnés Hammarby. Förslag till inriktning, organisa-

tion och finansiering av verksamheten. Universitetskanslersämbetets skrivelse till regeringen (utbildningsdepartementet) 1976-09-30.

- Trädgårdsodling som fritidssysselsättning av Jan Janssens, Olav Skage och Håkan Sundell. SLU, Stad och land rapport nr 42, Alnarp 1985.

- Verksamheten vid de botaniska trädgårdarna vid universiteten i Uppsala och Lund. PM 1974-04-20 utarbetad inom universitetskanslersämbetet.

Statens offentliga utredningar 1988

Kronologisk förteckning

1. Översyn av utlänningslagsstiftningen. A.
2. Kortare väntan. A.
3. Arbetsolycka - "olycka" eller arbetsmiljöbrott? A.
4. Kunskapsöverföring genom företagsutveckling. UD.
5. Utgått.
6. Provning och kontroll i internationell samverkan. I.
7. Frihet från ansvar. Ju.
8. En ny skyddslag. Fö.
9. Sverigeinformation och kultursamarbete. UD.
10. Rätt adress. Fi.
11. Öppenhet och minne. U.
12. Civil personal i försvaret. Fö.
13. Handel med optioner och terminer. Fi.
14. Översyn av bostadsrättslagen. Bo.
15. Medborgarkommissionens rapport om svensk vapenexport. SB.
16. SÄPO-Säkerhetspolisens inriktning och organisation. Ju.
17. Reklamskatten. Fi.
18. Rapport av den parlamentariska kommissionen med anledning av mordet på Olof Palme. Ju.
19. U-lands- och biståndsinformation. UD.
20. En förändrad ansvarsfördelning och styrning på skolområdet. U.
21. Ny taxeringslag - Reformerad skatteprocess. Del 1. Fi.
22. Ny taxeringslag - Reformerad skatteprocess. Del 2. Fi.
23. SIESTA - Ett internationellt institut för värdering av miljöriktig teknik. UD.
24. Lotteri i radio och TV. U.
25. Förmelse och utveckling. C.
26. Frikommunförsöket. C.
27. Lönegarantin och förmånsrättsordningen - om lönegarantins betydelse för det ökade antalet företagskonkurser. A.
28. Videovåld II - förslag till åtgärder. U.
29. Förmelse av kreditmarknaden. Fi.
30. Arbetsdomstolen. A.
31. Översyn av upphovsrättslagsstiftningen. Delbetänkande 4. Ju.
32. Läge för vindkraft. Bo.
33. Släpp kopiorna fria. Fi.
34. Dalälven - en miljösatning. ME.
35. Offentlig lönestatistik. Behov och produktionsformer. Fi.
36. Effektiv statlig lokalförsörjning. Fi.
37. Statens ansvar för spridning och visning av värdefull film. U.
38. Ågande och inflytande i svenskt näringsliv. I.
39. Mål och resultat - nya principer för det statliga stödet till föreningslivet. C.
40. Föräldrar som förmyndare. m.m. Ju.
41. Tidig och samordnad rehabilitering - Samverkansmetoder och rehabiliteringsinriktad ersättning m.m. S.
42. Statens roll vid finansiering av export. UD.
43. Folk- och bostadsräkningar i framtiden. C.
44. Kontroll av kemiska produkter och varor. ME.
45. Vissa internationella skattefrågor. Fi.
46. Tillfällig handel. Fi.
47. Kommunalt stöd till de politiska partierna. C.
48. Reformerat preststöd. U.
49. Arbetsmarknadsstriden III. A.
50. Arbetsmarknadsstriden IV. A.
51. Ut med musiken. U.
52. Att följa medieutvecklingen. U.
53. Domarbanan - Utbildning och meritvärdering. Ju.
54. Om semester. A.
55. Hushållens skuldsättning. Fi.
56. Export av farliga varor. Fi.
57. Pensionssystemets stabilitet. S.
58. Utrikesförvaltningens inriktning och organisation. UD.
59. Riksgäldskontoret - från riksdagens verk till regeringens myndighet. Fi.
60. Tänk ekonomiskt - betala skatten i tid. Fi.
61. Miljömärkning av produkter. Fi.
62. Storstadstrafik 1 - tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar. K.
63. Kommission och dylikt. Ju.
64. Integritetsskyddet i informationssamhället 5. Ju.
65. Pensionärerna - inflytande och medbestämmande. S.
66. Köp av byggnad på ofri grund. m.m. Ju.
67. Kommunalt stöd till ungdomsorganisationerna. C.
68. De botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. U.

Statens offentliga utredningar 1988

Systematisk förteckning

Civildepartementet

Förnyelse och utveckling. [25]

Frikommunförsöket. [26]

Mål och resultat - nya principer för statens stöd till föreningslivet. [39]

Folk- och bostadsräkningar i framtiden. [43]

Kommunalt stöd till de politiska partierna. [47]

Kommunalt stöd till ungdomsorganisationerna. [67]

Miljö- och Energidepartementet

Dalälven - en miljösatning. [34]

Kontroll av kemiska produkter och varor. [44]

Statens offentliga utredningar 1988

Systematisk förteckning

Statsrådsberedningen

Medborgarkommissionens rapport om svensk vapenexport. [15]

Justitiedepartementet

Utgått. [5]

Frihet från ansvar. [7]

SÄPO-Säkerhetspolisens inriktning och organisation. [16]

Rapport av den parlamentariska kommissionen med anledning av mordet på Olof Palme. [18]

Översyn av upphovsrättslagstiftningen. Delbetänkande 4. [31]

Föräldrar som förmyndare, m.m. [40]

Dömarbanan - Utbildning och meritvärdering. [53]

Kommission om dylikt. [63]

Integritetsskyddet i informationssamhället 5. [64]

Köp av byggnad på ofri grund, m.m. [66]

Utrikesdepartementet

Kunskapsöverföring genom företagsutveckling. [4]

Sverigeinformation och kultursamarbete. [9]

U-lands- och biståndsinformation. [19]

SIESTA - Ett internationellt institut för värdering av miljöriktig teknik. [23]

Statens roll vid finansiering av export. [42]

Utrikesförvaltningens inriktning och organisation. [58]

Försvarsdepartementet

En ny skyddslag. [8]

Civil personal i försvaret. [12]

Socialdepartementet

Tidig och samordnad rehabilitering - Samverkansmetoder och rehabiliteringsinriktad ersättning m.m. [41]

Pensionssystemets stabilitet. [57]

Pensionärerna - inflytande och medbestämmande. [65]

Kommunikationsdepartementet

Storstadstrafik 1 - tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar. [62]

Finansdepartementet

Rätt adress. [10]

Handel med optioner och terminer. [13]

Reklamskatten. [17]

Ny taxeringslag - Reformerad skatteprocess. Del 1. [21]

Ny taxeringslag - Reformerad skatteprocess. Del 2. [22]

Förnyelse av kreditmarknaden. [29]

Släpp kopiorna fria. [33]

Offentlig lönestatistik. Behov och produktionsformer. [35]

Effektiv statlig lokalförsörjning. [36]

Vissa internationella skattefrågor. [45]

Tillfällig handel. [46]

Hushållens skuldsättning. [55]

Export av farliga varor. [56]

Riksgäldskontoret - från riksdagens verk till regeringens myndighet. [59]

Tänk ekonomiskt - betala skatten i tid. [60]

Miljömärkning av produkter. [61]

Utbildningsdepartementet

Öppenhet och minne. [11]

En förändrad ansvarsfördelning och styrning på skolområdet. [20]

Lotteri i radio och TV. [24]

Videovåld II - förslag till åtgärder. [28]

Statens ansvar för spridning och visning av värdefull film. [37]

Reformerat presstödd. [48]

Ut med musiken. [51]

Att följa medicinutvecklingen. [52]

De botaniska trädgårdarnas verksamhet och finansiering. [68]

Arbetsmarknadsdepartementet

Översyn av utlänningslagstiftningen. [1]

Kortare väntan. [2]

Arbetsolycka - "olycka" eller arbetsmiljöbrott? [3]

Lönegaranti och förmånsrättsordningen - om lönegarantis betydelse för det ökade antalet företagskonkurser. [27]

Arbetsdomstolen. [30]

Arbetsmarknadsstriden III. [49]

Arbetsmarknadsstriden IV. [50]

Om semester. [54]

Bostadsdepartementet

Översyn av bostadsrättslagen m.m. [14]

Läge för vindkraft. [32]

Industridepartementet

Prövning och kontroll i internationell samverkan. [6]

Ägande och inflytande i svenskt näringsliv. [38]



