



Druck. und Farben von H. Hiltel in Wien.

Gen. von W. Leopoldt, Ill. von A. Lenz.

Tanne, *Abies pectinata* DC.

LUSTGÅRDEN 2005

LUSTGÅRDEN

Årsskrift 2005
Årgång 85

FÖRENINGEN FÖR
DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

THE SWEDISH SOCIETY FOR DENDROLOGY AND PARK CULTURE

Postadress: Torsvikssvängen 11, 181 34 Lidingö

Telefon: 08-765 20 81, telefax: 08-765 60 54, postgiro: 1607-1

Hemsida: www.dendrologerna.nu

e-post: info@dendrologerna.nu

Ordförande: Arvid Sanmark, Storgatan 34 5 tr, 114 55 Stockholm, tel: 08-39 51 79

Vice ordförande: Jan Pousette, Eddavägen 14, 182 63 Djursholm,
tel: 08-755 78 78/753 23 33

Sekreterare: Marie Palmqvist, Rehnsgatan 1 4 tr, 113 57 Stockholm, tel 08 612 23 52
e-post: marie.palmqvist@chello.se

Skattnästare: Klaus Stritzke, Granbacksv. 11, 181 65 Lidingö, tel: 08-766 28 65, 08-765 60 42
e-post: sahermab@algonet.se

Redaktör: Katarina Curman, Fiholm, 725 92 Västerås, tel: 0220-421 56, 0708-288 975
e-post: katarina.curman@delta.telenordia.se

Övriga ledamöter i styrelsen:

Björn Aldén
Barbro Dergalin Bång
Börje Drakenberg
Lars Erik Kers
Sten Ridderlöf
Gunilla Schildt
Henrik Sjöman
Gunilla Wingborg

Redaktionskommitté/arbetsutskott: Jan Pousette, Marie Palmqvist, Arvid Sanmark,
Klaus Stritzke, Gunilla Wingborg, Katarina Curman.

Medlemssekreterare: Birgitta Stritzke

Medlemsavgifter 2003:	Ordinarie medlem	300 kr/år
	Familjemedlem	100 kr/år
	Studerande	150 kr/år
	Ständig medlem	3 000 kr
	Ständig familjemedlem	1 500 kr

Lustgården: Senaste och näst senaste årgång 300 kr. Äldre årgångar 100 kr

Grafisk produktion: Katarina Curman Communication AB

Tryckeri: Edita/Västra Aros, Västerås, 2004, ISSN 0349-0033

Tryckt med bidrag från Kgl. Patriotiska Sällskapet
och Carl-Fredrik von Horns fond, Kgl. Skogs- och Lantbruksakademien.
Manusstopp för 2006 års Lustgården: 1 september 2006.

Innehåll

Börje Drakenberg

Årets träd, släktet *Abies*. Sid 7

Ingegerd Dormling

***Abies numidica* var. *procumbens* i D.B.W:s
Trädgård i Visby. Sid 17**

Henrik Sjöman & Magnus Svensson

Två kinesiska ädelgransarter. Sid 19

Lars Kardell

Bokens spridning i Trögds härad. Sid 29

Lars E Kers

En presentation av *Pinus Contorta*. Sid 45

A Strömqvist

Kopparbergets trädgårdar. Sid 49

Bergsmännens trädgårdar i Falun under
stormaktstiden.

Göran Ulväng

Uppländska herrgårdsträdgårdar. Sid 59

Hans Bromée

Om pottaska. Sid 75

Eike Jablonski

Europas Ekar. Sid 83

Ekkultivarer, samlingar och samlare.

Klaus Stritzke

**Vägarnas, alléernas och häckarnas konst i
historiska parker. Sid 89**

Historia, filosofi och bevarande.

Sveriges vackraste park. Sid 95

DENDROLOGFÖRENINGEN 2005

Året som gick. Sid 97

Utflykter: Bromma,

Hammarby Sjästad

Alnarp

Krappertup

Malmö

Ekolsund

Riksby koloniområde

Böcker och skrifter. Sid 104

Eva Hernbäck

Utlandsresan 2004.

Trädgårdar i Mittens rike. Sid 107

Göran Johnson

**Den kinesiska husbyggnadskonsten.
Sid 119**

Jan Pousette

Landskapsresan 2005.

Sydöstra Norrland.

Besök i Gästrikland, Hälsingland,

Medelpad och Ångermanland. Sid 121

Styrelseberättelse. Sid 127

Ordföranden har ordet

Till en parks eller en trädgårds estetiska värde bidrar kontrasterna mellan mörkt och ljus, mellan lövträd och barrträd. De olika trädens lyster framstår tydligare och starkare om de ses tillsammans och mot varandra.

Så var det i den park i södra Finland, där jag ofta vistades som barn. På ena sidan om en bäck härskade lövträden och öppna gröna ytor. På den andra sidan stod mäktiga barrträd tätt, tät. De flesta var av släktet *Abies*, antagligen *Abies sibirica*. Barrträden hade planterats under senare delen av 1800-talet. Jag minns att en känd finländsk trädgårdsman, när han kom till oss någon gång på 1950-talet, sa att han hade hittat fram därför att han på långt håll hade sett abiesgranarna resa sig över de andra träden i parken.

Med barnets fantasi upplevde jag som liten det som spännande och lite skrämmande att gå på den vita träbron från den ljusa lövträdssidan och in under de stora abiesgranarna. Det var ganska mörkt där, solens strålar nådde bara fram på enstaka ställen och det var kallare och tystare än utanför.

Den skogsmystik som jag då kände berikade

min fantasi och den berikar, tror jag, fantasin hos de flesta. Den förhöjer därför också upplevelsen av den park där det växer höga barrträd intill varandra. Edith Södergran har i en dikt på ett charmant sätt fångat innebörden i denna skogsmystik.

Dikten lyder:

I den svärmodiga skogen

bor en sjuk gud.

*I den dunkla skogen äro blommorna så bleka
och fåglarna så skygga.*

*Varför är vinden full av varnande viskningar
och vägen mörk av dystra aningar?*

*I skuggan ligger den sjuka guden
och drömmer elaka drömmar.*

Detta apropå årets träd, *Abies*.

Det är ledsamt att trädgårdsmodet under senare decennier har medfört att barrväxter numera inte planteras så ofta i våra trädgårdar. De behövs för att alla skönhetsvärden ska återfinnas i många slag av trädgårdar. Kom därför ihåg barrväxterna när Du planerar en ny trädgård eller renoverar Din gamla.

Arvid Sanmark, ordförande

Redaktören har ordet

Bästa läsare.

Detta år dominerar granen årsskriften. Ädelgranen som är årets träd, framträder på ett par olika sätt. Dels allmänt men det finns även en redovisning av några varieteter i Kina och en i Visby.

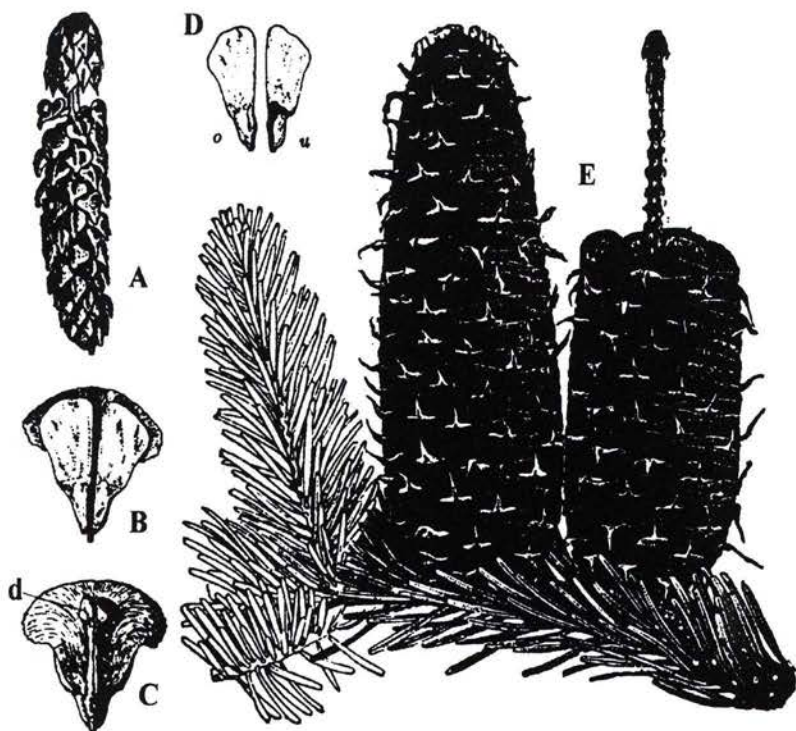
Årets utlandsresa gick till Kina där de medlemmar som deltog fick rika tillfällen att studera träd och växter, både i landets norra och södra delar.

Inrikesresan sträckte sig så långt som till Höga Kusten där det finns mycket att titta på

i trädgårdar och arboreta.

Jag hoppas att årets LUSTGÅRDEN blir en fin läsupplevelse, det har varit stimulerande att sammanställa artiklarna. Speciellt roligt har det varit att samarbeta med författarna, med granskaren Lars E Kers och korrekturkontrollanten Gunilla Schildt, utan vilka LUSTGÅRDEN inte skulle vara den publikation den är.

Katarina Curman, redaktör



Abies alba. A Hankotte. B Fröfjäll från ovan med 2 frön.
C Fröfjället underifrån med täckfjället (d). D Frön. E Kottar.

Släktet *Abies* –

Ädelgranarna, Eng. *Firs*: Ty: *Tannen*, Fr: *Sapins*, Fi: *Jalokuusi*

Av: Börje Drakenberg

Släktet *Abies* omfattar ca 40 arter spridda inom det norra halvklotets temperade zoner. Arterna kännetecknas av sina ettåriga, sidställda och upprätta kottar som faller sönder vid mognaden. Vid blomningen syns mest det röda täckfjället och hos vissa arter förblir detta synligt som en smal flik även i den mogna kotten. Kottarna är i många fall praktfulla och färgstarka, emellertid sitter de i regel samlade högst upp i kronorna varför intresserade botanices måste klättra.

Hankottarna liknar dem hos *Picea*. Till skillnad från Picearterna utvecklas honkottarna från fjolårsskottens barrveck vilket medför att skottspetsarnas tillväxt inte stoppas (som är fallet hos *Picea*), härigenom behåller skottsystemet hos en *Abies* sin typiskt perfekta symmetriska förgrening. $2n=24$.

Abiesarternas barr är mycket karakteristiska då de sitter fästade på skotten med en liten "sugskiva". När barret lossnar eller rycks av kvarstår ett cirkelrunt ärr till skillnad från Picearterna där den s.k. barrkudden är kvarsittande. I regel är barren platta, har glänsande grön ovansida och mer eller mindre vit undersida. Den vita färgen kommer av ett vaxöverdrag som täcker klyvöppningarna, detta gnids lätt av med handen. Vissa arter har dock klyvöppningar med ljusa vaxskikt runt barren.

Barken är hos många arter försedd med en mängd kådfyllda blåsor (Kanadabalsam) som lätt spricker och kladdar vid beröring. De europeiska och amerikanska och några av de asiatiska arterna har en slät och jämnt grå bark. Några av de asiatiska arterna har dock typisk flagbark. Årskotten är vidare hos de förra helt släta men är hos de senare försedd med låga åsar vilka kan förväxlas med barrkuddar, såsom de finns hos Picearterna.

Släktet *Abies* är, jämfört med *Picea* och

Pinus, mindre hårdigt och har därför inte samma viktiga roll vid trädgränserna som dessa. Flertalet arter är typiska sekundärträd som karakteriserar sena successionsstadier i de boreala - tempererade skogarna och då oftast på välvattnade, friska ståndorter med god jord. Egenskaperna som sekundärträd har gör att de ofta skadas av vårfroster när de odlas utan skärm, såsom ofta sker i parker. Ett antal arter är dock mer eller mindre pionjärbetonade (t.ex. *A. concolor*, *A. lasiocarpa*, *A. grandis* och *A. procera*) och har oftast barr som är ljusa runt om.

Hybridisering inom släktet förekommer i naturen och är lätt att åstadkomma artificiellt eftersom de flesta arterna är nära släkt. Detta bör man ha i minnet när man ska försöka bestämma en okänd *Abies* i något arboretum.

Skogsekonomiskt sett har många av arterna ringa värde på grund av begränsad förekomst. Lokalt kan dock även sådana "småarter" ha betydelse. De relativt få Abiesarter som har stor skogsekonomisk betydelse finns framförallt i Nordamerika och i Kina - Japan. Den vanliga europeiska arten, *A. alba*, har trots sin begränsade areal stor ekonomisk betydelse då den är föremål för intensiv skogsodling. Veden innehåller inga hartskanaler och är till färgen möjligen en nyans ljusare än vanlig



Släktet *Abies*, världsutbredning.

gran. Kärnan är mestadels ofärgad men ibland kan den ha en vattenhaltig mörkare kärna s.k. "natsskern". Virket från Abiesarterna kan med några undantag, anses vara i klass med eller underlägset det från vanlig gran. Det används därför mest där det inte är utsatt för stora rötrisker t.ex. bräddor, formvirke m.m., men inte till bärande konstruktioner då tall eller andra goda barrvirken finns. För massa-produktion har veden goda fiberegenskaper – inte minst då kåda saknas.

Abiesarterna är med några undantag, mycket vackra barrträd, dock kan en bredkronig, gammal och reslig svensk tall få författarens hjärta att klappa fortare. Vid högre ålder blir de dock, precis som filmstjärnor, ganska risiga och fula, tallen blir däremot bara vackrare med åren! De flesta Abiesarterna odlas därför allmänt i parker och arboreta, inte minst i Sverige. Det samlade ekonomiska värdet av detta odlade material är naturligtvis svårt att ange men på sikt är det möjligt att några av arterna kan komma att utnyttjas i skogsodlings- och skogsforsknings-sammanhang. Många av de aktuella arterna intar i nutiden mycket små naturliga arealer på vilka de dessutom ofta är trängda. För dessa arter utgör därför varje träd i parker o.dyl. en väsentlig del av artens totala genmassa och inomartsvariation.

EUROPA OCH MEDELHAVSREGIONEN

Inom denna region är den dominerande arten silvergranen, *Abies alba*. Alla övriga arter utom *A. nordmanniana* intar mycket små eller små arealer, i en del fall endast en trädunge. Artavgränsningen mellan många av dessa småarter är svår och omdiskuterad, t.ex. mellan arterna 1, 3, 4, 6, 7, 8 och 9 samt mellan 5, 10 och 11.

1. *Abies alba* Mill. Silvergran, Silver Fir,

Weisstanne, Sapin pectin. (= *A. pectinata*) 40 m. Själsådd vanlig och oftast riklig.

Silvergranen är, näst Contortatall och lärk, det vanligaste exotiska barrträdet i vårt land, den har odlats både som skogsträd och parkträd sedan lång tid. Stora bestånd finns t.ex. på Omberg och på en del skånska gods och den föryngrar sig bra i Mellansverige. Silvergranen växer naturligt i Mellan- och Syd-europas bergstrakter från Pyreneerna och Centralmassivet i Frankrike till Karpaterna i öster; mot norr går den till Thüringerwald och mellersta Polen. På Balkanhalvön är den relativt vanlig. I Alpema bildar den, tillsammans med bok, ett bälte nedom granskogen och når som högst 1 600 m.ö.h.

Arten är skuggfödragande och bör dras upp under skärm, som i Centraleuropa där blädningsskogsbruk tillämpas. För odling i Sverige bör man reservera bättre marker där man kan utnyttja artens goda tillväxt. Planterade ungbestånd som inte inhägnas betas intensivt, sådana brukar därför rendera medalj från Rådjurens Riksförbund U.R.A. Själsådden från äldre bestånd brukar däremot vara så riklig att tillräckligt många plantor kan ta sig förbi betningshöjd för att sedan gallras fram till ett nytt bestånd.

Omberg, Östergötland

Silvergranen har sin kraftigaste tillväxt redan vid 30-årsåldern och kan nå väldiga dimensioner även i Sverige (t.ex. Ekolsunds bestånd av silvergran). Virket används till massa, timmer samt terpentin- och kådproduktion. I Tyskland kan den i slutna bestånd bli upp till 55 m hög och med en stamdiameter på över 1,5 m. Träd innehållande 15-18 m³ är inte ovanliga. Silvergranens ålder kan bli hög, upp till 800 år gamla träd är kända. Normalt blir den dock högst ca 300 år gammal.

Den ekonomiska åldern är naturligtvis lägre.

Utbredningen av några europeiska *Abies*arter

A. nordmanniana-gruppen

A. pinsapo-gruppen

2. *A. cephalonica*

5. *A. pinsapo*

4. *A. nebrodensis*

10. *A. marocana*

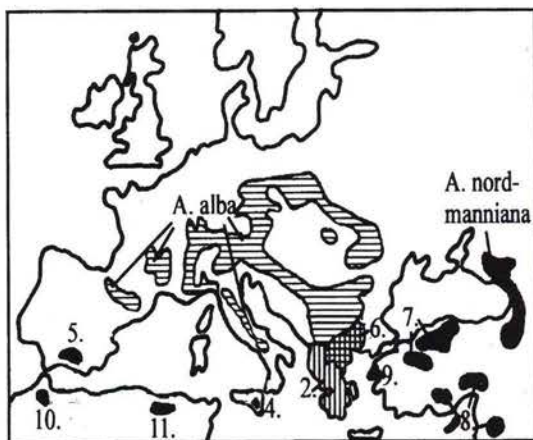
6. *A. borisii-regis*

11. *A. numidica*

7. *A. bornmulleriana*

8. *A. cilicica*

9. *A. equi-trojanii*



A. nordmanniana-gruppen

2. *A. cephalonica*

4. *A. nebrodensis*

6. *A. borisii-regis*

7. *A. bornmulleriana*

8. *A. cilicica*

9. *A. equi-trojanii*

A. pinsapo-gruppen

5. *A. pinsapo*

10. *A. marocana*

11. *A. numidica*

2. *Abies cephalonica* Loud. Grekisk ädelgran. 25 m.

Den grekiska ädelgranen är en storväxt och delvis skorpbarkig art med styva och vassa barr från S. Greklands bergstrakter. Den är förhållandevis torktålig och kan odlas i södra Sverige och växer där ut till ett stort träd. Nära släkt med övriga arter i regionen och oklart skild från dessa.

3. *Abies nordmanniana* (Stev) Spach. Nordmannsgran, 40 m. Sjävsådd iakttagen.

Nordmannsgranen finns i V. Kaukasus och norra Turkiet, se karta, där den har viss betydelse som virkesleverantör. Arten odlas allmänt i parker för sin elegans och relativt goda härdighet. Ekonomiskt har arten möjligen sitt största värde som julgrans- och pyntegröntträd. Den odlas allmänt i Danmark och Skåne och saluförs ofta under artistnamnet "Kungagran". Nordmannsgranen och den vanliga silvergranen är nästan de enda *Abies*-arterna som har kådfria knoppar, ett fenomen som torde ha ett samband med den intensiva rådjursbetning dessa två utsätts för. Liksom *A. alba* kan den uppnå väldiga dimensioner.

4. *A. nebrodensis* Mattei.

Bildade tidigare skogar på Sicilien men har

nu nästan utrotats som vildväxande population genom sicilianska getters försorg. En spillra på ca. 20 träd finns kvar på Monte Scalone men är där utsatt för stor inavelsrisk. Arten finns dock odlad i många parker och arboreta.

5. *Abies pinsapo* Boiss. Spansk ädelgran. 30 m.

En säregen art som liknar få andra *Abies*-arter p.g.a. sina styva, utspärrade barr vilka också har en bred bas (påminner något om en *Araucaria*). Arten växer i Sierra Nevada (se karta) och är nära släkt med *A. marocana*. Ett av de få kalktoleranta barrträden. Art-epitetet anspelar på att detta barrträd (pin) förr utnyttjades för såpframställning (sapon). Nästan helt utrotad som *Abies pinsapo*, barrverk vildväxande av idoga getter men ej ovanlig i sydliga parker.

AMERIKA.

På den nordamerikanska kontinenten finns ca. 12 Abiesarter varav de flesta täcker betydande arealer dock ofta i blandbestånd. De flesta används främst till massaved dels på grund av virkesegenskaperna, dels på grund av att bättre timmerträd är förhanden. Nästan alla de amerikanska Abiesarterna finns allmänt odlade i svenska arboreta och parker.

12. *Abies amabilis* (Dougl.) Forbes. Purpurgran, Pacific Silver Fir. Självsådd iakttagen.

Denna gran från V. Nordamerikas kusttrakter, se kartan, intar en rätt betydande areal inom vilken den ofta bildar täta och värdefulla bestånd på främst bättre marker. Arten utnyttjas till massa och virke för enkla ändamål. Trots sin stora härdighet har arten inte utnyttjats som skogsträd i Europa då den här växer långsamt. I Sverige odlas den ganska sällsynt i arboreter trots att arten är en av de vackraste bland ädelgranarna. Vid Arboretum Dravle, Härnösand, finns t ex en grupp purpurgranar som med sitt mörkgröna, täta och regelbundna barr- och kvistverk är en fantastisk skönhetsupplevelse.

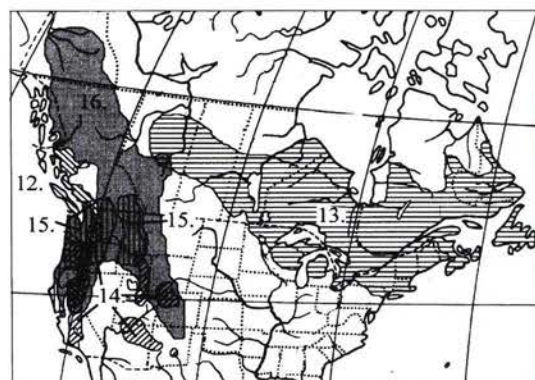
13. *Abies balsamea* (L.) Mill. Balsamgran, Balsam Fir. Självsådd iakttagen.

Balsamgranen är en av de få ädelgranar som finns över en stor areal, se kartan. Den har ganska höga markkrav och växer relativt långsamt men blir sällan gammal p.g.a. röt-skador och angrepp av insekter (Spruce Budworm) m.m. Inom sitt område växer den både i rena och blandade bestånd. Ungträden är skuggfördragande varför balsamgranen ofta uppträder som sekundärträd i lövskogar ungefär som vår svenska gran. Säreget för arten är de synnerligen sköra barren, som lätt sprätter av vid tryckning. Ofta är barren rent gröna ovan men mot väst ökar inslaget av vitt streck på ovansidan och mellanformer mot *A.lasiocarpa* kan vara svåra att bestämma.

Genom sin stora utbredning och förekomst är arten en viktig massavedsproducent i hemlandet men den anses oanvändbar i svenskt skogsbruk. Den förekommer ganska sällsynt i arboreter bl.a. då den är tanig som ung samt att den åldras snabbt. Förr i tiden var kådtappning från arten en viktig näring. Kådan användes som glaslim, s.k. Kanadabalsam, vilket förr användes för att limma ihop linserna i optiska instrument och för att bädda in mikroskopiska preparat. Numera har dock syntetiska preparat tagit över denna marknad. Kådan finns i stora barkblåsor på stammarna och kan lätt klämmas ut på ovänners eller lärares kläder.

Utbredningen av några nordamerikanska abiesarter

12. *Abies amabilis*
13. *Abies balsamea*
14. *Abies concolor*
15. *Abies grandis*
16. *Abies lasiocarpa*



14. *Abies concolor* (Gord) Hildebrand. Coloradogran, White Fir. Självsådd iakttagen.

Mycket härdig och högväxt art från V. Nordamerikas bergstrakter, se kartan, på höjder mellan 1400 – 3 000 m.ö.h. Det är en av de

ytterst få abiesarter som växer på torra ståndorter. Den uppträder både som pionjärträd och som sekundärträd bl.a. i åldrande bestånd av *Pinus contorta*. Bäst utveckling i hemlandet får arten i regel i blandbestånd med *Pinus ponderosa*. Coloradogranen är mycket karakteristisk med sina långa, skärformigt böjda, och ljusblågråa barr vilket i kombination med artens hårdighet gjort den mycket uppskattad i parkodling, ett vackert exemplar finns i Umeå. Arten är via mellanformen *A. concolor* v. *lowiana* förenad med *A. grandis*. Den används i hemlandet till timmer och massa och är vanlig i svenska parker och arboreta. Mistel orsakar ofta krondeformationer i hemlandet och i Sverige besväras den ofta av barrlöss samt snöbrott.

15. *Abies grandis*
(Dougl) Lindl. Kustgran, Lowland or Grand Fir. (*A. excelsior*). Självsådd vanlig.

Kustgranen är lätt igenkännlig med sina långa, mörka barr som är arrangerade i två platta rader. Toppskottens längd (upp till 1,5 m) kan med visst fog sägas vara typiska för arten. Årskotten har också en säregen blankt rödbrun färg. Det är en av de få exoter som med stor framgång skogsodlas i Europa. Till sin utbredning är den kustbunden, dock inte lika starkt som *Picea sitchensis*. Det är vidare ett mycket högväxt träd, medelhöjden ligger på ca 50 meter med maxhöjder på 75 meter. Arten är synnerligen snabbväxt och uppträder på välvatnade friska - fuktiga sluttningar men även på marker med ganska hög brandfrekvens, då ofta tillsammans med *Pinus contorta*.

Virket är obeständigt och löst och används mest till massa. I Europa odlas den främst längs kusterna i Danmark och Brittiska öarna och är där i alla avseenden helt överlägsen vanlig gran. I Sverige odlas den på en del platser i Skåne men även längre upp i landet,

nordligast i Umeå. Kustgranen odlas mer sällan i inlandet där den ofta får frostsador. Då ingen provenienstest skett i Sverige är det inte omöjligt att bättre provenienser kan visa sig värdefulla för skogsodling i inlandet. Som äldre träd är den tämligen känslig för stormfällning.

16. *Abies lasiocarpa* (Hook) Nutt. Klippgran, Subalpine Fir. Självsådd iakttagen.

Detta är en trädgränsbildande art i större delen av Klippiga bergen. Den utgör dock genom sin lågvuxenhet och svårtillgänglighet ett mindre skogskapital än vad dess utbredningskarta antyder, se kartan. Virket används som massa. Klippgranen är i regel utpräglad smalkronig och mörkfärgad. Barren har vita undersidor men även ett smalt eller brett vitt band på ovensidan. På ståndorter nära trädgränsen bildar den ofta vegetativt förökade kloner av klippgran med rotsläende grenar. Stundom uppträder den även blandad med *Picea engelmanni*, *Pinus contorta* v. *latifolia* och *Larix occidentalis*. I södra delen av sitt utbredningsområde övergår arten i den liknande underarten *Abies lasiocarpa* ssp. *arizonica*, korkgranen vilken kännetecknas av en säregen, nästan korkeksartad bark.

På grund av sina egenskaper som trädgränsbildare har klippgranen tidigt varit aktuellt som en möjlig art som man skulle kunna odla ovan eller vid trädgränsen i Sverige. De hittills utförda försöken har bara använt en liten del av den enorma mängd av provenienser som finns att tillgå i hemlandet. De vunna erfarenheterna visar att odling är möjlig men att produktionen blir blygsam i detta kärva klimat. Realismen i att försöka odla exotiska trädslag i stor skala i fjällvärlden, vår sista vildmark med sina höga naturvärden, är dock ringa.

18. *Abies procera* Rehd.

Kaskadgran, "Nobilis", Noble Fir, 60 m (= *A. nobilis*). Självsådd iakttagen.

En stor- och snabbväxt art från V. USA, se kartan. Den odlas allmänt i V. Europa som parkträd p.g.a. det synnerligen eleganta barrverket och är hårdig i Sverige upp till zon II där den blir mycket stor (har dock klarat sig utmärkt i Garpenberg). Arten är den mest värdefulla leverantören av pyntegrönt och odlas därför i stor skala i det kustnära Danmark för avsalu till Tyskland och Sverige.

Virkesproduktionen i Danmark är högre än den för vanlig gran men lägre än den för kustgranen och sitkagranen. Virket är, liksom hos de flesta *Abies*arter, mindre gott. Då kaskadgranen är en av de få pionjärbetonade *abies*arterna har man försöksvis, med gott resultat, prövat den på mer eller mindre steril mark tillsammans med kvävefixerande ärtväxter.

ASIEN

De asiatiska *Abies*arterna är sent och delvis ofullständigt utforskade varför nomenklaturen stundom är tilltrasslad. Flertalet

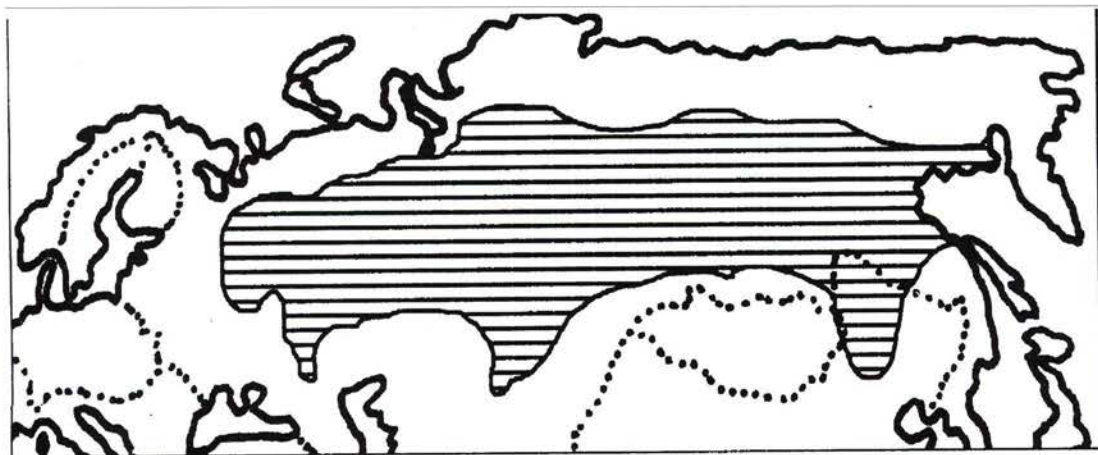
arter finns i Kina och Japan där vissa av dem är viktiga skogsträd. I Sibirien finns den mest utbredda arten, *A. sibirica*. I regel återfinns *abies*bestånden i bergiga områden stundom på rätt höga höjder. Det kan påpekas att praktiskt taget all plan mark i dessa urgamla kulturområden har omformats starkt av människan. Man vet därför föga om i vilken mån *abies*arter tidigare växte i lågländerna. Påfallande många av arterna har flagbark och vassa barr, d.v.s. egenskaper som inte återfinns hos några amerikanska arter och i någon mån hos en europeisk (*A. cephalonica*).

25. *Abies firma* Sieb. & Succ. Momi el. Sagamomi på japanska.

En av de många *abies*arter som utnyttjas till timmer- och massaved i Japan. Den kännetecknas av styva, utstående barr varav vissa är tvåspetsade, andra är enkelspetsade. Sällsynt i Sverige.

26. *Abies holophylla* Maxim. Manchurian Fir.

Denna storväxta art finns i Mandschuriet och Korea, där den har viss betydelse. Den kan vara värd att nämnas som exempel på en



Abies sibirica, utbredning.

Om författaren

Börje Drakenberg är biolog med botanisk inriktning. Han driver konsultföretaget Skogsbiologerna AB. Detta är inriktat på naturvårdsfrågor, utbildning och utvecklingsarbete inom främst skogsbruket. Börje Drakenberg har i 25 år varit lärare på Skogshögskolan och leder fortfarande korta dendrologikurser på SLU i Sverige och i England.

Texten i denna uppsats är en nedkortad version av den text som finns i Bara Barr, ett kompendium som behandlar samtliga världens ca 500 barrväxter. Ett motsvarande, Lövtunt, finns för lövträden.

Kompendierna kan beställas från författaren antingen via e-post: drakenb@algonet.se eller telefon 070-564 08 13

Abstract

This essay describes the distribution of *Abies* throughout the world. The author, who has specialised in *Abies*, describes the many varieties, their distribution and their relative abundance.

The *Abies* family comprises some 40 species, distributed throughout the temperate zones of the Northern hemisphere. Characteristic for these species are their annual, side-located and upright cones, which disintegrate on maturity. When in bloom, the protective red squama is

the most prominent feature, and in some species remains visible as a narrow flap even in the mature cone. The cones are often splendid and colourful objects, although normally grouped high in the tops of the trees, challenging enthusiastic botanists with a daring climb to gather them.

Hybridism, which occurs naturally within this species, is easily promoted by artificial means, as most species are closely related.

In strictly economic terms,

many varieties are of little value, due to their limited incidence. The relatively few varieties that are of significant economic value are found primarily in North America, China and Japan.

The *Abies* family, with very few exceptions, are very beautiful coniferous trees. With age, however, just like film stars, they become rather shabby and ugly. In Europe, *Abies alba*, otherwise known as the silver fir, is the dominant species.

Släktet *Abies* Världsutbredning

Nyckel till vanligare *Abies*-arter

1. Barr helt grönvitaktiga runt om eller med ett tydligt vitt streck på ovsidan.
 - 1.1. Barr sabelliktt böjda, långa ca 50 mm, knoppar trubbiga, orangefärgande. Bredkronig, mycket vanlig art, bark uppsprucken på äldre träd. *A. concolor* (1-6)
 - 1.2. Barrens bas böjda så att de döljer skotten helt. Barr ca 15-35 mm. Synnerligen tät och elegant barrverk. Stor kotte med ut stickande täckfjäll. *A. procera* (1-3) (*A. procera* = *A. nobilis*). En *A. procera* närstående art är *A. magnifica*, där skotten är synliga mellan barrbaserna
 - 1.3. Mycket kort- och spärrbarrig art, liknar knappast en *Abies* överhuvudtaget. De trubbiga barren står radiellt ut från skotten, ca 10 - 20 mm. *A. pinsapo* (1), *A. numidica* och *A. marocana* är likartade och närstående.
 - 1.4. Barr vita under men bara ett vitt streck ovan. Ofta böjda uppåt från skottet. Smalkronig, slätbarkig med många kådblåsor. Krona mindre regelbunden och ofta flerstammig, små kottar. *A. lasiocarpa* (1-8). Vissa typer av *A. balsamea* har också vitt, svagt streck ovan, se under 2.2.2.2.c.
2. Barr vita - vitgröna under men utan nämnvärda vita streck ovan.
 - 2.1. Knoppar kådfria eller obetydligt kådiga så att knoppfjällskanterna syns tydligt.
 - 2.1.1. Barr raka, ca 20 mm långa, stående kamlikt på grenarna. Skott ludna. Vanlig art. *A. alba* (1-5)
 - 2.1.2. Bredare barr ofta böjda mot skottet, kraftiga, ca 20 - 40 mm med glänsande ovan sidor, ofta går en tredje kvist ut från varje förgreningspunkt på frodvuxna huvudgrenar, hela trädet gör ett mycket kompakt intryck. Ljusa, glänsande skott. *A. nordmanniana* (1-4). Flera av de taxonomiskt tveksam medelhavsarterna av *Abies*, t ex *A. bornmulleriana* och *A. equitrojani*, har också kådfria knoppar och liknar närmast *A. nordmanniana* men är ofta svagväxande.
 - 2.2. Knoppar kådiga, glänsande eller med vita kådstycken, knoppfjällskanter kan ej ses.
 - 2.2.1. Bark av flagbarkstyp på grenar och stammar (vissa asiatiska *Abies*).
 - 2.2.1.1. Årsskott starkt fårade, påminner närmast om årsskotten på en *Picea*, barr dock fästade med "sugkopp". Bredkronig art med styva trubbiga barr som spretar ut nästan vinkelrätt från skotten. Bark mycket flagig, barr vita under. *A. homolepis* (1-4).
 - 2.2.1.2. Årsskott grunt fårade, barr längre ca 35 mm, styva, spetsiga, grönvita under och riktade något framåt. *A. holophylla* (1-4).
 - 2.2.1.3. Årsskott grunt fårade, barr styva ca 20- 30 mm av två typer dels vasst 2-spetsade, dels trubbiga (de senare överväger på äldre träd). *A. firma* (1-3).
 - 2.2.2. Bark slät, på äldre träd kan den bli skrovlig men ej flagig.
 - 2.2.2.1. Barr lysande vita under och mörkgröna ovan.
 - a. Barr mycket korta, trubbiga och utstående i rät vinkel från skotten. Ofta kottbärande redan som ungt träd och då långt ner på grenarna. *A. koreana* (1-5).
 - b. Barr längre (över 20 mm) ej riktade vinkelrätt ur från skottet, lysande vita under, uppåtböjda så att undersidorna syns när man ser kvisten rakt framifrån. *A. veitchii* (1-4)
 - c. Barr långa på kvistens sidor men korta på ovsidan, mattgröna ovan, vita under, böjda mot skottet. Kompakt, regelbundet byggd art. Knopp inom hopsnurrade barr. *A. amabilis* (1-4) Mycket lik *A. amabilis* är *A. mariesii* (1 - 3) men barren är kortare och av ungefär lika längd samt mörkare och mer glänsande ovan. Grenarna är också vekare.
 - 2.2.2.2. Barr vitgröna, föga vitlysande under och gröna ovan.
 - a. Barr raka, mycket långa ca 50 mm, stående i två rader i horisontalplanet med några kortare barr i mitten. Små violettaktiga knoppar, släta gulbruna skott, mycket slät bark och extremt snabb tillväxt. *A. grandis* regelbundet barr- och kvistverk, storväxt. *A. grandis* (1-4).
 - b. Barr raka, mycket veka och tunna, nästan rent gröna under. Barren står starkt framåt riktade på skotten. Hängande, bågböjt grenverk, trädet ger på håll intryck av envanlig gran. Slätbarkig och ofta flerstammig. Ganska risig som gammal men mycket vacker som ung. *A. sibirica* (4-7). Mycket lik *A. sibirica* är de närstående arterna *A. sachalinensis* och *A. pindrowi* som har längre barr, större barrvinkel och mer regelbunden krona.
 - c. Barr raka, tunna och mycket sköra, ibland med kort vitt streck ovan, bryts lätt när man böjer dem. Barren står ut från skotten i ofta nästan rät vinkel. Knoppar starkt kådiga, barken slät med stor mängd kådblåsor. Gles, ofta risig krona med utstående grenar. Mindre vanlig i parker. *A. balsamea* (3-7)
 - d. Barr raka, ofta grönvita runt om, står ut runt skotten åt alla håll i nästan rät vinkel. Barr spetsiga. Ovanlig. Barken är ofta uppsprucken redan på unga träd. Stundom fårade årsskott *A. cephalonica* (1-3).

Abies numidica var. *procumbens* i D.B.W:s Trädgård i Visby

Av: Ingegerd Dormling

Årets träd är släktet *Abies* enligt beslut av vår förenings styrelse. Varje år har arbetet med att samla material till en Temadag inletts med en genomgång av tidigare årgångar av Lustgården för att dokumentera hur årets träd blivit uppmärksammat. I år blev det ett nästan övermäktigt arbete. Det glädde mig emellertid att i Lustgården 1998, sid. 95, i reseberättelsen från landskapsresan detta år, finna den mer än hundraåriga, krypande atlasgranen omnämnd. Att den nu är etiketterad enligt titeln på det här inlägget har en historia som jag nu vill passa på att berätta.

Under 1950-talet hade Genetiska avdelningen vid dåvarande Statens Skogsforskningsinstitut ett stort projekt på gång för att anlägga skogsfröplantager. Plantorna till dessa ympades med ris hämtat från utvalda träd i naturen, s.k. plusträd. Med granymparna hade man flera problem, bl.a. med sammanväxningen mellan ympkvist och underlag, med att ympträden inte växte som träd utan förblev grenar och att blomningen dröjde många år. Mot den bakgrunden startade vi vårvintern 1961 en undersökning av den s.k. topofysiseffekten (lägesberoendet) hos vegetativt förökad gran. Ympriset hämtades från alla grenvåningar hos ca 30-åriga fristående träd.

När vi fick höra talas om att det i Visby fanns en krypande gran, som från grenvinklar hade börjat utveckla upprättväxande skott, fattades raskt beslutet att försöka få med material därifrån i vår undersökning. Jag for alltså till Gotland, i sällskap med kollegan Milan Simak. Döm om vår förvåning när vi redan på långt håll kunde se att den krypande granen inte var någon vanlig gran utan en ädelgran! Väl framme kunde vi läsa på

etiketten: "*Picea abies* var. *procumbens*". Detta skulle alltså vara en krypande form av vanlig gran. Sådana kan man finna lite varstans, främst i kustområden och i fjällen. Vilken ädelgransart vi hade framför oss kunde ingen av oss avgöra.

Innan vi gick till trädgården hade vi besökt bankdirektör Konrad Hellsing. Han var sedan många år engagerad i Sällskapet De Badande Wännerna. Den botaniska trädgården anlades 1855. 1955 utgavs jubileumsskriften "Sällskapet D.B.V:s Trädgård", av vilken jag fick ett exemplar. Ur avsnitt VIII. Cypresskvarteret (sid. 103) kommer följande citat: "Den östra gruppen tillhör troligen de rätt omfattande barrträdsplanteringar, som verkställdes under 1890-talet. I denna grupp återfinnes ett av trädgårdens intressantaste, men mest oansenliga 'träd', den huvudsakligen horisontellt växande krypgranen (*Picea abies* var. *procumbens*), 'av sällsynt typisk utbildning och av botaniskt värde' (Sernander), samt enligt uppgift sannolikt enda exemplaret i Norden."

Jag tog en hel del material från olika delar av trädet trots att det säkerligen skulle bli be-



kymmersamt med att skaffa lämpliga underlagsplantor. Efter några veckor fick vi tag på tvååriga barrotsplantor av *Abies alba*. Resultatet blev magert. De få lyckade ymparna hade dålig tillväxt under 3-4 år i plantskolan. Det gick inte att spåra någon effekt av var på trädet kvistarna tagits, alla växte som grenar.

Med hjälp av Nils Sylvéns detaljerade bestämningsschema efter de vegetativa skottens karaktärer i "Översikt av de i Sverige odlade *Abies*-arterna", i Lustgården 1924, var det lätt att komma fram till att arten var *Abies numidica*. Ändå blev jag tveksam. I senare årgångar av Lustgården fanns flera uppgifter om att denna art skadats svårt, oftast dödligt, under de kalla vintrarna 1939-1942 på de odlingsplatser man kände till i Sverige. Därför sände jag några kvistar till Nils Sylvé. Efter en tid kom svaret: Visst är det *Abies numidica*! Detta meddelade jag Konrad Helsing som ändrade namnskylden i botaniska trädgården.

Det enda som gick att få fram om hur atlasgranen kommit till Visby var det som framgick ur minnesskriften och att leveranserna kommit från en plantskola i Nordtyskland.

Trädet har säkerligen levererats som ett träd av normaltyp och troligen var det ympat på något underlag, alltså inte en fröplanta. Det är vanligt att ympad *Abies* har problem med toppdominansen. Gunnar Nilsson, lärare i plantskoleskötsel på Alnarp, lärde ut att ympkvisten måste ha minst tre, helst fler, välutvecklade och välriktade knoppar runt toppknoppen. I annat fall var risken stor att det kunde bli som i visbyfallet, eller ett lutande, slingrigt växande träd utan klar toppdominans.

En annan fråga är varför detta exemplar, som haft krypande tillväxt i mer än 60 år, plötsligt började utveckla skott med toppdominans från flera gamla grenvinklar. *Abies* liksom *Picea* har s.k. sovande ögon, rudimentära knopp-anlag, som kan utvecklas till skott under extrema förhållanden. Dessa anlag är inte påverkade av grenens ursprungliga läge. Skottet utvecklas som om det vore kommet från ett frö.

I Visby vill man behålla sin unika krypande atlasgran och avlägsnar därför upprättväxande skott!



Abies fargesii –Taibai nationalpark.

Två kinesiska ädelgransarter

Text av Henrik Sjöman och Magnus Svensson, bilder av Henrik Sjöman

Kina – ett land med en mängd av vackra och odlingsvärda växter hyser inte oväntat en hel del representanter i det släkte som valts av föreningen till årets träd, *Abies*. På Institutionen för Landskapsplanering, Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp, pågår sedan några år tillbaka ett forskningsprojekt med inriktning mot kinesiska växter lämpliga för skandinaviska trädgårdar och parker.

Området som i första hand studeras i projektet ligger i Taibai nationalpark med Mt. Taibai, 3 767 m.ö.h. Ett annat studieområde finns i North-West Sci-Tech University's skogs-forskningsstation i Houditang som ligger sydost om Taibais nationalpark (se karta). På dessa platser finns två arter ädelgran, nämligen

Abies chensiensis och *Abies fargesii*, vilka finns i några av de vegetationssystem som studerats.

I Kina förekommer 11-22 arter av *Abies* beroende på vilken taxonomisk bearbetning man väljer. Gerd Krüssmann tar i sin *Manual of Cultivated Conifers* (1983) upp 11 arter medan den nyutkomna *Atlas of the Gymnosperms of*

China (2003) tar upp 17 arter samt flera varieteter. Det är samma antal som Keith Rushforth beskriver i sin *Conifers* från 1987. I *Flora of China*, som numera i stor utsträckning är tillgänglig via Internet, tas 22 arter och ett antal varieteter upp.

Det är endast ett fåtal av de kinesiska arterna som är välkända i odling i Sverige, bland annat den mycket hårdiga *Abies sibirica* som kan odlas upp till zon 7. I övrigt finns det rätt få kinesiska ädelgranar i svensk kultur vilket delvis har att göra med att många arter har en begränsad hårdighet i Sverige. Detta skulle i viss mån kunna ändras genom insamling av material från betydligt kallare lägen än de områden som det idag tillgängliga materialet kommer ifrån.

Taibai

Taibais nationalpark är relativt ung, den öppnades 1995. Det finns flera skäl varför vi är speciellt intresserade av detta område. Klimatet liknar i många stycken vårt och den kinesiska berggrunden påminner om den svenska. Området är också en floristisk övergångszon där flera olika floraområden möts med en rik blandning av arter som följd. Få

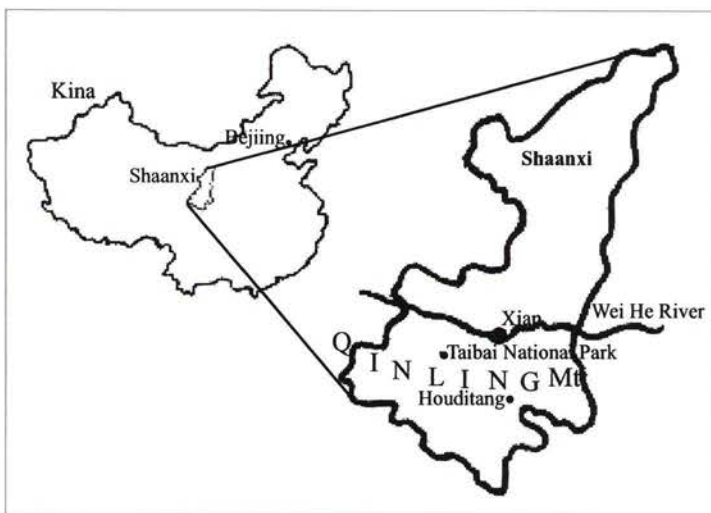
växtsamlare har tidigare besökt området. Därför är kännedomen om vilka arter och vegetationssystem som finns här knapphändig.

Ytterligare en fördel med Taibais nationalpark är den stora höjdskillnaden i parken. Entrén ligger på ca 800 m.ö.h. och Mt. Taibai är 3 767 m.ö.h. Resultatet blir flera olika vegetationszoner, med artrika lövskogar på låg höjd och barrträdsdominerade skogar högre upp. En annan fördel med att ha studieområdet i en nationalpark är att skogssystemen är opåverkade av avverkning vilket ger möjlighet till studier av äldre relativt ostörda bestånd. Detta är av stor betydelse om man vill fördjupa sig i och förstå de olika arternas naturliga plats i olika system.

Nationalparkens popularitet som turistattraktion har ökat markant under den tid som vi besökt området (2001-2005). Under de officiella helgdagarna formligen kryllar området av kinesiska turister vars huvudsakliga mål är att nå Mt. Taibais topp och njuta av utsikten. En viktig anledning till den ökade besöksfrekvensen är att tillgängligheten har förbättrats de senaste åren genom att en ny bilväg har anlagts genom parken. Den slingrar sig i det dramatiska landskapet för att slutligen

på ca. 2 800 m.ö.h. nå en enkel restaurang och något som liknar ett pensionat. Därefter kan man med hjälp av en ranglig linbana ta sig upp till ca. 3 200 m.ö.h. Härifrån kan man sedan till fots vandra för att nå 3 500 m.ö.h. där det är stopp för utlämningar. Kinesiska besökare kan fortsätta bestigningen och nå fram till en mystisk, cirkelrund sjö på bergets baksida.

Det är nog inte främst mångfalden av arter i parken som attraherar de många turisterna utan de dramatiska bergen och



den fantastiska utsikten. Landskapet liknar de målningar och broderier man brukar förknippa med det kinesiska bergslandskapet med branta bergssidor och uthängande vackert formade träd. Fuktiga dimmor sveper nästan dagligen in och understryker landskapets dramatik och mystik.

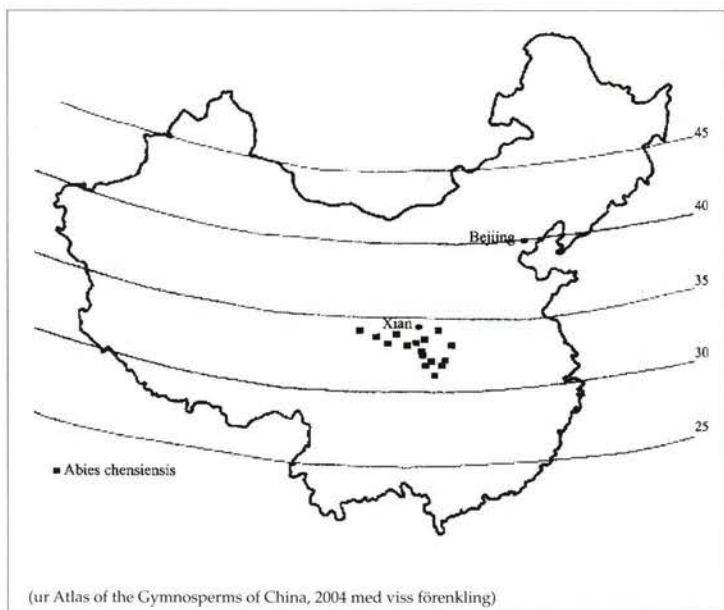
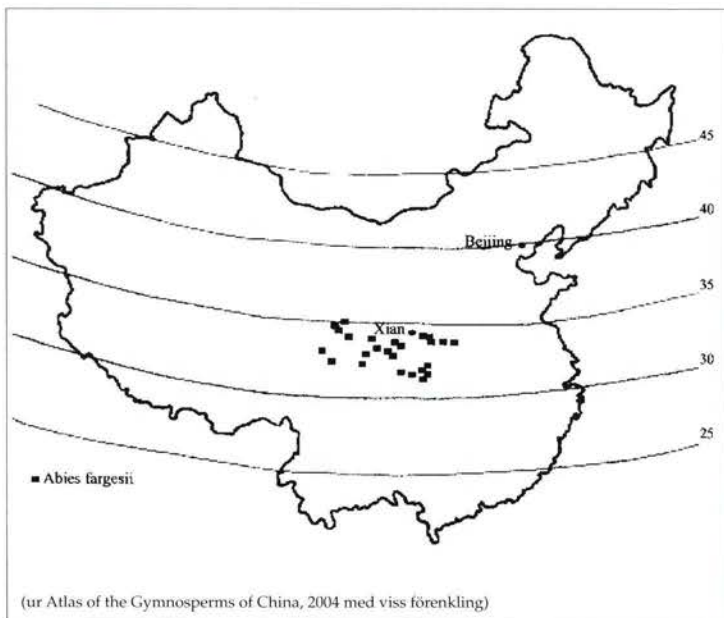
De många utsiktsplatserna i nationalparken bjuder på bildsköna vyer med bergstoppar som sticker upp ur dalarnas dimma. När den lättar blickar man ner mot de frodiga dalgångarna som under vår och försommar färgas av en finstämd blomning av bl.a.

Rhododendron concinnum och *Paeonia veitchii*. Under hösten ökar färgstyrkan för att kulminera i mitten av oktober då dalgångarna exploderar i olika färger, från klargult till djupt blodrött. Taibai nationalpark är med andra ord ett mycket attraktivt besöksmål vid dessa tidpunkter även för personer utan specifikt intresse för växter.

Houditang

Jämfört med Taibais nationalpark ligger försöksstationen i Houditang i ett betydligt mer anonymt område i Qinlingbergen. Landskapet här är inte lika dramatiskt. Detta är en plats de flesta bara passerar när de reser mellan de två miljonstäderna Chengdu och Xian. Försöksstationen ligger på sydsidan av ett bergsmassiv och omfattar sammanlagt 2 037 ha skogsbevädd mark

mellan 1 420 - 2 474 m.ö.h. Det lär finnas omkring 450 träd- och buskarter i området med barrträdsdominerade skogar i den högre terrängen och artrika lövskogar lägre ner. På grund av olika skogsodlingsförsök har dock stora delar av vegetationen utarmats och





Abies fargesii tillsammans med *Rhododendron clementinae*.
Abies fargesii tillsammans med *Betula utilis* och *Rhododendron concinnum*.





Abies fargesii tillsammans med *Betula utilis* i början av oktober.

Abies fargesii.

saknar således den mångfald arter och den strukturella uppbyggnad i bestånden som den naturligt skulle ha haft. I vegetationen omkring 1 400 - 1 700 m.ö.h. favoriseras genom skogsbruksåtgärder arter som *Pinus tabulaeformis*, *Pinus armandii* och *Quercus aliena* medan den högre terrängen (1 800 - 2 200 m.ö.h.) gynnar arter som *Picea asperata*, *Picea wilsonii* och *Larix principis-ruprechtii*. Trots detta finns mindre områden, vanligen isolerade delar som till exempel öar i floder eller platser högt upp på branta bergssluttningar, där den mångfald av arter som annars karakteriserar dessa berg återfinns.



Abies fargesii Franchet
Abies fargesii är den enda ädelgransart som finns representerad i Taibais nationalpark och växer här från 2 000 - 3 000 m.ö.h. Högst upp i terrängen (3 000 - 3 500 m.ö.h.) dominerar *Larix chinensis* (num. *Larix potaninii* var. *chinensis*) som är endemisk och bara påträffas här samt på de intilliggande bergstopparna. Lärken bildar homogena skogar med undervegetation av låga, täta buskage av rhododendron, som blommar fantastiskt om våren.

På de varmare och torrare sydslänterna som är starkt exponerade för sol och vind växer den småbladiga *Rhododendron capitatum* medan det på de fuktigare nordsluttningarna är den mycket vackert vitblommande *Rhododendron purdomii* som framträder tydligast i buskskiktet. Vid omkring 3 000 m.ö.h. blandas den ljusa lärkskogen upp med den betydligt mörkare ädelgranen, *A. fargesii*. Ädelgranarna blir fler och fler i antal ju lägre man kommer. Omkring 2 800 m.ö.h. är *A. fargesii* som mest dominant, främst på de svala och fuktiga nordsluttningarna där den näst intill skapar enhetliga skogar. Den successiva övergången från den ljusa lärkskogen till de mörka bestånden av ädelgran är mycket vacker och effektiv, särskilt om hösten när de ljusgula lärkbarren lyser mot de mörka granarna.

A. fargesii är som de flesta ädelgranarna en utpräglad sekundärart och kommer sent in i successionen. De gror gärna i skydd av annan vegetation som de sakta växer upp igenom och med tiden skuggar ut. Dessas utveckling påverkas i hög grad av klimatet och då främst av luft- och markfuktigheten. *A. fargesii* har liksom många andra kinesiska ädelgranar sin mest dominanta position i det s.k. "dimbältet" där det faller mest nederbörd och som är den del av bergskedjorna som ofta ligger inbäddad i tjocka fuktiga dimmor. I Taibais nationalpark faller den största nederbörds mängden (1 050 mm) omkring 2 800 m.ö.h. och det är just där *Abies fargesii* är som mest dominant.

I de vegetationssystem i nationalparken där *A. fargesii* förekommer är pionjärarten på högre höjd (2 900 - 3 000 m.ö.h.) främst *Larix chinensis*. Längre ner (under 2 900 m.ö.h.) är det i första hand himalayabjörken, *Betula utilis*, som är pionjärart. Övriga trädarter som kommer in tidigt i successionen tillsammans med himalayabjörken är *Sorbus tapashana*, *Salix baronii* och ibland även *Pinus armandii*.

Det är inte bara trädskiktet som förändras utan även buskskiktet genomgår en mycket vacker och dramatisk förändring. I de ljusa pionjärskogarna med björk (2700 - 2900 m.ö.h.) dominerar rhododendronarten *Rhododendron concinnum* i buskskiktet tillsammans med enstaka exemplar av *Sorbus koehneana*, *Lonicera tangutica* och *Potentilla glabra* var. *veitchii*. På våren ses mängder av den för oss välkända ljusblå blommande klematisarten *Clematis macropetala* som klänger i buskagen. Likaså blommar den rosa *Paeonia veitchii* tillsammans med *Cardamine macrophylla* och den blå *Corydalis curviflora*. Senare på säsongen domineras fältskiktet av den tämligen illaluktande silveraxarten *Cimicifuga foetida*. Denna sammansättning av arter förändras dramatiskt när *A. fargesii*, som är en utpräglad skuggart, tar över i vegetationssystemet. Ljuskrävande

buskar och örter konkurreras successivt ut och ersätts av en storbladig, vitblommande rhododendron som med tiden bildar 3-5 meter höga täta buskage under ädelgranarna. Våra kinesiska kollegor anser att det handlar om *Rhododendron clementinae* medan västerländska rhododendronexperter menar att det är *Rhododendron watsonii*. De täta buskagen tillsammans med de mörka ädelgranarna gör att mycket lite ljus tränger ner till marken. Detta får till följd att fältskiktet näst intill helt uteblir med undantag av enstaka individer av örterna *Cortusa pekingensis*, *Primula conspersa* och den mycket rara *Kingdonia uniflora*.

Lägre ner i terrängen (2 400 - 2 600 m.ö.h.) avtar *A. fargesii*'s dominans och ädelgranen återgår till att uppträda som enskilda träd-individer i annan vegetation, huvudsakligen dominerad av lövträd. På denna låga altitud koncentreras dess existens till branta, trånga flod- och bäckfåror där kravet på mark- och luftfuktighet kan tillfredställas. *A. fargesii* uppträder här som mörka individer i en mycket ljus och vacker skogstyp dominerad av den stiliga kopparbjörken, *Betula albo-sinensis* och med glansbambu, *Fargesia nitida* i buskskiktet. Andra trädarter som förekommer i närheten av *A. fargesii* är *Acer robustum* var. *multiserratum*, *Pinus armandii*, *Populus davidiana*, *Populus purdomii*, *Populus wilsonii*, *Sorbus hupehensis* och *Tilia paucicostata*. Bland buskarterna som växer i denna vegetationszon kan *Berberis dolichobotrys*, *Euonymus phellomanus* och *Sorbaria arborea* nämnas.

A. fargesii påträffas så lågt ner som till 2 000 m.ö.h. i Taibai, men då bara på isolerade platser där läget är rätt och fuktigheten tillräcklig.

Utbredningen av arten är koncentrerad till bergsområdena i centrala Kina, i södra Gansu, västra Henan, södra Shaanxi och Sichuan. (Flora of China 2005). *A. fargesii* utvecklar storvuxna träd, upp till 25-40 meter med

stammar som kan nå 1,5-2 meter i diameter vid brösthöjd. De är till en början täta, koniska träd med grenarna i kransar som når ända ner till marken oftast med en genomgående ljus rödgrå stam. Som äldre tappar träden de lägre grenarna och får breda trädkronor. Speciellt vackra blir de träd som står utsatta för kraftig vind. Dessa slitna, parasollika trädkronor bidrar starkt till de dimhöljda bergens typiska siluett.

Barren hos *A. fargesii* är kamlikt placerade på både ovan- och undersidan. På sidan av skotten är de svagt framåtriktade medan de inre barren är starkt framåtriktade. De är 1 - 3 cm långa och 2 - 3,5 mm breda och som smalnar av mot en dubbel spets med kanterna svagt uppåtböjda. Färgen är i grunden mörkt grön men de skiftar från purpur till orangebrunt på ovansidan och vackert silvervitt på undersidan. Knopparna är gulbruna, äggformiga och 5 - 6 mm. Kottarna blir 4 - 7 cm och är vackert blådagliga som unga för att som mogna få en ljusbrun färg. Under våra besök i nationalparken såg vi en mycket sparsam kottsättning. De unga skotten är mörkt röda till rödbruna och glest håriga.

Två variteter av arten finns beskrivna i Flora of China:

A. fargesii var. *fargesii* (*A. fargesii* var. *sutchuensis*) vars årsskott är rödbruna, ibland violetta. Den förekommer i södra Gansu, västra Henan, västra Hubei, södra Shaanxi och norra Sichuan, mellan 1500-3700 m.ö.h.

A. fargesii var. *faxoniana*, vars årsskott är ljusbruna eller gråbruna förekommer i södra Gansu och Sichuan, mellan 2700 - 3900 m.ö.h.

Abies chensiensis Van Tieghem

På skogsforskningsstationen i Houditang finns två ädelgransarter, *Abies fargesii* och den betydligt ovanligare *Abies chensiensis*. Vi gavs endast tillåtelse att studera *A. chensiensis* i Houditang då de intilliggande områdena där arten

är vanlig inte är tillgängliga för utlänningar. Detta gör att vi har begränsad kunskap om arten och de vegetationssystem där den förekommer.

Enligt professor Zhang Wenhui på North-West Sci-Tech University ska endast ett fåtal träd av *A. chensiensis* i omgivningen ha ett naturligt ursprung. Man har planterat en del bestånd och den har sedan spridit sig vidare med frö. Därför är *A. chensiensis* idag inte ett ovanligt trädslag i Houditang. Detta tillsammans med att plantorna av arten gynnas i skötseln av skogarna gör att den finns på platser och i sammanhang där den inte skulle uppträda om bestånden var naturliga. Trots detta kan man ändå lära sig en hel del om arten och om dess krav på växtplats. Enligt Xu Xiao-Bo, som just avslutat en magisteruppsats om *Abies chensiensis* utbredning och ekologi utvecklar den inte några homogena skogar. Den uppträder istället som enstaka träd eller mindre trädgrupper tillsammans med följande arter: *Acer davidii*, *Acer truncatum*, *Betula albo-sinensis*, *Carpinus cordata*, *Pinus armandii*, *Carpinus turczaninowii*, *Pinus tabulae-formis*, *Quercus aliena* var. *acuteserrata*, och *Rhus verniciflua*.

A. chensiensis är precis som *A. fargesii* en utpräglad sekundärart och etablerar sig gärna i skydd av annan vegetation. I detta område är pionjärarterna bland träden främst *Larix principis-ruprechtii* (inplanterad i området och vitt spridd i regionen), *Betula albo-sinensis*, *Betula utilis* och *Pinus armandii*. Trots tämligen utsatta lägen utvecklas träden ändå till täta, koniska individer som behåller de lägre grenarna länge. Helt fristående träd påminner mycket om en perfekt julgran med sin jämna, täta form vilket gör den mycket intressant som solitärträd för våra trädgårdar och parker.

I Houditang förekommer som redan nämnts *A. chensiensis* i flera olika vegetationssystem. Sin vackraste och ståtligaste utveckling får

den dock på svala, fuktiga nordsluttningar (1800 - 2000 m.ö.h.) tillsammans med arter som *Tsuga chinensis*, *Pinus armandii*, *Picea wilsonii* och *Betula albo-sinensis*. Vi såg även arten tillsammans med sådana exotiska arter som *Acer fulvescens* var. *fupingensis*, *Acer oliverianum*, *Cornus controversa*, *Sorbus folgneri* och *Tetracentron sinensis*.

A. chensiensis känns igen på de långa hårda barren som sitter spretande åt sidorna i två rader på var sida av skotten och bildar en tydlig "mittbena". Barren är gulgröna på ovasidan med en grönvit undersida. De exemplar som vi kom i kontakt med i Houditang hade endast en något ljusare undersida på barren och uppfattades därför som gröna, medan litteratur beskriver individer med en betydligt vitare undersida. Barrens längd varierar från 2,5 till 5 cm och avslutas med två vassa

"taggar" i spetsen. Knopparna är rödbruna, runda till koniska och kådiga. Kottarna är cylinderformade, till en början gröna för att som mogna bli bruna och 7-10 cm.

A. chensiensis är endemisk på några mer eller mindre isolerade lokaler i de centrala bergskedjorna i Kina, södra Gansu, sydvästra Henan, västra Hubei, västra Sichuan och södra Shaanxi (Flora of China 2005). Den största koncentrerade förekomsten finns i Qinlingbergen (därav namnet Qinlingädelgran). Den är upptagen i China Plant Red Data Book över viktiga och skyddsvärda arter och på North-West Sci-Tech University pågår studier om dess utbredning och ekologi för att underlätta för eventuella skyddsåtgärder.

Abies fargesii tillsammans med *Larix chinensis* i början av oktober - Taibai Nationalpark





Abies fargesii i Tabai nationalpark.

Abies fargesii tillsammans med *Betula utilis* och *Rhododendron concinnum* – Taibai nationalpark.



Odlingserfarenheter

Enligt Björn Aldén, intendent och ansvarig dendrolog på Göteborgs botaniska trädgård har *A. fargesii* var. *faxoniana* visat bäst utveckling medan andra individer av arten visat en betydligt sämre härdighet i Göteborg. Fram till förra hösten (2004) hade trädgården ett fint 50-årigt träd av *A. fargesii* var. *faxoniana* som tyvärr blåste ner i stormen tillsammans med andra värdefulla ädelgranar. Botaniska trädgården i Göteborg har även en representant av *A. chensiensis* som planterades 1952. Detta exemplar har dock haft en rätt dålig tillväxt och utveckling. Artens odlingsvärde skulle kunna förbättras genom att använda material från ett betydligt nordligare och kallare ursprung.

Finns det eventuellt några fler odlingserfarenheter av de två arter som nämnts är vi mycket intresserade av sådana uppgifter.

Forskningsprojektet med inriktning mot kinesisk vegetation har inte som huvudsyfte att finna och studera nya, oprövade arter. Huvudsakligen ska projektet fokusera på hur olika arter (flera välkända för oss) växer och betar sig i sina naturliga vegetationssystem. Detta är nödvändigt för en framgångsrik användning av dessa växter hos oss.

I projektet har flera fältexpeditioner genomförts tillsammans med forskare och lärare från North-West Sci-Tech University of Agriculture and Forestry i Yangling, Shaanxi. Studierna har begränsats till två områden i Qinlingbergen som är belägna i södra Shaanxi i centrala Kina.

Författare

HENRIK SJÖMAN är utbildad landskapsingenjör och anställd vid Institutionen för Landskapsplanering i Alnarp som lärare och forskningsassistent med inriktning på växtmateriallära och vegetationsbyggnad.

MAGNUS SVENSSON är utbildad landskapsarkitekt och doktorand vid Institutionen för Landskapsplanering i Alnarp med inriktning mot vegetationsbyggnad och växtkomposition.

Tack

till Björn Aldén på Göteborgs botaniska trädgård och Per H. Salvesen på Arboretet i Milde, Norge, vilka delat med sig av sina odlingserfarenheter, samt ett stort tack till Allan Gunnarsson och Kenneth Lorentzon på SLU Alnarp, som läst igenom texten och kommit med värdefulla kommentarer.

DENNA TEXT bygger först och främst på intryck och erfarenheter från de fältexpeditioner som genomförts i Qinlingbergen. Det innebär att arterna mycket väl kan förekomma i andra sammanhang och vegetationssystem än de som nämns i texten. Dessutom har texten kompletterats med uppgifter från litteratur samt erfarenheter från våra kinesiska kollegor på North-West Sci-Tech University i Yangling.

Litteratur

Flora of China - <http://flora.huh.harvard.edu/china/> 2005

G. Krüssmann – *Manual of cultivated conifers, USA, 1983* (utökad översättning fr. tyska 1971)

K. Rushforth – *Conifers, London, 1987*

T-S Shen, M-L Chen & H-C Chang – *Atlas of the Gymnosperms of China, Beijing, 2004*

Xu Xiao-Bo - *Study of population dynamics of endangered plant. Abies chensiensis*, Northwest A&F University, 2005

Abstract

For the past few years, the Swedish University of Agricultural Sciences "Institute of Landscape Planning", in Alnarp, has long been engaged in a research project focused on Chinese plants and vegetation. The primary research areas are Taibai National Park and the Houditang Forest Research Station, where a number of field studies have already been conducted. These areas feature two varieties of silver fir, namely *Abies chensiensis* and *Abies fargesii*. These studies concentrate mainly

on gaining a better understanding of the different vegetation systems where these species are found, as well as studying their species composition. This varies according to the site of the stand, the order of succession and the height above sea level. These studies of vegetation systems are highly important to an understanding of the natural environment required by different species, knowledge that is essential when planting them in our parks and gardens.

Bokens spridning i Trögds härad

Text och foto: Lars Kardell

Hur har boken spridit sig mot norr? Är det människan eller nötskrikan som sett till att det finns boken i Mälardalen trots att bokens nordgräns går i mitten av Småland? Eller är de norra bokbestånden reminiscenser från länge sedan då boken kanske var vanlig i mellansverige? Lars Kardell, tidigare professor i miljöanpassat skogsbruk, har studerat bokbestånden i Trögds härad SO om Enköping i Uppland, ett område som är ovanligt rikt på boken i skiftande ålder.

I en handskriven rapport bland Hushållnings-sällskapets i Uppsala bevarade handlingar står följande att läsa: "Under sommaren 1883 är i under föregående år upphackade gropar utplanterade ... 5000 bokplantor och har dessa plantor som i Skåne äro uppdragna under året för en skogssådd tjenliga väderlek, mycket väl gått till." Platsen var Ekoslunds gods öster om Enköping, där ägaren, hovjäg-mästare Patrick B Seton, sedan ett antal år var i färd med att förbättra skogstillståndet.¹ Med utgångspunkt från denna introduktion skall jag försöka analysera hur boken under drygt 120 år lyckats sprida sig inom ett relativt begränsat område, Trögds härad. Detta ligger fågelvägen cirka 35 mil norr om bokens nordligaste utposter i Småland. Först några ord om häradet.

Trögden

Trögden var sannolikt för 1500 år sedan namnet på en ö, som hade likheter med ett tråg. Den trågliga ön är idag en halvö i Mälaren och sträcker sig i SO-riktning från Enköping.

I dagligt tal kallas trakten Trögden (uttalas Tröjden) och är en genuin jordbruksbygd. Häradet består av 12 kyrksocknar av vilka Boglösa med sina hällristningar och Härkeberga med sitt av Albertus Pictor målade kyrktak är de mest välkända. Halvön är cirka tre mil lång och halvannan mil bred. Landhöjningsförloppet är mycket markant, när man i förkastningsriktningen blickar ut över de uppodlade glaciala lerorna. Här och var avbryts horisontlinjen av en uppskjutande moränholme med en husklunga i en lund. Lika vanlig är dock en granskogssiluett, i vilken inte så sällan några lärkar sticker upp. Marken är bördig och klimatet mildt. En och annan kvarvarande äppelodling verifierar det senare.

Trögdens bördighet tillsammans med goda sjökommunikationer och närheten till mak-tens centrum i Stockholm har medfört att godsens ligger som ett pärlband längs strandlinjen. Här finns de rivaliserande medeltida kungaätterna tillsammans med stormaktstidens högadel representerade i ägolängderna.



Bokskogen vid Fänö har tilldragit sig intresse från traktens konstnärer. Oljemålning av Marianne Lagergren.

Måhända är det maktens närvaro som medfört att Sveriges äldsta skogsstadga, Tröghbolagh, bevarats till nutid. Den senare med rötter i 1310-talet reglerade bl a ollonsvinbetet. Herrgårdskulturen har in i vår tid satt sin prägel på Trögden vad beträffar jord- och skogsbruk samt trädgårdsnäring.²

Introduktionen

När hovjägmästare Seton "införskrev" sina bokplantor från Skåne var trädet inte okänt varken i Mälardalen eller sannolikt inte heller på Ekolsund. Här hade redan Claes Tott på 1660-talet tänkt sig en trädskola norr om

slottet, där de olika kvarteren skulle planteras med bok, lind, lönn och alm. Då han år 1670 tvingades pantsätta egen-domen efter att mer eller mindre ha ruinerat sig på den ståtliga parkanläggningen, är jag något osäker om denna inplantering realiserades. När Johan Fischerström år 1785 utgav sin encyklopediliknande beskrivning av Mälaren, nämns "Bokträn" som något exotiskt. De har med "framgång blifvit ... cultiverade" bl.a. på Biskops-Arnö. Men några bokar noteras inte på Ekolsund. Då bokarna fortfarande finns på Biskops-Arnö bör de inte ha varit obekanta för Seton, eftersom det gamla biskopsgodset var hans närmaste rågångsgranne i öster. En dryg mil norrut fanns på Vik ett annat

åskådningsexempel med anor ned i 1700-talets slut.³ Vid Föreningens för Dendrologi och Parkvård sommarexkursion år 1931 besöktes Ekolsund och referenten, professor Nils Sylvén, noterade då norr om slottet en "med ollon rikt översållad bok". Tyvärr ges inga dimensioner, varför jag inte kan avgöra om den var äldre än 1883 års introduktion.⁴ Men sannolikt var så fallet.

Av bokens nutida växtplatser på Ekolsund ser jag att Seton lät plantera träden på fyra platser, varav två inom den gamla parkanläggningen och en inom djurgården. Den fjärde ligger i en skogsbacke i närheten av

parken. Dessutom har enstaka träd säkerligen planterats vid den fem kilometer, söder om godset, belägna järnvägsstationen och längs vägen till denna. Jag har länge grubblat på hur hovjägmästaren fick idén att ta hem bokplantor utan att ha kommit på någon definitiv lösning. Hans farfar hade invandrat från Skottland och etablerat sig som grosshandlare i Stockholm. Framgången gjorde att han kunde köpa Ekolsund av Gustav III. Patrick Seton föddes i Skottland, men flyttade som 19-årig till sitt fädernegods Ekolsund. Dock hade han hela livet kvar sin egendom i Skottland.⁵ Det är möjligt att intresset för bok kom denna väg. Visserligen ligger Skottland långt från bokens primära utbredningsområde i England. Men under perioden 1700-1800 utnyttjades arten med framgång vid omfattande plantering av parker och skyddshäckar samt vid beskogning av kala marker inom skotska landamärena.⁶

En annan möjlig inspirationskälla utgör hustrun, Beata Lovisa Eleonora Rosencrantz, med rötter i skånska Perstorp. Vi denna tidpunkt går det nämligen att leta upp flera romantiska historier på de mellansvenska godsen, där maken låter plantera bok för att dämpa den skånskfödda hustruns hemlängtan.⁷ Ytterligare en influens går via utbildade skogstjänstemän. Då jag inte hittat några arkivhandlingar från Ekolsund, vet jag inte om Seton denna tid hade någon "konsult" på avlöningslistan. Men då så var fallet från 1890 är detta sannolikt. Dock verkar inte jägmästarna vid denna tid ha haft något intresse för bokplantering i Mälardalen. Den vid Hushållningssällskapet i Uppsala län anställde jäg-



Bokbeståndet vid Fånö, planterat 1886, är utomordentligt vackert ur alla aspekter.

mästaren laborerade i början av 1880-talet med 21 olika trädslag i sin plantskola. Märkligt nog lyste boken i denna digra lista helt med sin frånvaro.⁸

Hovjägmästare Patrick Seton avled 1911, varefter egendomen såldes till ett konsortium av fyra personer boende på trakten. Vid tidpunkten rör sig en omfattande spekulationsväg genom den svenska skogen, vilken väl är anledningen till att Nya Dagligt Allehanda införde en anonym artikel om förestående avverkningar på Ekolsund. "Nu går rykten både i huvudstaden och i trakterna af Ekol-



Bokar i vinterskrud.

sund" att de nya ägarna "skola komma och låta yxorna gå öfver de härliga skogarna inom Ekolsunds område". Där frodas en "trädväxtlighet som söker sin like i hela landet: ek, bok, lärkträd och silfvergran...".⁹ Den intitierade skribenten har uppenbart på plats noterat den nu 30-åriga boken och framhävt den som en del av egendomens storslagna och "beta-gande fågring".

År 1917 köptes Ekolsund av den kände industrimannen Carl Kempe (Mo&Domsjö). Han var en synnerligen intresserad dendrolog och lade ned stora resurser på park, skog och arboretum. Jag har dock svårt att följa hans eventuella intresse för boken, men inbillar mig att några enstaka grupper medelålders bok, som finns kvar ute på skogen, kan vara ett verk från hans tid. Klart är dock att han i sitt arboretum introducerade ett antal varieteter av trädslaget i fråga. Det är dock tunnslätt med nedslag om Ekolsunds bokar i den tryckta litteraturen.¹⁰

Fånö

Söder om och tidigare rågångsgranne med Ekolsund ligger Fånö-komplexet. Jag bibehåller kartans normalstavning väl medveten om att i alla handlingar skrivs platsen Fånöö, vilket även gäller nedan kommande Grönsöö. När Seton planterat sina bokar på Ekolsund hade den då kände bruksägaren (bl.a. Iggesunds bruk), riksdagsmannen och bankdirektören Hugo Tamm, flyttat hem till sitt ägandes Fånö. Han uppbar även flera uppdrag och allmänna värv såsom ordförande i Trögds Hushållningsgille (1872-1902). Bland gilletts få kvarvarande papper i landsarkivet har jag hittat en årsredogörelse avseende 1883 undertecknad av Tamm, där den inledningsvis antydda beskrivningen av Ekolsunds förtjänster finns inlagd. Då Fånö och Ekolsund i varje fall från år 1890 hade gemensam skogsförvaltare, tyder detta på täta kontakter mellan herrar Tamm och Seton. Den förre hörde bl.a. till jaktgästerna när hovjägmästaren genom-

förde sina stora svanjakter i Hjalstaviken med kungligt deltagande. Denna täta kontakt ledde till att Hugo Tamm år 1886 införskaffade plantor eller bokollon från Maltesholm i Skåne. Kulturen förlades till Lunden SSV om corps-de-logi och park. Den omfattade hela fem hektar.¹¹

I en odaterad skogsbruksplan (sannolikt upprättad 1907) nämns den då 22-åriga boken såsom "ung, vacker och lovande" med en medelhöjd av 4-5 m. Beståndet är mer eller mindre fullslutet och hänförs till den näst högsta växtlighetsklassen på en tiogradig skala. Här fanns då nästan samtliga lövträd representerade tillsammans med två andra introducerade modeträdslag, lärk och silvergran. Nästa gång Fånös bokar dyker upp arkiven är år 1948, då länsjägmästare Torsten Tillander besiktigat egendomen. Han påstod att "bokbeståndet (var) vackert, men tålde en urplockning av en del sämre individ". En intressant detalj från länsjägmästarens promemoria var att man på godset detta år planterat ut naturvuxna bokplantor, tagna med klimp och satta på en blockig mark i närheten. Sannolikt för dålig sådan, noterade Tillander.¹²

När Nobelstiftelsen någon gång på 1950-talet tillträdde som ägare av Fånö anförtröddes skogens vård till Skogssällskapet. I juni 1960 anordnades en stor exkursion under vilken de 75 deltagarna "charmades av den vackra bokskogen". Enligt närvarande bokskogs-expertis var denna "ett vetenskapligt frågetecken utan motstycke i Sydsverige". Den till grannsocknen i söder inflyttade professorn i skoglig marklära, Tryggve Troedsson med skånska rötter, kom tidigt att forskningsmässigt uppmärksamma Fånös bokar. Han mätte in beståndet såväl 1957 som 1969 samtidigt som markens kemiska egenskaper analyserades. Troedsson noterade vid båda tillfällena en beskedlig självföryngring. Spän-

nande nog kunde han registrera en bonitetsstegring mellan de båda åren. Fånös bokar får ytterligare lite publik uppmärksamhet i samband med införandet av bokskogslagen år 1974. Landets "nordligaste bokskog" ansågs dock inte bli berörd av lagen då den sköttes "på ett föredömligt sätt" och föryngrade sig själv.¹³

Grönsö

En dryg mil SV om Fånö ligger Johan Skyttes renässansslott Grönsö. Det innehades under 1880-talet av statsrådet Pehr Jakob von Ehrenheim. Denne var tillika vice ordförande i länets hushållningssällskap, där Hugo Tamm till Fånö satt i förvaltningsutskottet. Herrar von Ehrenheim och Tamm var båda sysselsatta såväl inom rikspolitiken som i mera lokala värv inom Trögden. Genom förmedling av Hugo Tamm fick Pehr Jakob von Ehrenheim bokplantor. Dessa utsattes någon gång 1886-1887 i ett strandnära läge söder om egendomens park.¹⁴ Även detta bestånd utvecklades väl. Det är något märkligt att när Grönsö år 1925 gästades av Föreningen för Dendrologi och Parkvård, finns inte ett ord om denna bokplantering i exkursionsreferatet. Inte heller andra pomologer eller dendrologer som besökt godset har noterat denna förekomst, trots ett en beskrivning av omkringliggande bestånd ges år 1931.¹⁵

Inventering

Från de tre lyckade introduktionerna av bok i Trögden under mitten av 1880-talet har arten spritt sig i landskapet dels genom bistånd av intresserade personer, dels genom insatser av nötskrikor. Jag har under ett par vintrar översiktligt försökt följa båda dessa processer genom att på olika vis fråga mig fram via lokalt kunniga personer samt inte minst genom milslånga strövtåg i terrängen med topografisk karta och anteckningsbok som

viktigaste hjälpmedel. Målet med detta har varit att få fram lite konkreta uppgifter kring bokens spridningskapacitet. Trädet är i detta fall mycket tacksamt att studera, då unga plantor i mycket hög grad behåller sina rödbruna löv över vintern.¹⁶ Även medelålders individer kan ha detta juvenila drag, varför de är relativt enkla att observera på håll. Visserligen har unga ekar samma "ovana", men med lite övning går det lätt att med kikare skilja de båda arterna.

Jag inbillar mig inte att ha antecknat varje bok inom Trögden, då det är en omöjlig uppgift att deltaljgranska tiotusentals hektar. Till detta skall läggas att inte alla bokplantor behåller sin lövskrud. Viltbetet är ibland intensivt (främst hare och rådjur) vilket leder till att blott en "pinne" kan finnas kvar under vårvintern. Dessutom har röjningssågar, gallringsmaskiner och skotare en viss förmåga att förstöra "bevisen" i samband med skogsarbete, något som jag också misstänker att köttjuren i häradets omfattande beteshagar haft.

Något om bokens spridningbiologi

I litteraturen anges att boken blommar i 40-50-årsåldern, en uppgift som följt med sedan 1800-talets början.¹⁷ Enstaka fristående träd kan dock sätta ollon vid tidigare ålder. Så vitt jag kunnat notera under mina vandringar i Trögden blommar boken numera redan i 25-årsåldern. Jag har dock inte undersökt ollonens grobarhet. En hypotes är att de senaste decenniernas relativt milda klimat bidragit till denna tidigarelagda "könsmodnads".

Bokollonet är relativt tungt och faller till marken under moderträdet. Över 90% av all föryngring påträffas därför under eller intill de äldre träden. Ekorror och möss, vilka båda drar ihop ollon till vinterförråd, kan sprida dem ett tjugotal meter. I mindre utsträckning är rådjur, dovhjort och vildsvin i farten

och kan vid sitt födosök förflytta ollon ett stycke. Med orkanen Gudruns framfart den 8-9 januari 2005 i bakhuvudet är det väl inte helt otänkbart att höststormar kan spela en viss roll för ollonens spridning. Ett och annat ollon kan naturligtvis under en barvinter blåsa över en sjöis osv. Men jag inbillar mig att allt detta i ett historiskt perspektiv är relativt betydelselöst.

Länsjägmästare Eugen Hemberg publicerade år 1918 en studie kring bokens invandring till Skandinavien. Då han var en erfaren jägare, lät han samla in bokollon och utfodra ankor för att se hur länge de kunde ligga i fåglarnas tarmkanal innan gröningsförmågan försvann. Svaret blev åtta timmar. Därefter räknade Hemberg ut hur långt en gräsand kunde flyga på denna tid. Han fann att avståndet mellan Skåne och Mälardalen teoretiskt kunde överbryggas. Men detta krävde att gräsanden blev tagen av en duvhök eller skjuten. Samma resonemang fördes kring ringduvan. Anslaget är intressant, fullt möjligt, men mycket osannolikt. När bokollonen mognar i september - oktober är fåglarna som regel på väg söderut. Bortsett från denna invändning återstår ytterligare ett problem. Om ett bokollon nu råkar gro långt från "hemorten" och lyckas utvecklas till ett träd, kan det då bilda fertila ollon? Jag har ännu inte fått något bra svar, trots ihärdigt letande på frågan om boken är självfertil. I Uppland har jag dock hittat plantor under en enstaka bok, som så vitt jag kunna utröna har sin närmaste granne på 14 km:s avstånd. I detta fall kan möjligen långtransporterat pollen vara orsaken till faderskapet.¹⁸

Den viktigaste lokala spridningen står dock nötskrikorna för. Hemberg hade noterat hur en på ollon "övermättad" nötskrika, som blev skrämmd av en duvhök eller ett skott sprutade ut ollon för att snabbt sätta sig i säkerhet. Men den vanliga spridningsvägen är nog att nöt-

skrikan inom sitt revir planterar sitt förråd av ollon på lite skilda platser. Den kommer inte ihåg alla eller tar inte hand om alla ollon i en gömma. Dessutom kan en nötskrika lätt dödas av höken under vintersäsongen varvid underplanteringen är ett faktum. Om ett hygge tas upp blir fåglarna desorienterade, vilket väl är en orsak till att det påträffas en del yngre bokplantor inom Trögdens granföryngringar.

Nötskrikornas ollonsådd är långt ifrån ståndortsanpassad. De har inte läst speciallitteraturen som rekommenderar att bok skall sås i kalkhaltig, finjordsrik mark med god vattenhushållning.¹⁹ Plantor och unga träd påträffas på alla marker, från kärrtorv till ur-sköljd morän intill urberget. Boken har förmåga att utvecklas på alla dessa marker utom de fuktigaste. Men på magra, torra eller fuktiga lokaler bildas inga skogligt sett vackra träd. Oavsett utseende har de dock allestädes möjlighet att blomma och producera ollon.

Några studier av nötskrikornas sådd av ek och bokollon verkar inte ha gjorts i vårt land. Jag kan dock nämna några siffror ur en amerikansk undersökning av en närbesläktad art, the blue jay. En population av dessa plockade under en knapp månad med sig omkring 100 000 ollon från *Fagus grandifolia* och planterade dessa i terrängen. Fåglarna tog hand om nästan 60% av ollonskörden. De hade i genomsnitt sju ollon i näbben vid varje transport. Längsta observerade flygsträcka var fyra kilometer.

I Holland genomfördes under 1970-talet en omfattande studie av nötskrikans och ekens beroende av varandra. Zoologen I Bossema kunde efter mångåriga undersökningar göra troligt att arterna utvecklats tillsammans och levde i ett närmast symbiotiskt förhållande. I flera försök kunde författaren visa att nötskrikorna föredrog ekollon framför bokens frukter. Men dessvärre (ur min synvinkel) diskuterar han inte detta närmare. Jag såg

dock hösten 2004 i Småland, där det var brist på ekollon, hur ett tiotal nötskrikor samtidigt under ett par dagar skattade en stor bok på årets ollonskörd.²⁰

Resultat

Mänsklig spridning

Häradets mest intressanta bok står på Bryggsholmen i Vallby socken. Den har nått imponerande dimensioner med en brösthöjdsdiameter av 110 cm och en höjd av cirka 27 meter. Kubikinhållet torde var 10-12 m³. Det är, såvitt jag kan bedöma, den enda bok som inte har sitt ursprung i Patrick Setons introduktion år 1883. Jag har inte kunnat utröna vilken sjöfarare på Mälaren som här satte en bokplanta eller sådde ett ollon i perioden 1800-1850.

Enligt hörsägen skall Hugo Tamms namn, son och efterträdare, till yrket ambassadör, ha varit frikostig med att sprida bokar till herrgårdarna i närheten. Små bestånd på behörigt avstånd från corps-de-logiena pryder parkerna vid Hakesta, Ekholmen, Härjarö och Torsvi. Vid ett par arrendegårdar samt vid någon enstaka större bondgård påträffas också bok i trädgårdarna. Denna generation tillhör 1920-talet.

I prydnadssyfte har bok införts i trädgårdarna i Ekolsunds villasamhälle samt i närheten av järnvägsstationen i Grillby. Jag inbillar mig vidare att ett mindre antal bokar av samma ålder vid en f.d. tomt intill Kyrkåsen i Enköping har inspirerats av de lyckade introduktionerna av bok vid Ekolsund och Fånö. Till detta kan ett mindre bestånd på Grön-garnsåsen, S om Enköping läggas. Samtliga tillhör dimensionsmässigt tjugotalisterna.

Under 1950-talet anlade professor Tryggve Troedsson ett mindre bokbestånd i parken till sin nytillträdde egendom Hakesta. Plantmaterialet stammade från Fånö. Hans granne



Karta över bokens spridning inom Trögden.
Illustratör: Annakarin Wennerberg.

i väster, Sven Hofving, planterade igen ett litet åkerstycke år 1954 vid sin gård Hälgesta.

Sedan dröjde det till 1980-talet innan en ny generation villabebyggare accepterade boken i sina trädgårdar. Idag går det att, på ett dussintal platser, hitta bokplantor på behörigt avstånd från de röda husen. Många är de som, såväl på Grönsö som på Fånö, hämtat sina bokplantor. Men förflyttningen har inte alltid lyckats då det, som ovan antytts, krävts

att en ordentlig jordklump medförts hem.

Ett mycket intressant specialfall av boken som prydnadsträd kan iakttagas i häradets köpstad Enköping, där stadsträdgårdsmästare Stefan Mattson med sina klippta bokhäckar sedan 1980-talet åstadkommit nya, spännande formelement. Bokhäcken är rustik och har kvar sina löv under vintern. Även vid järnvägsstationen i Grillby kan en nyanlagd bokhäck studeras. Idévärlden har spritt sig, om än långsamt, till någon gård samt ett par villaträdgårdar.

Vänder vi blicken mot det skogliga området lät tydliggen ambassadör Tamm anlägga ett par mindre bokbestånd på några av sina egendomar i Hacksta socken, även de under 1920-talet. Till samma tid går nog ett litet antal träd på Hornö allmänning att hänföras.

På fånögodset finns en mindre bokplantering från 1960-talet. När landet i slutet av 1980-talet lade om jordbrukspolitik blev en del mindre åkerarealer lediga för skogsplantering. Skogssällskapet, som då förvaltade Fånö åt Nobelstiftelsen, föreslog en lövträdsplantering inom vilthägn på ett cirka sju hektar stort åkerstycke NV om slottet vid torpet Solbacken. Bland åtta olika arter ingick 4900 stycken bokar av okänd proveniens. Planteringen skedde våren 1991. Någon har senare rivit

Längsta avstånd mellan bokplanta och moder-individ på 17 lokaler inom Trögds härad 2003 - 2005.

Lokal	Ungefärligt planteringsår	Fågelavstånd till moder-individ m.
Bryggsholmen	före 1850	650
Ekolsund	1883	550
Fånö	1886	950
Grönsö I	1887/88	500
Gröngarnsåsen, Enköping	ca 1890/1900	520
Korsgran	" "	250
Härjarö	" "	450
Säby	" "	250
Torsvi	" "	350
Skörby	1911	450
Ekolsunds station	ca 1920	150
Eneby	" "	500
Grillby	" "	100
Grönsö II	" "	200
Kyrkåsen, Enköping	" "	300
Svind	" "	700
Ännesta	ca 1940	150

Medianavstånd 450 meter

Nötskrikornas sådder

I tabellen har jag fört samman resultaten från 17 olika situationer, i vilka nötskrikorna dragit iväg med ollon från äldre moderbokar. Avståndet varierar mellan 100 och 950 meter. Det är svagt korrelerat med åldern på moderbeståndet. Ju äldre och stamrikare detta är, desto längre bort påträffas bokplantor. Detta är självklart, då såväl äldre träd hunnit blomma under längre tid som att nötskrikor haft flera chanser att förflytta ollonen. Medianavståndet är 450 meter. De under 1880-talet anlagda bokbestånden har givit upphov till telningar inom en radie av 700-900 m eller uttryckt i statistiska termer 6-8 meters förflyttning om året. I ytterligt få fall saknas bokplantor i anslutning till äldre individer. Det gäller sådana träd som står i parker och där gräset klipps. Dessutom undviker nötskrikor om möjligt passage över öppna ytor. Så t.ex.

viltstängslet och bokarna har tillsammans med lindar, lönnar och askar sedan dess utgjort ett utmärkt viltfoder. De enda trädslag som klarat sig är björk och lärk. Även på ett annat f.d. fånögods har jag noterat att man något decennium senare inom hägn försökt introducera bok och då sannolikt med stöd av något mångfaldsbidrag från EU.

Boken blev aldrig i Trögden någon konkurrent till ask, lind och lönn som vårdträd kring de en gång ganska kala gårdarna. Inte ens eken har här någon betydelse. Utan häradets vårdträd är odisputabelt asken. I ekens fall har dess låga popularitet att göra med under sekler förd skogspolitik. Men den har, i likhet med boken, för en trädgårdsentusiast svärnedbrytbara löv.



Groddplanta och kvist av bok.
Illustratör Annakarin Wennerberg.

är Ekholmens magnifika bokar "inbäddade" i parken. Inte på något håll finns skogs- eller trädkorridorerna ut i landskapet. Därmed kan det dröja länge än innan de får nöjet att bidra till häradets trädrikedom. Nötskrikorna följer trädbevuxna stråk i landskapet varför jag för-gäves letat efter bokplantor i åkerholmarna. Även bestånd av ek eller blandade sådana av ek och ask skys av de ollonplanterande fåglarna för att inte tala om glesa träd-samlingar i häradets omfattande betesmarker. Det är i första hand granen som gäller, när nötskrikan är på såddarbete. Silvergranen passar utmärkt och under vissa omständigheter tall och lärk. De senare kan gärna ha underväxt av gran för att vara attraktiva för fåglarna. Så mycket har jag lärt mig att bokplantor bör sökas inom 10-15 meter från såväl nuvarande som äldre beståndskanter.

Några noteringar kring boken

Jag har fört lite sporadiska anteckningar kring de tusentals ungräd och plantor av bok jag påträffat i terrängen. Det finns självsådda individer som med ögonmått mätt nått gallringsdimension (25-45 år) och själva börjat blomma. Men den övervägande majoriteten träd är födda efter 1985, dvs 20 år och yngre. Även i detta fall kan jag hypotetiskt tänka mig att detta har ett samband med det milda klimat vi haft sedan det sista "istidsåret" 1987. Men då det finns en viss parallellitet med de fröbara trädens ålder är detta svårt att leda i bevis.

Det kan nämnas att paradbeståndet vid Fånö under 1970-talet började gro igen av självföryngring. Av estetiska skäl mejade man då ned denna vass av unga bokar.

Bokplantor är hårdföra. De klarar uppretrade nedbetningar och nedfrysningar. En vacker dag när problemen försvunnit ränner de i höjden. Ärren kvarstår med de växer upp till träd och gör så småningom sin plikt och

för släktet vidare. Bokplantor klarar bete av vilt och tamboskap betydligt bättre än ask, asp, ek, rönn och sälg. De har dock sin överman i björken, som inte alls är lika smaklig. Av 126 inventerade bokar hade 70% tidigare betes- och fejningsskador. Minst sådana finns i grönsöbeståndet, vilket helt beror på närheten till bebodda hus.

Jag skall inte närmare ta upp frågan om bokens kvalitet utöver konstaterandet att inom Trögden går det att få fram i skogligt hänseende mycket tilltalande bestånd. Det vid Fånö är utomordentligt vackert. Det har också hög produktionskapacitet. Från att en gång ha klassats till bonitet IV enligt professor Carl M Møllers danska tabeller har det fram till dagsläget segat sig upp till bonitet II. De högsta träden har en höjd av cirka 26 m vid 100 års ålder.²¹

Av mina noteringar drar jag slutsatsen att boken inom Trögden gärna slår till, där marken är skadad eller vegetationstrycket lågt. Då jag aldrig sett hur nötskrikan arbetar när den sätter ollon vet jag inte om även hon föredrar sådana antydda markfläckar. Är så fallet kommer de nyinvandrade vildsvinen att så småningom att bli till gagn för bokens spridning.

Till den klassiska frågan från mitten av 1800-talet om bokens konkurrenskraft visavi främst granen, kan jag inte ge några upplysningar. På Trögdens mestadels goda jordar har i varje fall boken möjlighet att gå upp i ung, tät granskog under förutsättning att visst sidoljus erbjuds.²²

Bokens invandring och spridning

Boken dyker upp i pollendiagrammen under sen bronsålder, cirka 800 f Kr i ystadstrakten. Den idag gängse uppfattningen är att dess nordliga utpostområde går i linje med Växjö-Värnamo när vi håller oss till Småland.²³ Avståndet mellan dessa områden är omkring

20 mil. I södra Småland har boken funnits i varje fall i 1000 år.²⁴ I ett statistiskt perspektiv innebär detta att boken spridit sig med en genomsnittshastighet av 110 m per år. Min studie i Trögden (se karta och tabell) ger vid handen att människan förflyttat boken i en takt av 200 m per år, vilket skall jämföras med nötskrikornas 6-8 m. Den senare siffran antyder att bokens naturliga spridning är en ganska långsam process. Jag vill därför tro att bronsåldersbonden och hans efterkommande bidragit till trädslagets vandring upp genom södra Sverige. Dåtida mångsysslare var tvingade att jaga för sin överlevnad varför jag mycket väl kan tänka mig att man medförde bokollon t.ex. för att åtla in vildsvin eller för att beta en fälla. Mera långsökt är att tänka sig att de aktivt bidrog till att frösa träden med tanken på att ett framtida bokhult skulle skapas.

Men då vi har dunkla uppfattningar om landskapets utseende innan gran och bok etablerade sig och inte heller i detalj vet speciellt mycket om djurs och fåglars beteenden finns naturligtvis andra möjligheter, som kan förklara bokens, till synes, snabba marsch genom den sydsvenska skogsterrängen. Den har idag inga likheter med de naturliga förlopp som går att urskilja i södra Sveriges skogar.

Liknande slutsatser har den danske lektorn Eigil Holm tidigare dragit. Han noterade att boken behövde 11 000 år för att efter istiden nå Danmark från sina utpostlokaler på Balkan. Om nötskrikan plockas in i en tänkt modell så hade den misslyckats att sprida boken den aktuella sträckan. Blott en eller annan procent av vägen skulle ha tillryggagagts. Även Eigil Holm hyser uppfattningen att människan aktivt kan ha bidragit till att sprida boken.²⁵

I internationell litteratur benämns skillnaden mellan observerad nutida spridningshastighet hos skogsträden och den man tolkat ur pollendiagrammen för Reids paradox.

Engelsmannen Reid fann redan år 1899 att det skulle ha tagit en miljon år för eken att "vandra" från södra England till Skottland, om den då observerade naturliga spridningshastigheten lades till grund för en kalkyl. Nutida matematiker har skapat goda modeller, vilka stämmer väl överens med den spridningshastighet, som beräknats från pollenanalyser och andra data.²⁶ Men det återstår i så fall att förklara hur det i verkligheten gick till. Och den diskussionen har knappast börjat, i varje fall inte för den skandinaviska bokens vidkommande.

Boken i mellansverige

Bokens förekomst såväl i parker som skogsbestånd långt norr om dess naturliga utbredningsområde har tilldragit sig uppmärksamhet i gott och väl 200 år. Att träden dessutom haft fräckheten att föryngra sig har ställt till problem för den som velat förklara och försvara de olika bokskogsgränser, som dragits upp. Lektorn vid Skogsinstitutet, Albert Nilsson, är den förste som för en längre diskussion kring detta (år 1902). Han fastnar för att boken på sina nordliga utpostlokaler är en relik från ett fordom mycket större utbredningsområde.²⁷ Människan hade skövlat de en gång vidsträckta bokskogarna. Återväxten hade hindrats av granens invandring från norr, boskapsbete och svedjebruk/ljungbränning. En mansålder senare biträder professor Bertil Lindquist denna uppfattning i sin digra avhandling om *Den skandinaviska bokskogens biologi*. Ortnamn så långt norr ut som vid Mälaren vittnade om bokens tidigare utbredning.²⁸

Samma ståndpunkt låg till grund för bokskogslagens införande år 1975. I utredningens sammanfattning fastslås kortfattat att bokskogssarealen successivt minskat under en lång period, men att man först under 1960-talet märkbart börjat oroa sig för detta. Or-



Rödbok i
parken vid
Fänö.

Boken släpper inte alltid sina blad på hösten och är därför lätt att "hitta" på vintern.



sakerna sägs vara "granskogens expansion och människans åtgärder".²⁹ Min subjektiva och sannolikt diffusa minnesbild harmoniserar med dessa slutsatser. Bokens spridning i bestånd på gränsen till artens utbredningsområde i Småland och för den delen även i Mälardalen var inte alls lika pregnant som idag.

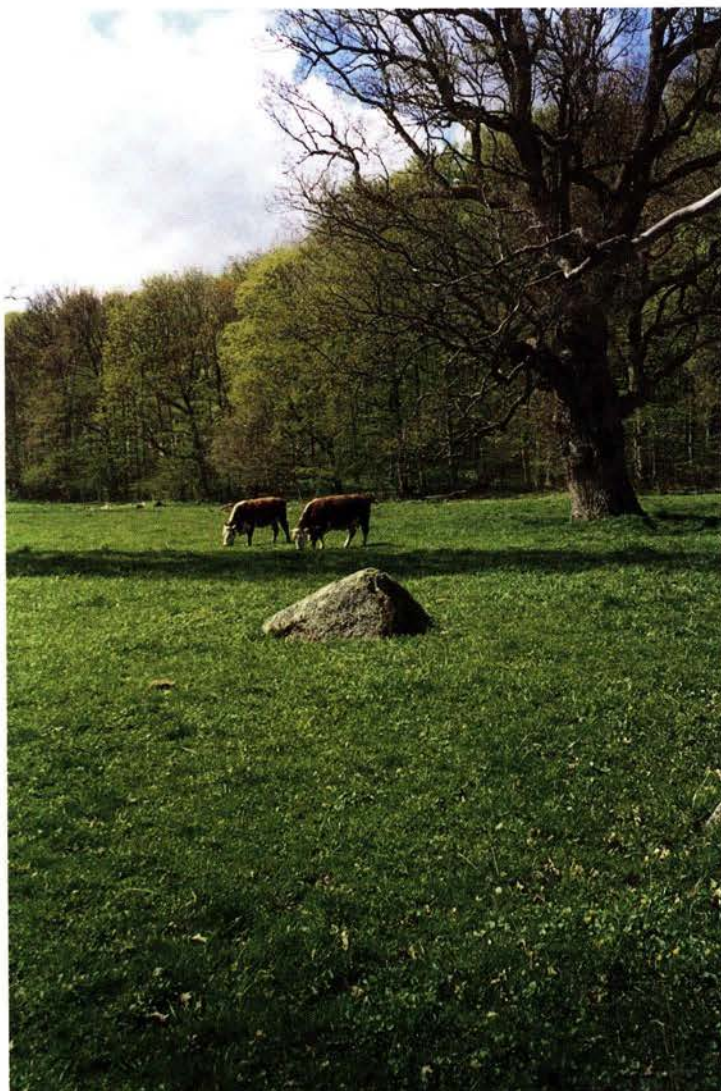
Relativt nyligen har Leif Björkman i en insiktsfull studie av en nordlig bokskogslokal i närheten av Sävsjö dragit slutsatsen att boken är på gång att sprida sig norr ut. Hindret är inte klimatet utan olika mänskliga åtgärder i landskapet.³⁰ Efter att ha besökt dussintals bokbestånd i mellansverige tycker jag den bilden är mer tilltalande och verklighetsanpassad. Boken håller på att ta ny mark i besittning och rör sig så sakteliga norr ut, en process som pågått kontinuerligt sedan bronsåldern.

Jag har två gånger tidigare nämnt det sedan

1987/88 förbättrade klimatet. Därtill skall läggas att nästan alla marker i södra Sverige fått en högre bördighet, mestadels som en effekt av kvävenedfallet via nederbörden. Detta har i sin tur lett till att boken blommar betydligt mera regelbundet än tidigare. En tredje komponent är säkerligen också skogsbruket. Nutida hyggesbruk ger långa beståndskanter och en hel del markskador, vilket allt gynnar bokens spridning.

Boken och herrgårdarna

Bertil Lindquist pekade övertygande på att boken, i varje fall sedan medeltiden, varit gynnad på herrgårdar och gods. Inte minst 1500-talets uppsving för ollon-svinsskötsel bidrog till detta. Den danske forstkandidaten Sten Bjerke, som i mitten av förra seklet förvaltade skog på Ryssåsen i östra Skåne, har i en spännande avhandling karakteriserat eken som böndernas träd och boken som godsägarnas.³¹ Jag skall inte förlänga diskussionen kring detta tema, blott nämna att den introduktion jag påvisat inom Trögden i sydvästra Uppland haft sina historiska paralleller. Praktiskt taget alla nu i mellansverige befintliga bokbestånd påträffas i eller i närheten av de större godsens parker. Det kan i detta sammanhang nämnas att det nordligast kända bokbeståndet i närheten av Bergen anses ha skapats av en kunglig familj under vikingatid. Den hade förut haft sitt residens i Vestfold,



Kor på bete i ett vårligt boklandskap.

där boken redan fanns. Vid flyttning till Bergen tog de med ett antal plantor eller ollon. I analogi med detta diskuterar doktor Kerstin Alm Kübler på basis av pollenanalyser om inte boken tidigare funnits inom ottenbyområdet på Öland och då knuten till svearnas fort Sveabod.³² Det är heller inte en slump att cisterciensernas tre viktigaste kloster i Sverige, Alvastra, Nydala och Varnhem, den dag som är har vackra bokskogar i sin omgivning.

Bokens framtid i Trögds härad

Sammanfattningsvis har boken kommit för att stanna i Trögden fram till nästa istid. De tusentals plantor som nu finns och vilka spridit sig från herrgårdarnas planterade bestånd går knappast att utrota. De åtnjuter, tack vare tidsandan, ett mentalt skydd. Tomtägare fortsätter också att införa denna exot om än i beskedligt tempo. Många självsådda plantor stryker med i det ordinarie skogsarbetet. Men eftersom nötskrikan är så klok att den sätter ollon i beståndskanter samtidigt som allt skogsfolk blivit mer naturtillvänt borgar detta för att den som är på rätt plats under århundraden framåt kommer att få njuta den dag om våren, då boken slår ut.

Boken är inte den enda exot som börjat sin karriär i Trögds herrgårdsparker och numera tagit en skogspromenad. Hit hör berberis, druvfläder, några frukträd och då främst körsbärsvarieteter, häggmispel samt lärk och silvergran. I denna oktett spelar silvergranen första fiolen. Den har en enorm spridnings-

kapacitet, vilket dock märks föga eftersom rådjuren samvetsgrant betar ned alla plantor. Men som god tvåa kommer boken.

Av Patrick Setons initiativ från år 1883 kan man lära att även landskapets träd har en intressant kulturhistoria. I fallet Trögden går detta att utreda betydligt mera detaljerat än vad jag åstadkommit. Det skulle vara intressant att blicka in i framtiden och se hur de numera allestädes närvarande kulturvårdande myndigheterna kommer att handskas med detta intrikata område. Vem vet, en dag kanske det finns en jourhavande dendrolog med arkivkunskap som biämne i sin examen anställd i staben hos de utvidgade storlän.

Noter

¹ ULA. Uppsala läns hushållnings-sällskap. Protokoll och handlingar 1882-1884. A I a:31.

² För översikt av Trögds härad, se t.ex. Anon 1972, Kardell 1997.

³ Hernmarck 1964:534, Fischerström 1785: 267f, Ström 1830:42. Se även Fries 1899:29.

⁴ Sylvén 1931:114.

⁵ Samzelius 1915:154.

⁶ Brown 1953:2, Anderson 2002:196.

⁷ Se t.ex. Brusewitz 1987:87.

⁸ Samzelius 1911:22; Anon 1883:57.

⁹ Anon 1912.

¹⁰ Nitzelius 1962; se t.ex. Söderberg 1967:164.

¹¹ Om Tamm, se Sondén 1925. Om svanjakt: Anon 1885.

¹² ULA. Fånö gård. Handlingar rörande jordbruket 1872-1928. I b:1. ULA. Skogsvårdsstyrelsen i Uppsala län. Handlingar rörande skogsfastigheter. Enköpings distrikt. F 2 DC:52.

¹³ Anon 1960, Troedsson 1969, Anon 1974.

¹⁴ Bring 1915. Brev från Carl Gustaf von Ehrenheim 8.12.2003.

¹⁵ Sonesson 1923, Sylvén 1925. Se även Karling 1931:32f.

¹⁶ Om kvarsittande boklöv, se Schaffalitzky de Muckadell 1959.

¹⁷ Se t.ex. Vaupell 1863:101f, Wahlgren 1922:628.

¹⁸ Hemberg 1918:166f.

¹⁹ Almgren m.fl. 2003:86.

²⁰ Johnson & Adkisson 1985. För Holland: Bossema 1979.

²¹ Möller 1933, Carbonnier 1971.

²² Se t.ex. Nilsson 1902:253f.

²³ Berglund 1991:73, SOU 1971:71 sid. 26.

²⁴ Björkman 1998a:90.

²⁵ Holm 1980.

²⁶ Clark m.fl. 1998.

²⁷ Nilsson 1902.

²⁸ Lindquist 1931.

²⁹ SOU 1971:71 sid. 9.

³⁰ Björkman 1998b.

³¹ Lindquist 1931:406f, Bjerke 1957. Om ollonsvin, se Kardell & Kardell 1996.

³² Faegri 1954, Alm Kübler 2001:102f.

Litteratur

- Almgren, G Jarnemo, L & Rydberg, D** 2003. *Våra ädla lövträd*. Skogstyrelsens förlag, Jönköping.
- Alm Kübler, K** 2001. *Holocene Environmental Change of Southern Öland, Sweden*. Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology 28.
- Anderson, M L** 2002. *A History of Scottish Forestry*. Volume 2. Castlepoint Press, Dalbeattie.
- Anon** 1883. *Årsberättelse 1882*. Uppsala läns Hushållningssällskaps Handlingar 65:56-67.
- Anon** 1885. *Om svanjagten vid Ekolsund*. Enköpings Tidning den 12 september 1885.
- Anon** 1912. *Ekolsund. Rykten om förestående avverkningar*. Nya Dagligt Allehanda, december.
- Anon** 1960. *Skogssällskapet charmades av den vackra bokskogen på Fånö*. Enköpings-Posten den 11 juni 1960.
- Anon** 1972. *En bok om Norra Trögd*. Västerås.
- Anon** 1974. *Bokskogen vid Fånö föryngrar sig själv*. Enköpings-Posten den 9 februari 1974.
- Berglund, B** 1991. *The Late Bronze Age Landscape*. Ecological Bulletins 41:73-77.
- Bjerke, S** 1957. *Nogle traek af de sydkandinaviske løvskoves udvikling gennem de sidste århundreder*. Dansk Dendrologisk Årsskrift IV:373-413.
- Björkman, L** 1998a. *Bokens och granens spridning i Siggaboda naturreservat i sydligaste Småland*. Svensk Botanisk Tidskrift 92:83-93.
- Björkman, L** 1998b. *Bokens historia på en nordlig utpostlokal. Mattarps bokdunge på det småländska höglandet*. Svensk Botanisk Tidskrift 91:11-21.
- Bossema, I** 1979. *Jays and oaks: An eco-ethological study of a symbiosis*. Behaviour 70:1-117.
- Bring, S E** 1916. *Uppsala läns Kungl. Hushållningssällskap 1815-1915*. Uppsala.
- Brown, J M B** 1953. *Studies on British Beechwoods*. Forestry Commission, Bulletin No. 20.
- Brusewitz, G** 1987. *Björnholmen, historien om ett gammalt sommarnöje*. Højjerings stockholmanaserie nr 25.
- Carbonnier, C** 1971. *Bokens produktion i södra Sverige*. Studia Forestalia Suecia Nr 91.
- Clark, J S m.fl.** 1998. *Reid's Paradox of Rapid Plant Migration. Dispersal theory and interpretation of paleoecological records*. BioScience 48:1:13-24.
- Faegri, K** 1954. *On age and origin of the beech-forest (Fagus silvatica L.) at Lygrefjorden near Bergen (Norway)*. Danmarks Geologiske Undersøgelse. II. Raekke. Nr 80:230-249.
- Fischerström, J** 1785. *Utkast til Beskrifning om Mälaren*. Stockholm.
- Fries, T M** 1899. *Caroli Linnaei Hortus Uplandicus med inledning och förklaringar*. Uppsala Universitets Årsskrift 1899.
- Hemberg, E** 1918. *Bokens (Fagus silvatica L.) invandring till Skandinavien och dess spridningsbiologi*. Skogsvårdsföreningens Tidskrift 16:157-181.
- Hernmarck, C** 1964. *Ekolsunds trädgård. Festskrift tillägnad Carl Kempe 80 år sidorna 517-538*. Uppsala.
- Holm, E** 1980. *Bogens vandring*. Urt 1980:22-24.
- Johnson, W C & Adkisson, C S** 1985. *Dispersal of Beech Nuts by Blue Jays in Fragmented Landscapes*. The American Midland Naturalist 113:2:319-324
- Kardell, L** 1997. *Härjarö. Historia kring en gård i Trögden*. Upplandsstiftelsen, Uppsala.
- Kardell, L & Kardell, Ö** 1996. *Ollonsvin. Historia samt försök med skogsgrisar på Tagel*. Sveriges lantbruksuniversitet, inst för skoglig landskapsvård, rapport 65.
- Karling, S** 1931. *Grönsö, Uppland. I Svenska Trädgårdskonsten. Del 1:32-44*. Stockholm.
- Lindquist, B** 1931. *Den skandinaviska bokskogens biologi*. Svenska Skogsvårdsföreningens Tidskrift 29:179-532.
- Møller, C M**:1933. *Bonitetsvise Tilvaekstoversigter for Bog, Eg og Rødgran i Danmark*. Dansk Skovforenings Tidsskrift 1933.
- Nilsson, A** 1902. *Om bokens utbredning och förekomst i Sverige*. Tidskrift för Skogshushållning 30:238-256.
- Nitzelius, T** 1962. *Ekolsunds arbo-retum och barrträdkollektion*. Lustgården 43:5-56.
- Samzelius, H** 1911. *Claes Gottfrid Hugo Westberg 1852-1910*. Skogsvårdsföreningens Tidskrift 9:22-24.
- Samzelius, H** 1915. *Jägeristaten. Anteckningar om svenska völdets Skogs- och Jaktväsen*. Stockholm.
- Schaffalitzky de Muckadell, M** 1959. *Investigations on Aging of Apical Meristems in Woody Plants and its Importance in Silviculture*. Det Forstlige Forsøgsvaesen i Danmark 25:307-455.
- Sondén, P** 1925. *Hugo Tamm till Fånö*. Stockholm.
- Sonesson, N** 1923. *En slottsträdgård med anor. Grönsö i Mälardalen*. Sveriges Pomologiska förenings Årsskrift 24:1-16.
- SOU 1971:71**. *Bokskogens bevarande*. Jordbruksdepartementet.
- Ström, I A** 1830. *Handbok för skogshushållare. Andra, tillökta och förbättrade Upplagan*. Stockholm.
- Sylvén, N** 1925. *Mälär- och Saltsjöstrandhugg. Föreningens för Dendrologi och Parkvård sjätte exkursion*. Lustgården 6:145-184.
- Sylvén, N** 1931. *Mälär- och Bergslagsbygd. Föreningens för Dendrologi och Parkvård 12:te exkursion*. Lustgården 12:111-159.
- Söderberg, B G** 1967. *Slott och herresäten i Sverige. Uppland. Första bandet. Almare-Stäket-Noor*. Allhems förlag, Malmö.
- Troedsson, T** 1969. *Hydromorf markprofil i bokskog vid Fånö*. Stencilerad exkursionsledare, 4 sidor.
- Vaupell, C** 1863. *De Danske Skove*. København.
- Wahlgren, A** 1922. *Skogsskötsel. Handledning vid uppdragande, vård och föryngring av skog*. Andra upplagan. Stockholm.

Abstract

Since the end of the 19th century, numerous research scientists have drawn a boundary for beech woods through southern Sweden. Based on the introduction of the beech (*Fagus sylvatica* L.) in 1883 to an area in central Sweden 350 kilometres north of the beech wood limit, the author analyses the way in which the tree has spread to this habitat. Today, the beech is well represented in this region, spread by human effort as well as by those of the jay. In the former case, the average rate at which the trees

spread has been about 200 metres per annum. The birds have moved beech into the surrounding countryside at a rate of 6-8 metres per annum. In the light of these figures, the spread of beech throughout the southern Swedish landscape is described from its arrival in about 800 B.C.

The hypothesis is that the beech gained a helping hand from bronze and iron-age farmers, in conjunction with the gradual northern shift of the beech "boundary". This is no climatic boundary,

but the direct result of the Swedish farmer's active cultivation of the land, that has impeded the beech in its march towards more northern climes.

Today, the spread of the beech is promoted by improved climate, and the increased fertility of all forest land, caused by a general rise in the precipitation of atmospheric nitrogen.

Otryckta källor

- Landsarkivet i Uppsala (ULA)
- Uppsala läns hushållningssällskap
- Skogsvårdsstyrelsen i Uppsala län
- Fånöö gård.

Om författaren

Lars Kardell (f.1936) i Linköping är utbildad jägmästare (1962) och Skog Dr (1973). Han anställdes år 1962 vid Skogshögskolan och har fr.o.m. 1972 t.o.m. sin pensionering 2002 innehaft en professur i miljöanpassat skogsbruk. Skogshög-

skolan uppgick år 1977 i Sveriges Lantbruksuniversitet. Lars Kardell har författat cirka 300 artiklar i skogliga ämnen. Åren 2003 och 2004 utkom hans sammanfattning av den svenska skogshistorien (Svenskarna och skogen) i två band.

En presentation av *Pinus contorta*

Av: Lars E. Kers

I Svenska Dagbladet förekom det under 2005 en serie under rubriken "Resor i Sverige". I ett av avsnitten presenterades Vasaloppsleden, en vandringsled som dragits parallellt med Vasaloppsspåret (Sv.D. 8v 05). En av sevärdheterna längs leden var ett litet bestånd av "tranar". I den brochyr som skribenten refererade till skulle dessa träd ha tolkats som "en naturlig hybrid mellan tall och gran", därav namnet tranar. Naturligtvis kom mitt botaniska och dendrologiska intresse att väckas av en sådan märkvärdighet! Ett tillfälle att se träden

fick jag under hösten då jag tillsammans med Roland Carlsson gjorde en botanisk resa till dessa delar av Dalarna. Träden befanns vara contortatallar, *Pinus contorta* Douglas ex Loudon var. *latifolia* Engelm.

Det lilla beståndet finns i byn Oxberg, Mora socken, nära västra änden av Oxbergssjön och strax söder om landsvägen till Evertsberg. Träden hittar man i tallskogan på krönet av ett litet nerlagt grustag strax öster om skvaltkvarnen vid Axiån.

Vi räknade till åtta exemplar, omkring 17

Pinus contorta var. *latifolia*. Kottar på treårig gren, visande kottarnas skulptur och vanliga, parvisa utbildning. (Aneby, Småland. foto: R. Carlsson).



m höga. Två var dubbelstammiga från basen (eller planterats parvis där?) Det måste ha utbildats kottar under många år. Ingen självföryngring kunde dock upptäckas, inte ens i grustagets slänt där den lokala tallen hade börjat etablera sig. Detta bestånd bör vara ett mycket tidigt experiment att plantera contortatall i bondskog. Tyvärr har jag inte lyckats få fram när och av vem plantorna sattes.

Contortatall har inget hortikulturellt intresse men den har stor betydelse i skogsnäringen, nu även i vårt land. Här började man att plantera contortatall mer storskaligt i början av 1970-talet. Man har använt den i norr där den fått ersätta vår inhemska tall, främst p.g.a. sin snabbare tillväxt. Enligt riksskogstaxeringen skulle svensk "contortaskog" år 1989 ha omfattat 513 000 hektar, omkring 90% i Norrland (se von Segebaden 1993, sid. 11).

På grund av trädets ekonomiska betydelse i skogsbruket har den skogligt inriktade litteraturen om den blivit hart när oöverskådlig. Under senare år har det t.o.m. i dagsspressen förekommit artiklar där contortatallens lämplighet som skogsträd hos oss har ifrågasatts. Farhågorna har dock kunnat tonas ner betydligt. Även om *namnet* contortatall på det sättet blivit mera känt utanför fackkretsen är det kanske mera ovisst om själva *arten* och dess kännetecken blivit mer allmänt bekanta. En presentation kan därför vara av intresse.

Pinus contorta är en starkt varierande art från västra Nordamerika. Dess ursprungliga artavgränsning har utvidgats genom tiderna, bl.a. genom att några andra arter inkluderats. Arten har delats upp i lägre taxonomiska enheter. Den grundläggande uppdelningen gjordes av Critchfield som delade arten i fyra underarter (*subspecies*) (Critchfield 1957). I en modern Flora över Nordamerika har alla utom en behållits men de behandlas som varieteter: var *contorta* (syn. ssp. *bolanderi* (Parl.) Critchf.), var. *latifolia* Engelm. och var. *murrayana* (Grev.

& Balf.) Engelm. (Kral 1993). I flera moderna undersökningar behandlas dock ssp. *bolander* som distinkt från var. *contorta* (t.ex. Wheeler & Guries 1982 A. sid. 601). Det har även föreslagits att arten endast borde delas upp i två enheter: var. *latifolia* och en omfattande resten (Ying & Lian 1992). Dessutom har nytt material från Yukon visat en sådan kombination av egenskaper att den traditionella uppdelningen av arten helt ifrågasatts. (Nyland 1980, sid. 38) Uppfattningen om hur man taxonomiskt skall dela upp arten har alltså skiftat och är ännu oklar. Jag använder här varitationsbeteckningen (jmf. Kral 1993).

Av dessa enheter är det särskilt var. *latifolia* som uppvisar en bred variation, morfologiskt, kemiskt, ekologiskt o.s.v. Detta beror delvis på historiska orsaker. Det har sålunda antagits att sista nedisningen betydde att artens utbredningsområde kom att splittras i två, långt från varandra belägna icke-nedisade områden. Ett av dem söder om det nedisade området, ett annat långt i norr där en alltför låg nederbörd förhindrade en nedisning. I norr kan arten även tänkas ha överlevt på nunataker (se Weeler & Guries 1982 B och där anförd litteratur). Den breda variationen hos var. *latifolia* antas även bero på att den inom sitt vidsträckt utbredningsområde fått (eller kunnat) anpassa sig genetiskt till flera olika ekologiska miljötyper. Till variationen hos var. *latifolia* bidrog lokalet en hybridisering med den närstående *Pinus banksiana* Lamb., d.v.s. där deras arealer möts. Vid skogsodling blir det därför av stor betydelse att välja ett material med lämplig proveniens. Variationen hos var. *latifolia* betyder även att en morfologisk beskrivning av ett svenskt material kan tänkas variera beroende på proveniensens hos ursprungsmaterialet.

Var. *contorta* är utbredd i en smal zon längs Stilla-havskusten, från norra Kalifornien upp till Alaska. Även var. *murrayana* har ett sådant

smalt västligt utbredningsområde men det är beläget söder om det för var. *contorta* och på högre höjd över havet. Ssp. *bolanderi* utgör en liten population längs kusten söder om arealen för var. *contorta*. Var. *latifolia* däremot är en inlandsvariant av arten. Den har en mycket vidsträckt utbredning inom de västra delarna av kontinenten, i stort sammanfallande med Klippiga Bergen, och når upp till Alaska. Den förekommer upp till 3 500 m.ö.h. (Kral 1993).

De svenska namnen för var. *contorta* och var. *latifolia* är olyckligt valda (strandtall resp. contortatall). *Contorta* betyder krokig, krökt. *Pinus contorta* fick sitt artepitet av den anledningen att exemplaren får krokiga grenar och stammar i den vindpinade och saltstänkta kustmiljö varifrån arten beskrivs (men inte så i skyddade lägen). Det svenska namnet strandtall är en översättning av Beach pine och Shore pine. Var. *latifolia* kallas i Amerika för Lodgepole pine. Det kommer sig av att indianerna gärna valde dess smäckra och raka stammar som byggandspålar. Ibland finner man att Lodgepole pine används som beteckning för hela arten (t.ex. Wheeler & Guries 1882 B). Namnet contortatall borde alltså egentligen reserveras för var. *contorta*, eller kunna vara ett gemensamt namn för hela arten. I det senare fallet skulle man förslagsvis kunna spjälka upp arten i kustcontorta (-tall), inlandscontorta (-tall) och sydcontorta (-tall) (för var. *contorta*, var. *latifolia* och var. *murryana*).

Mera som en kuriositet (för oss) kan nämnas att *Pinus contorta* (var. *latifolia* och var. *murryana*) i Nordamerika kan vara hårt angripen av en mistel *Arceuthobium americanum*, som även kan angripa vår egen tall (Hawksworth & Wiens 1972).

Liksom vår egen tall är *P. contorta* 2-barrig, d.v.s. barren sitter parvis. Var. *latifolia* kan man lätt skilja från vår tall genom att barren är betydligt längre, stambarken får en struktur som liknar granens och är tunn, kottarna är

tillbakariktade, oskaftade, sitter kvar många år, spricker upp sent och kottefjällen har en kraftig, taggig skulptur (fid 1).

Uppgifter om materialet från Oxberg.

Åtta exemplar, ca. 17 m höga, rakstammiga. Stambarken gråtonad, uppsprickande i 3-5 cm breda fjäll (fig 2). Barr hos kottebärande grenar (2,8-) 5,5 - 7,5 (-8,6) cm långa, 1,25 - 1,50 mm breda som färska, då raka eller svagt bågböjda, efter intorkning lätt skruvade, barrens undersida på halva barrlängden med 7 - 11 (-12) rader av klyvöppningar, deras antal beror på barrrets längd. Kottar smalt äggformade före uppsprickningen, då (3,7-) 5,0 (-5,5) cm långa och 2,5 - 3,0 cm breda, "oskaftade" (skaft rudimentärt), kvarsittande på grenen åtminstone 15 - 20 år, ibland tidigare avsitna eller avstötta, tillbakariktade på grenen i 40 - 45 graders vinkel, tydligt assymetriska med utåriktad sida välvd, inåtriktad sida rak, skottens årskottar en eller ett par. Fröfjällets apikala exponerade del (apofysen) kraftigt förtjockad till en konisk eller pyramidal tagg (umbo), särskilt på kottens välvda sida kraftig och upp till 4 mm hög, mot spetsen samman dragen till en kort, tunn och styv del, denna snart avfallande (abscisserad) och lämnande ett tydligt apikalt ljust märke på umbon. När kotten åldras sjunker umbon samman och blir slutligen svagt välvd och kuddformad. Fröet (inkl. vingen) hos matade frön 1,45 - 1,70 cm långt, 0,5 cm brett, själva fröet 5 mm långt och 2,75 mm brett, svart, vingen med en rak inåtriktad kant, utåtriktad kant symmetriskt bågeformad från bas till topp.

Jag har jämfört detta material med några få andra från Sverige. De kommer från Bergianska Trädgården och Skogshögskolans park i Stockholm samt från en liten skogsplanterad yta, c. 30 år gammal i Aneby, Småland. Det finns en del skillnader mellan proven, t.ex. i barrens gröna nyans (rent och mörkt gröna i

Bergianska Trädgården, annars ljusare och svagt gultonade) och hos kottefjällen faller umbons spets ibland av tidigare än hos andra. En iögonfallande skillnad finns hos kottarnas storlek. De från Aneby och Skogshögskolans park avviker knappast från dem i Oxberg, medan de i Bergianska Trädgården är större: 4,5 - 5,0 (-6,0) cm långa och 2 - 3 cm breda. De

grenar med mångåriga sekvenser av kottar kvarsittande visar att kottarna inte varierar i storlek mellan åren. En utvidgad morfologisk jämförelse av svenskt material vore av intresse.

Ett tack riktas till min insamlarkollega Roland Carlsson, Lekeryd som även sänt mig material från Aneby och försett mig med foton i fig 1 och 2.



Stambarkens struktur hos *Pinus contorta* var *latidolia*. (Oxberg, Dalarna. Foto: R. Carlsson).

Referenser

Critchfield, W.B. 1957: *Geographic variation in Pinus contorta*. Maria Moors Cabot Foundation Publications 3 (Harvard University).

Hawksworth, F.G. & D. Wiens, 1972: *Biology and classification of Dwarf Mistletoes (Aarceuthobium)*. - Agricultural Handbook. Forest Sci. U.S. Dept. of Agriculture.

Kral, E. 1993: *Pinus*, i *Flora of North America 2* (ed. Flora of North America Committee), sid 373 - 398.

Nyland, E. 1980: *Lodgepole pine in the Yukon*. - *Proc. of "Pinus contorta as an exotic species"*. Meeting of IUFRO S2. 02.06 working party on *Pinus contorta* provenances in Norway and Sweden. (Persson, A. ed.) Report 30: 9 - 43.

Segebaden, G. von 1993: *Lodgepole pine in Sweden - a*

situation report. - *Proc. of "Pinus contorta from untamed forest to domesticated crop"*. Meeting of IUFRO S2.02.06 "Pinus provenances and breeding" and Frans Kempe Symposium. (Lindgren, D. ed.). Report 11:8-23.

Wheeler, N.C. & R.P. Guries 1982 A: *Population structure, genic diversity, and morphological variation in Pinus contorta Gougl.* - *Can. J. For. Res.* 12: 595 - 606.

Weeler, N.C. & R.P. Guries 1982 B: *Biogeography of lodgepole pine*. - *Can. J. Bot.* 60: 1805 - 1814.

Ying, C.C. & Liang, Q.-W. 1993: *Geographic variation of Lodgepole pine within the species coastal range*. - *Proc. of "Prime contorta from untamed forest to domesticated crop"*. Meeting of IUFRO S2.02.206 and Frans Kempe Symposium. (Lindgren, D. ed.). Report 11: 409 - 416.

Kopparbergets trädgårdar

Bergsmännens trädgårdar kring Falun under stormaktstiden

Av: André Strömqvist

Falu gruvans storhetstid sammanfaller med Sveriges, och utan gruvans koppar hade Sverige aldrig fått sin starka position under denna tid. Enligt Nordisk familjebok har gruvans kopparproduktion, intill det sena 1800-talet, uppskattats till omkring 450 000 ton, motsvarande ett värde högre än någon annan gruva i världen. Falun var under samma tid Sveriges näst största stad, enbart Stockholm var större.

Bergsmännens ställning vid Kopparberget skilde sig från andra bergsmäns. De hade en betydligt bättre ekonomi än andra bergsmän och fick därmed resurser att anlägga påkostade gårdar kring Kopparberget. Många av dem tillhörde inte heller, som bergsmän i andra delar av landet, bergsfrälset som endast hade vissa skattelättnader. De tillhörde den i Riddarhuset introducerade adeln. En lämpligare benämning än bergsmän är därför bergsadel.

Tyvänn finns inte någon manbyggnad från stormaktstiden bevarad vid bergsmansgårdarna kring Falun. Även ritningar saknas och ögonvitnesskildringarna är relativt förtegn; som besökare var man mer intresserad av gruvan. Av bergsmännens trädgårdar finns däremot tydliga spår. Vid en inventering, som dock inte kan sägas vara fullständig, har jag funnit ett tiotal trädgårdar från denna tid inom en radie av 15 kilometer från Falun och alla har de följt samma mönster; ett faluensiskt trädgårdsideal. De olika elementen frukt- och

köksträdgård, humlegård och dammar är spår av den medeltida trädgården, men i ett par hänseenden skiljer de sig markant från denna. De har en långt driven symmetri, är terrasserade och har, där den ursprungliga manbyggnadens läge kunnat lokaliseras, varit samkomponerade med denna. Att beskriva alla de trädgårdar som under stormaktstiden anlades av bergsmännen vid Kopparberget skulle bli alltför tröttande för läsaren. Fyra, i viss mån bevarade, trädgårdar med visst bevarat arkivmaterial får därför representera anläggningarna.

Dessa trädgårdar har inte ägnats särskilt mycket intresse. Under 1900-talets första hälft publicerade dock trädgårdsmästare E J Lindberg, från Falun, några artiklar om trädgårdsodlingen i Dalarna med tyngdpunkt på bergsmännen vid Kopparberget. Han lanserar stor-slägna idéer och förlägger Sveriges första plantskola till Falun. Vissa delar är riktiga, men mycket har inte kunnat bekräftas under



Den nyligen restaurerade trädgården vid Gamla Staberg. Foto: författaren.

min forskning. För några år sedan restaurerades trädgården vid Gamla Staberg i Vika. Inför detta arbete anställdes landskapsarkitekt Anna Tandré för att skriva trädgårdens historia samt upprätta en skötselplan. Detta arbete resulterade i skriften *Trädgården på Gamla Staberg. Historia och vårdprogram*. I övrigt finns endast diverse tidningsartiklar och broschyrer som alla, till stor del, är baserade på trädgårdsmästare Lindbergs texter. I litteratur som behandlar hela rikets trädgårdshistoria finns de över huvud taget inte omnämnda; trots att de skiljer sig så pass mycket från andra anläggningar, och i ett par fall är förhållandevis välbevarade. För att sätta trädgårdarna i ett sammanhang och kunna förstå varför de anlagts krävs kännedom om ägarnas roll i Falun och Sverige. En presentation av de familjer som under 1600-talets andra hälft bebodde dessa gårdar kommer därför att göras.

Trädgårdarna och deras ägare

Norets bergsmansgård vid sjön Tisken i utkanten av Falu stad köptes 1663 av kronan och gården blev då residens för landshövdingen. Den förste landshövdingen att bebo Noret var Gustaf Duwall (1630-1692) som axlade posten samma år som kronan övertog gården, en position han besatt under 30 år. Han skulle likaledes få en framträdande roll som riddarhuspolitiker och var lantmarskalk 1675 och 1676. I lantmäteriets arkiv i Falun finns, vad som i en förteckning anges som en geometrisk avfattning av Noret, daterad 1688. Tyvärr är denna karta skadad upptill varför det ej kan fastslås om det rör sig om en uppmätning eller ett förslag men trädgården har bevisligen samma utformning på andra samtida och senare kartor. Hur som helst visar denna en anläggning bestående av 24 kvarter fördelade på två terrasser med en vattenkonst i mitten. Trädgårdens mittaxel tar sin början vid mangården men följer avsatserna istället för att skära dem. Bortom



Källslättens trädgård. Manbyggnaden stod i mittaxelns avslutning bakom vådrädet.
Foto: Magnus Johansson, Falun.

trädgården är ett orangeri inritat och enligt en komplettering av denna ritning fanns även en damm, trots närheten till sjön Tisken. En karta, upprättad av Samuel Figelius samma år, visar Norets gård med manbyggnaden i mittaxelns avslutning. Manbyggnaden är sammanbyggd med två vinkelställda flyglar och framför dessa syns ytterligare två flyglar. Det är inte helt klart om allt detta realiserades. Oavsett vilket, kartan visar en tydlig önskan om en samkomponerad anläggning. I dag återstår knappast några spår av anläggningen och denna plats kommer inom kort att bebyggas med villor och radhus.

Den praktfullaste, och eventuellt den första att anläggas, verkar ha varit trädgården vid bergsmansgården Källslätten, halvannan mil väster om Falun. Här är ägarlängden inte lika tydlig som vid de andra gårdarna. Men Svab är den släkt som vanligtvis anges som byggare av den förr så praktfulla anläggningen vid Källslätten. Denna släkts historia i Sverige

började med att Fredrik Swabe år 1656 kom från Salzburg till Falun. Han fick sonen Anton Svab (1655-1712) som blev gruvbokhållare vid Bergslaget med ansvar för all räkning av koppar, såväl krono som enskild. Denne ägde, enligt Forsslund, Källslätten. Anton Svab fick i sin tur två söner, Anders d.ä., adlad Svab, och Anton, adlad von Svab. Anders Svab (1681-1731), gjorde en fyraårig studieresa till Tyskland, Böhmen, Frankrike, Holland och England, disputerade 1704 och blev senare bergmästare vid Kopparberget och assessor i Bergskollegium. Anton von Svab (1702-1768) blev bergmästare i Skåne samt även han assessor i Bergskollegium och invaldes i Kungliga Vetenskapsakademien. Linnélärjungen Tidström menar att Källslättens skapare var bergsrådet Svab. Titeln bergsråd ersatte under 1700-talet assessorstiteln vilket innebär att anläggningen skulle vara Anders Svabs verk. Jacob Ingelsson skriver i *Berättelse om Stora Kopparberget År 1716* att "Bookh Swabs

arfvingar nu förtiden äga" Källslätten, vilket kan läsas som att gården istället är bokhållarens verk.

Vid Källslätten finns den strängt rektangulära terrasserade fruktträdgården ännu bevarad. På de fem avsatserna växer mycket gamla fruktträd och två av terrasserna har rester av gamla vattenkonster. Vid grävningar har man funnit rester av urholkade trädstammar som använts som vattenledningar, ett allmänt tillvägagångssätt vid denna tid. Längs trädgårdens långsidor växer ett buskage med körsbär, som sannolikt är lämningar av bågångar, ett omtyckt element i den germanska renässansträdgården. Vid trädgårdens norra sida finns en närmast kvadratisk husgrund av samma höjd och bredd som den terrass den ansluter till. Byggnaden har, att döma av dess placering, storlek och form sannolikt varit ett lusthus, vars entré varit förbunden med en av bågångarna.

Tektoniseringen av området har varit arbetskrävande och trädgården är på vissa platser utfylld till någon meter ovan den omgivande marken. Utanför fruktträdgården finns två rektangulära dammar vars sidor är något högre än omgivande terräng. Dessa dammar är sinsemellan förbundna med små bäckar. Ovanför denna trädgård fanns en nu försvunnen trädgård som även den var planterad med fruktträd som lär ha gett ovanligt mycket frukt. Spåren av denna trädgård inskränker sig till ett par terrasser och några körsbärsträd, som troligtvis är rester av en lövsal. Längst ned finns två dammar som verkar ha flankerat denna trädgårds mittaxel. Dessa dammar är förbundna med de ovan nämnda.

Trädgården är förlagd till en skyddad sluttning med milsvid utsikt över berg, dalar och sjöar som för tankarna till familjen Medicis italienska villor. Källslättens ensliga läge berättar att platsen valts med omsorg beträffande de naturliga förutsättningarna, som

utsikten. Ett ovanligt världsvant tillvägagångssätt för denna tid som antyder att upphovsmanen bör ha haft goda internationella kontakter; ännu under 1600-talet togs i Sverige mycket liten hänsyn till läget när trädgårdar anlades. Det ensliga läget antyder också att Källslätten kan ha uppförts som förlustelseanläggning och att man hade ett permanent boende närmare Falun. Detta antagande stärks av att den gamla manbyggnaden kallades lusthuset.

De enda byggnader som ännu finns kvar vid denna gård är en lada och ett härbre, eventuellt tillkomna senare än 1600-talet. Där emot finns en mängd husgrunder synliga, den största efter en byggnad kallad lusthuset uppförd mellan de båda trädgårdarna och samkomponerad med den västra trädgårdens mittaxel. Av byggnadens placering och grundens storlek att döma, 18 x 8 meter, rör det sig sannolikt om den gamla manbyggnaden och inte något lusthus. Linnélärjungen Anders Tidström, som 1754 besökte Källslätten, skriver om manbyggnaden att *"J den ena salen var en liten löndörr på tappeten at gå ut i trädgården"*. Denna samkomponering av en germansk renässansträdgård med bebyggelsen var ovanlig. Beträffande anläggningen i övrigt skriver Tidström: *"Kjällslätten som jag tilforna hört rätt mycket berömmas. /... / Sjelfva gården var intet mindre vacker än dess härliga situation i anseende til prospecten. Hade en öfvermåttan vacker bygning som var indelt i åtskilliga vakra rum och en våning. En prägtig trappa en vacker sommar sahl ofoanpå, til hälftens utbygd utom huset"*. Det var således en rätt ståtlig anläggning i två våningar som Tidström möttes av vid sitt besök.

Bergsmansgården Gamla Staberg köptes under det tidiga 1670-talet av Olof Simonsson Nauclér och hans hustru Ebba Lohrman. Han var markscheider - d.v.s. han hade en lantmästartjänst specialiserad på gruvor. Parets arvingar ägde gården under de kommande

150 åren. Det var troligtvis denna släkt som anlade den nyligen restaurerade trädgården. Denna skiljer sig från Källslätten främst genom att symmetrin här är driven än längre då de två dammarna placerats på var sida om mittaxelns avslutning. Trädgården är inte heller lika långsmal som den vid Källslätten och har endast fyra fruktträdsplanterade avsättningar. Mangårdsbyggnaden med flyglar är byggda i karolinerstil och vi får anta att även trädgården är av senare datum än Källslätten. Anna Tandere daterar, med hjälp av kartor och bouppteckningar, anläggningen till 1700-talets mitt, vilket verkar väl sent då övriga anläggningar bevisligen anlagts före 1600-talets slut. Hon skriver också att:

"När gruvdriften stod på topp var barockens mode det förhärskande. De trädgårdar som anlades kring bergsmansgårdarna var tydligt franskinspirerade. Bergsmännens trädgårdar fick fogas in i den dalska terrängen.

Stenmurar fick bilda terrasser, utblickar högs ur björk, gran och tall. Det blev en märklig blandning av Falurött och franska ideal."

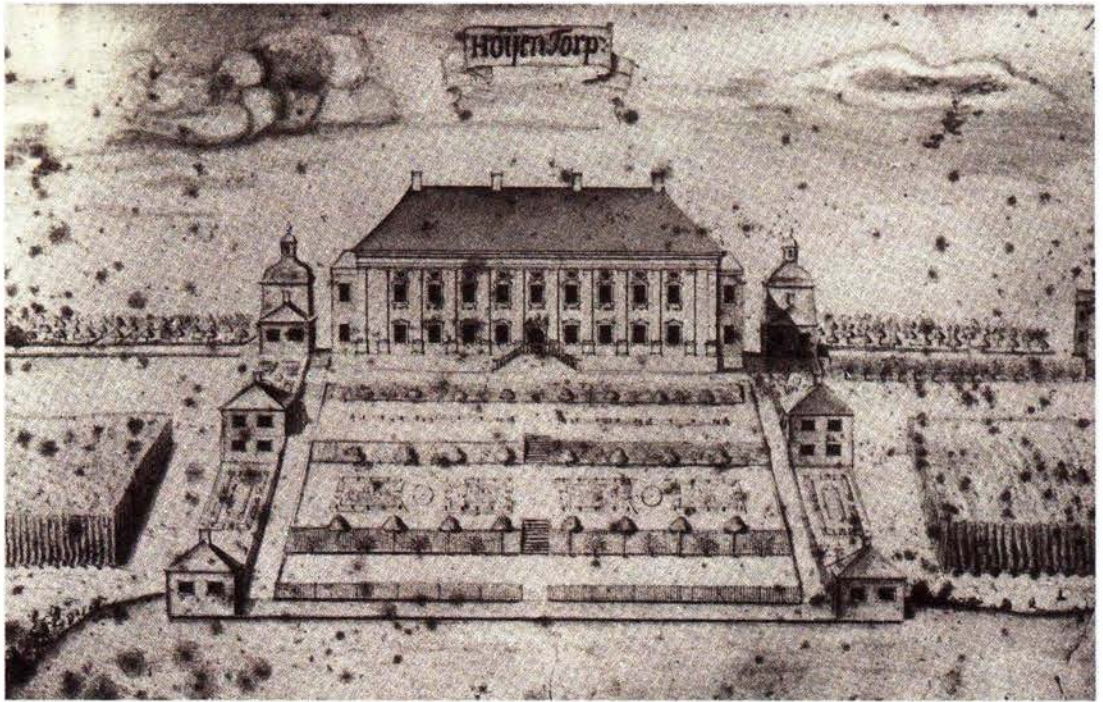
Som vi sett finns dock betydligt större likheter med den nordtyska senrenässansens trädgårdskonst än med den franska barocken. Den franska barockträdgården befann sig ännu i sin linda vid tiden för bergsmansträdgårdarnas tillkomst.

Stora Hyttlös i Sundborns socken ägdes under 1600-talets andra hälft av Johan Otto Silfverström (1616-1689), adlad 1666. Han föddes i Falun men hade, från 1660-talets mitt och några år framåt, studerat vid Greifswalds och Rostocks universitet och blev 1643 magister docens i Uppsala.¹ Senare utnämndes han till bergmästare över Västerbergslagen och blev 1672 assessor i Bergskollegium, men var också riksdagsman. Vid Stora Hyttlös har det funnits en ståtlig trädgårdsanläggning, anlagd på en udde, som följt det beskrivna mönstret. På en karta upprättad 1699 av Carl

Ekman syns trädgården, tyvärr mycket schematiskt återgiven, med ruddammar. I en bouppteckning från 1737 nämns *"1 lusthuus i gamla trädgården"* men tyvärr är dess placering okänd och avbildningar saknas.

Även här är den gamla manbyggnaden sedan länge försvunnen, men grunden av vad som kallas Silfverströms flygel finns bevarad. Denna har, enligt Bergslagsexpeditionens upp-mätning, måtten 27 x 9 meter. Byggnaden låg med gaveln mot trädgården vilket, om man utgår från att detta är den gamla manbyggnaden, inte ger en samkomponerad anläggning. Tar man istället benämningen flygel bokstavligt skulle en eventuell manbyggnad vara placerad i trädgårdens mittaxel. Den troliga byggnadstiden för anläggningen sammanfaller med att Kopparbergets storhetstid börjat lida mot sitt slut. Kanske var en större anläggning planerad men hindrades av bristande resurser? I dag finns istället en variationsrik 1800-talsanläggning på platsen för denna trädgård, och ett par åldriga äppelträd är det enda som vittnar om den gamla trädgården. En ny mangårdsbyggnad uppfördes under 1840-talet.

Dokument som skildrar arbetet med trädgårdarna saknas som sagt och en datering av anläggningarna blir därmed svår. Något alla gårdarna dock har gemensamt för denna tidsperiod, och som kan vara betydelsefullt när en anläggning skall dateras, är ägarbyten. Silfverström tog över Stora Hyttlös efter sina svärföräldrar, Nauclér köpte Staberg under 1670-talets början, Duwall flyttade till Noret 1663 och Anton Svab blev ny ägare till Källslätten. Denna tid var besvärlig för bergsmännen; flera ras inträffade i gruvan och avkastningen minskade. Borgerskapet fick allt mer makt på bergsmännens bekostnad. En diskussion huruvida överborgmästarposten, som från början var avsedd för bergsmästaren vid Kopparberget, skulle skiljas från sin koppling till gruvdriften inleddes. Man



Den terrasserade trädgården vid Magnus Gabriel De la Gardies Höjentorp, med Johan Hårlemans broderiparterrerr från 1690-talet. Akvarell, av okänd konstnär, från omkring år 1700. Bilden ur: Sten Karling "Trädgårdskonstens historia i Sverige intill Le Nötrestilens genombrott," Stockholm 1931.

arbetade aktivt från bergsmännens sida för att Falun skulle förlora sina stadsprivilegier och menade att en växande befolkning enbart satte käppar i hjulen för gruvverksamheten. Bergsmännens maktposition skakades således i grunden. Man kan tänka sig att bergsmännen vid just denna tid hade stora behov av att manifesteras sin samhällsposition, något som kunde ske genom påkostade byggnader och trädgårdar. Det var ju trots allt tack vare gruvverksamheten som Falun kom till.

Bergsmännens trädgårdar i ett nationellt och internationellt sammanhang

Varifrån kom då influenserna till dessa anläggningar? Det ligger naturligtvis nära att se på andra betydelsefulla personer inom koppar- och järnhanteringen. Lämpligt är att börja med Louis de Geer. Ett beaktande av ett

par av hans anläggningar visar att det här rör sig om parker och trädgårdar som i relativt stor utsträckning skiljer sig från de beskrivna trädgårdarna kring Falun. Visserligen är nyttan av central betydelse även här men trädgårdens form är nästan kvadratisk och han lade gärna prydnadsväxtbäddar i trädgårdens mitt, som i sin tur omgavs av köksväxtodlingar. Trädgården vid de Geers hus i Uppsala, som anlades under det sena 1640-talet, var den enda av de Geers trädgårdar som samkomponerades med manbyggnaden.

Riktas uppmärksamheten istället mot hovet och adeln i övriga delar av landet är det framför allt två trädgårdar som, utifrån sin utformning, är intressanta; nämligen den vid Rörstrand i Stockholm och Magnus Gabriel De la Gardies terrasserade trädgård vid Höjentorp i Västergötland. Alla tre terrasserna vid



Källslätten: Det så kallade gubbäpplet; ett av de träd från tiden för trädgårdens anläggande, som ännu ger frukt. Foto: Magnus Johansson, Falun

Rörstrand pryddes dock, enligt gravyren i *Svecia Antiqua et Hodierna*, av ritningar och skiljer sig därmed i ett mycket viktigt avseende från faluträdgårdarna.

Höjentorps trädgård som planterades med fruktträdsympar 1669, fördelades på tre terrasser som lagts på längden. Trädgården flankerades av små paviljonger och mittaxeln avslutades i manbyggnadens fritrappa. De ritningar som ses pryda terrasserna på den här återgivna akvarellen är ett senare tillägg signerat Johan Hårleman.

Sten Karling och Göran Lindahl menar att Mattias Holl som arbetade med Höjentorp, på grund av moderna inslag som exempelvis terrasser, troligtvis haft hjälp av en arkitekt av modernare uppfattning, exempelvis Jean De la Vallée.

Gunnar Eriksson menar att Olof Rudbeck

d.ä. deltagit i arbetena vid Höjentorp men han nämner ej på vilket sätt. Vad Rudbeck mest anlätades för var dock att ordna växtmaterial och bygga pomeranshus, d.v.s. orangerier. Som nämnts visar en ritning, daterad 1688, över trädgården vid Noret en orangeribyggnad. Enligt idéhistorikern Per Dahl var Rudbeck den ende som, vad man vet, kunde uppföra orangerier under 1660- och 1670-talen. Att undersöka eventuellt engagemang av honom i Noret är därför av intresse. Tyvärr har detta inte kunnat beläggas men Rudbeck hade goda kontakter med Falun, hans bror Johan var under en tid kyrkoherde där.

Att begreppet orangeri används i den nämnda avfattningen av Norets kungsgård vållar visst huvudbry. I den ordlista som återfinns i den bakre delen av boken *Svensk trädgårdskonst – under fyrahundra år* meddelas att

det första tillfälle ordet orangeri finns belagt i det svenska språket är år 1705; tidigare användes begreppet pomeranshus. En karta, daterad 1763, som avbildar trädgård och mangård visar ett orangeri på samma plats som ovan, men av mindre storlek.

Resultatet så långt är alltså att Höjentorp är den anläggning som bäst överensstämmer med bergsmännens. Men låt oss istället rikta uppmärksamheten mot Nordtyskland och då framförallt Lübeck i Schleswig-Holstein. Staden Lübeck hade tidigt en betydelsefull ställning för Kopparberget och ägde även andelar i gruvan. Vid slottet Gottorp i Schleswig-Holstein påbörjades 1637, på uppdrag av Fredrik III (1597-1659), Neuwerkgarten efter ritningar av Johannes Clodius (1584-1660); Schleswig-Holsteins äldste kända trädgårdsarkitekt. Här utnyttjade Clodius en sluttning i närheten av slottet till att anlägga en terrass-trädgård med fem avsättningar som planterades med fruktträd och smyckades med båg-gångar, blomsterrabatter, labyrinter och lusthus. Nederst avslutades trädgården av en exedra samt en rektangulär damm med en fontän i varje hörn och en skulptur föreställande Herkules, symbolen för den kraftfulle fursten, i mitten. I varje terrassmitt fanns en vattenkonst. Dessa förbands, med hjälp av underjordiska ledningar, med de vattentrappor som anlagts mellan avsatserna; en metamorfos i Ovidius anda. Trädgårdens närmast pylonliknande form förstärkte intrycket av anläggningens sluttande karaktär. Vid Neuwerk fanns även en samling ovanliga växter, ett orangeri samt ett växthus för övervintring av agave och aloë. Som så många andra renässansfurstar ville Fredrik III återskapa Hesperidernas trädgårdar.²

Terrassernas fruktträdsrader ersattes senare av broderier, vilka är synliga i bilden. Anläggningen blev en förebild i den germanska världen och det italienska idealet har här drivits långt för att

vara i Tyskland. En praktfull senrenässansanläggning, karakteriserad av enhet, påbörjad något decennium innan den franska barockens "varieté" och "ordre" tar över.³

Neuwerkgarten tillkom något decennium innan bergsmännens trädgårdar och vår jämförelse visar att anläggningens karaktärsdrag nästan helt överensstämmer med bergsmans-trädgårdarnas. Gemensamt för dem var frukt-trädsplanterade terrasser, vattenkonster, båg-gångar, betonad mittaxel, samkomponering av byggnader, lusthus och trädgård samt tillvaratagande av naturliga förutsättningar som till exempel utsikt.

Den tydliga samkomponeringen av trädgård och huvudbyggnad var, som i viss mån redan nämnts, ett nytt inslag i svensk arkitektur vid denna tid. Denna utformning förutsätter mer eller mindre att en person varit ansvarig för hela anläggningen. De tyska murmästare som var ansvariga för en betydande del av svenskt byggande under 1600-talet komponerade nästan aldrig ihop byggnad och trädgård. Vanligtvis var murmästaren ansvarig för byggnaderna medan en trädgårdsmästare anlätades för trädgårdens utformning. Vid denna tid börjar en utveckling mot att arkitekter ansvarar för hela anläggningens utformning. Det är enkelt att räkna upp de arkitekter som verkade i Sverige vid denna tid. Den äldre och yngre Tessin går snabbt att utesluta p.g.a. deras långt drivna franska stil. Den svenske arkitekt vars verk mest påminner om bergsmännens anläggningar är Jean de la Vallée. År 1669 tillträdde han posten som överinspektör för ämbetena och byggnadsväsendet inom det nyinrättade Kommerskollegium. En gren av kollegiet var Bergskollegium, som bergsmännen vid Kopparberget hade nära kontakter med och flera var medlemmar av. Det är således inte omöjligt att Jean de la Vallée varit delaktig i deras byggnaskap.

Terrassanläggningar var ju ett kännetecknande drag i flera av De la Vallées anläggningar men användes i övrigt relativt sparsamt i Sverige vid denna tid. Utgår vi från att De la Vallée varit ansvarig för introduktionen av denna trädgårdsform vid Kopparberget bör antingen Noret, som kungsgård, eller Stora Hyttnäs, som beboddes av assessor Silfverström, vara den första anläggningen.

Ett annat namn som lagts fram i denna artikel är Olof Rudbeck d.ä. som, enligt Gunnar Eriksson, deltagit i arbetena vid Höjentorp. Olof Rudbeck lär vid denna tid ha varit den ende i Sverige som kunde konsterna att uppföra orangerier. Stämmer det att ett orangeri funnits vid Noret bör Rudbeck ha varit delaktig även i denna anläggnings tillkomst. Rudbecks bror Johan var också, under en tid, kyrkoherde i Falun. Är Rudbeck den som utformat den första trädgården efter detta mönster bör således Noret vara den första. Att dessa haft kontakter med Falun och Kopparberget är inget konstigt. Rikets andra stad och världens största koppargruva väckte naturligtvis intresse hos de flesta.

Kastas en blick utanför rikets gränser till Nordtyskland och Neuwerkgarten studeras som möjlig referens, möter som bekant en anläggning som till stora delar liknar bergsmännens. Om någon av bergsmännen haft en önskan att återskapa denna anläggning i Falun utan att anlita en arkitekt får det antas att ansvariga murmästare eller timmermän, samt trädgårdsmästare haft hårda riktlinjer från bergsmannen. Om det är denna väg som den terrasserade fruktträdgården tagit till Falun är det sannolikt Silfverströms Stora Hyttnäs som är den äldsta. Silfverström hade som bekant förlagt delar av sina universitetsstudier till Nordtyskland, men även Svab på Källslätten hade anknytning till Tyskland. Källslätten är också den anläggning som har allra mest gemensamt med Neuwerkgarten.

Det kan också vara så att de tysklandsorienterade bergsmännen importerade såväl kunnande som material direkt från Tyskland.

Då antalet anläggningar är dryga dussinet är det inte säkert att någon av de fyra här analyserade är den äldsta. De är dock bland de största; men andra skulle kunna vara Bäckehagen eller Harmsarvet. Studeras befintliga arkivalier beträffande alla anläggningar är det möjligt att ett svar på frågan avslöjar sig. En sådan undersökning hade dock blivit alltför omfattande för att kunna genomföras inom ramen för den uppsats som ligger till grund för denna artikel.

Något säkert svar på varför trädgårdarna anlades, vilken som var den första, vem som var upphovsman och varifrån idéerna kom kan vi tyvärr inte få. Vad vi däremot vet är att de utgör ett mycket värdefullt monument över den tyska senrenässansträdgården innan den slås ut av den franska barocken. Senrenässansens enhetlighet är dragen till det yttersta innan barockens förkärlek för variation och oändliga perspektiv slår igenom.

Om författaren

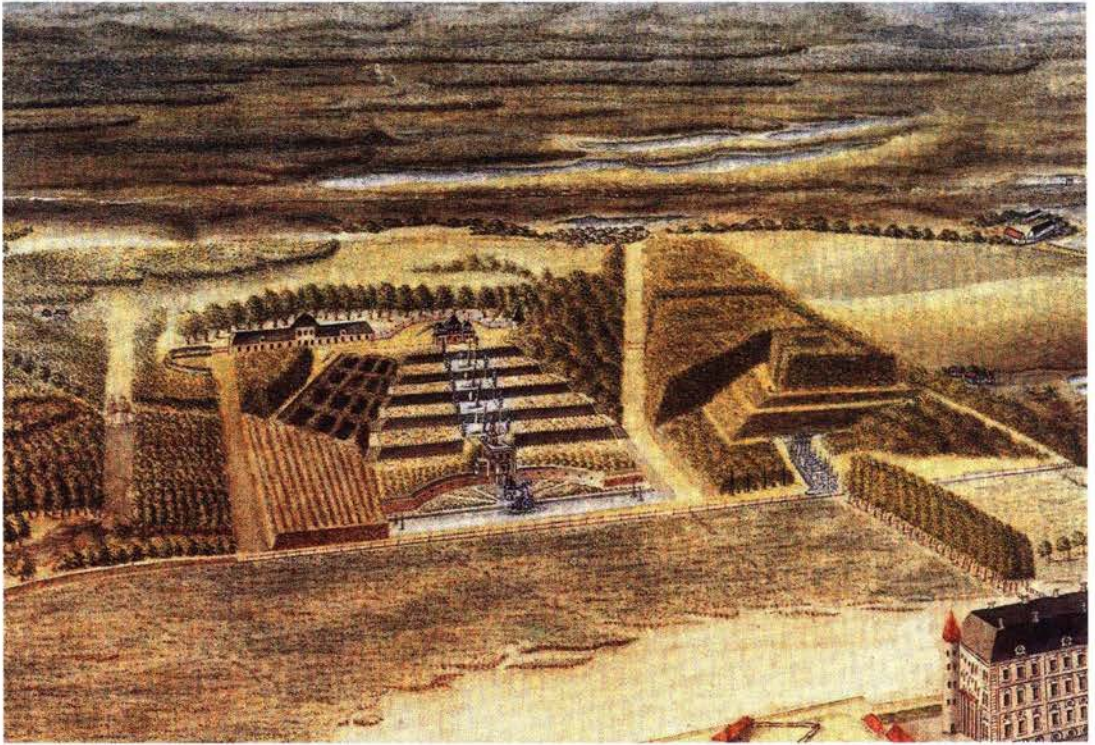
André Strömquist är fil. mag. i konstvetenskap och denna artikel är baserad på hans magisteruppsats med samma titel. Han har också ett förflutet inom trädgårdsområdet, bl.a. på Rosendals trädgård och i Bergianska trädgården i Stockholm

Noter

¹ Titeln fil. mag. ersattes under 1800-talets mitt av fil. dr.

² Hesperiderna vaktade, i sina trädgårdar i den yttersta västern, de gyllene äpplen de stulit av Zeus och Hera. Herakles lyckades ta tillbaka äpplena från nymferna och lämna tillbaka dem till gudarna.

³ Den tyska senrenässansträdgården präglas av enhet. Den franska barockens karakteristika är istället "variété", med boskéer, olika former av parterrer, kaskader och siktlinjer, och "ordre" som ger en samordnad helhet trots de varierande inlagen. Se även Karling 1931, sid 386.



Neuwerkgarten vid slottet Gottorp. Detalj av akvarellerad teckning av H. C. Lönborg, 1732.

Abstract

On the outskirts of the Swedish town of Falun can be found the remains of some dozen gardens, all similar in design, with terraced orchards, ponds, arbours and the occasional fountain. The gardens were created by the mine owners of Falu Copper Mine, during its heyday in the mid-17th century, illustrating a Falunesque horticultural ideal that could be found hardly anywhere else in Sweden.

This article focuses on four of these gardens. Primarily a description of the gardens, the article also strives to

trace the various influences that affected the mine owners of Kopparberget (the Copper Mountain), both national and international. Kopparberget enjoyed close contact with North Germany, and a number of comparisons may be made with the gardens described here and their contemporaries in Schleswig-Holstein. Comparisons may even be made within Sweden itself. The greatest similarities are seen in terms of Magnus Gabriel de la Gardie's Höjentorp garden in Västergötland and the Neuwerk-

garten at Gottorp Castle, in Schleswig-Holstein, which was established in the mid-17th century. The Neuwerkgarten reveals many major similarities with the mine owners' gardens of the Copper Mountain.

The men who established these gardens are placed in an historical context through brief descriptions of their professional qualifications and background, their travels, their projects and their position in the society of the day.

Den föränderliga herrgårdsträdgården

Av: Göran Ulväng



Kartan ovan: Taxnäs säteri, Fröslunda år 1784. Denna gård hade vid slutet av 1700-talet den mest påkostade trädgården och parken i häradet. Hela anläggningen nyanlades på 1770-talet av hovmästaren vid Gustaf III hov, Abraham Hedman. Framför mangården låg trädgården, som delvis var terrasserad, och bakom huvudbyggnaden den vidsträckta parken, med en stor parterr som inramades av två alléer. I anläggningens mitt korsades alléerna av en tredje allé, som i väster mynnade i en lund vid Alstasjön, och i öster i den så kallade "salongen", ett stycke ängsmark. Längst ned i parken, där alléerna mynnade i ett kuperat och mycket dramatiskt landskap, lät Hedman mura upp en grotta. Grottan fanns kvar ännu i början av 1900-talet, och var befolkad av träfigurer med ledade delar, som var fästa med snören i porten, och som rörde sig när porten öppnades.

EKONOMISKA ASPEKTER PÅ NÅGRA UPPLÄNDSKA HERRGÅRDARS TRÄDGÅRDAR OCH PARKER UNDER 300 ÅR

Svensk trädgårdsforskning har de senaste decennierna åter kommit i ropet. Som Maria Flinck visat i en forskningsöversikt i tidskriften RIG år 1997 har intresset för trädgårdshistoria växlat under årens lopp.¹ En första våg av forskning genomfördes perioden 1920 till 1950 av konsthistoriker, och en andra inleddes vid mitten av 1970-talet. Denna andra våg kännetecknas av många olika inriktningar där både landskapsarkitekter, konstvetare, arkeologer, hortonomer m.fl. lämnat bidrag. Det är som Flinck också skriver nödvändigt, eftersom trädgårdarnas historia och utveckling är så mångfasetterad.

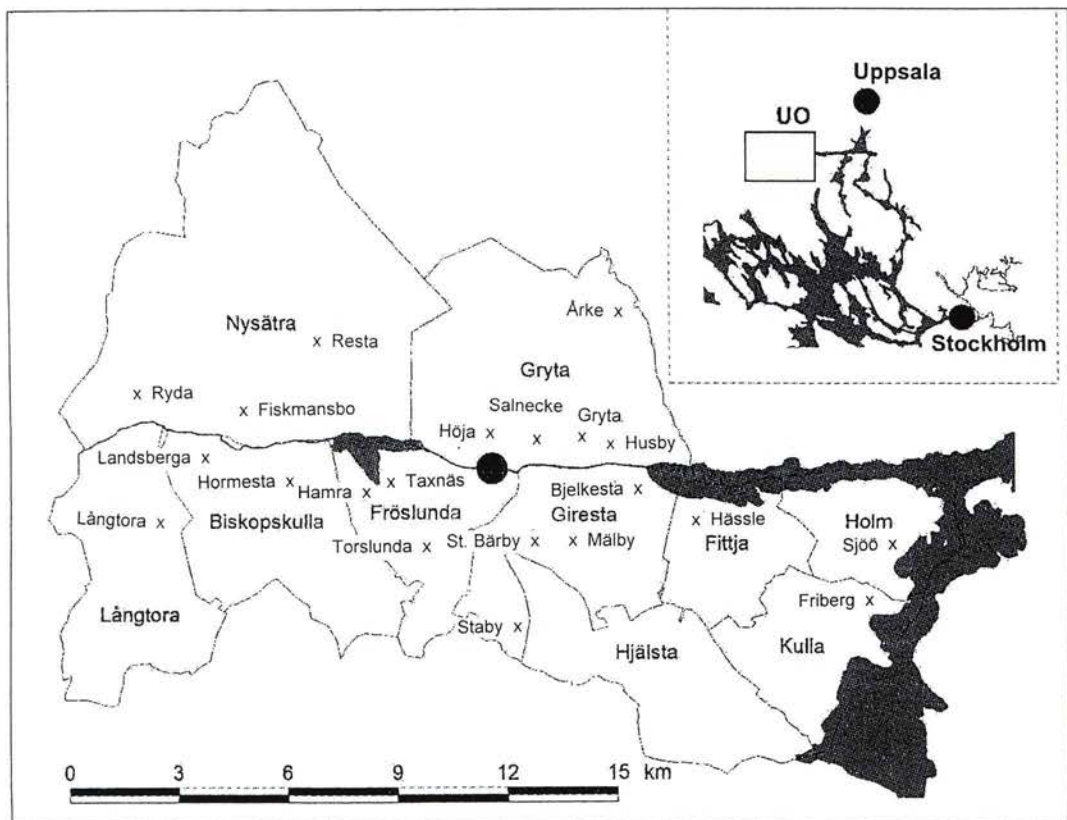
Den här uppsatsen syftar till att försöka lyfta fram ytterligare ett perspektiv, nämligen ett ekonomiskt-historiskt. Mig veterligen har det hittills gjorts ganska få analyser av trädgårdar ur ett ekonomiskt perspektiv, och det kan därför vara av intresse att lyfta fram denna aspekt. Resultaten som redovisas här skall inte ses som en produkt av många års forskning, utan syftar snarare till att lyfta fram och diskutera några tankar kring trädgårdarnas ekonomiska funktion, och då ur ett brett perspektiv.

För med ett ekonomiskt perspektiv avses här inte i första hand trädgårdars avkastning som den framgår av räkenskaper, utan det är snarare ett resursperspektiv som åsyftas. Trädgårdar försåg inte endast hushållet med frukt och grönt, utan fyllde också en funktion som social markör. Oavsett vilket, så slukade både anläggandet och skötseln kapital och arbetskraft, en investering som godsägaren gjorde i ett specifikt syfte. Trädgården var dock endast ett av många områden som en godsägare var mer eller mindre tvungen att bekosta tillsammans med boende, kläder, inredning, utbildning etc., för att bli accepterad av sina jämlikar, och därmed ingå i det nätverk av tjänster och gentjänster som var så viktiga för familjens och hushållets överlevnad. Via

detta nätverk erhöles lån, affärstips, lämpliga giftermålsparter, lukrativa tjänster etc.²

Den adliga/borgerliga livsstilen var alltså kostsam, och för en godsägare innebar detta samtidigt många avvägningar och kompromisser. Jordbruk utgjorde för de flesta godsägare den huvudsakliga inkomsten,³ en försörjningsform som innehöll betydande risker i form av missväxter, svängande konjunkturer etc. och inkomsterna kunde variera högst betydligt över åren. Grundläggande för en godsägare var därför att jordbruket sköttes på ett förhållandevis effektivt sätt, med en väl avpassad driftsform och arbetsorganisation, utan att försörjningen äventyrades allt för mycket, vilket skulle kunna undergräva familjens position.

Godsens driftsformer har under de sista 300 åren ständigt genomgått förändringar, och undan för undan anpassats till konjunktursvängningar, efterfrågeförändringar, löneläge etc. Allt sedan 1700-talets mitt har den svenska landsbygden förändrats i grunden genom vad som brukar kallas en *agrär revolution*, och efter denna en *industriell revolution*. Sammantaget innebar dessa båda omvälvande processer en kraftig produktionsökning och välbästandshöjning för gemene man som saknar mot-



Lagunda härad i sydvästra Uppland med socknar och herrgårdar utmärkta.

stycke i historien. En kraftig befolkningsökning från 1700-talets mitt ökade efterfrågan på matvaror vilket drev upp priserna och stimulerade en produktionsökning. Bönder och godsägare nyodlade, skiftade jord, mekaniserade och införde nya odlingsystem, allt gynnat av en intresserad statsförvaltning som förbättrat lagstiftningen genom avskaffandet av handelshinder och satsningar på kommunikationer, utbildning, upplysning och stödåtgärder.⁴ Västståndshöjningen ledde tidigt till att efterfrågan på varor ökade generellt, vilket gynnade andra sektorer i samhället, och drev på framväxten av en marknadsekonomi av modernt snitt.

Jag menar att dessa ekonomiska och sociala

processer som ägde rum i samhället och på gårds- och hushållsnivå även har påverkat trädgårdarnas utveckling. I konstvetenskapliga studier dominerar annars de idéhistoriska sambanden som förklaring till varför trädgårdarsarkitekturen förändrades. Konsthistoriker som Göran Lindahl och Sigrun Fernlund har dock betonat att de ekonomiska förhållandena på gårdarna har varit av stor betydelse, och i synnerhet Fernlund har i en studie uppehållit sig vid hur det moderna jordbrukets införande från 1700-talet och framåt förändrade det skånska godslandskapet utseende.⁵

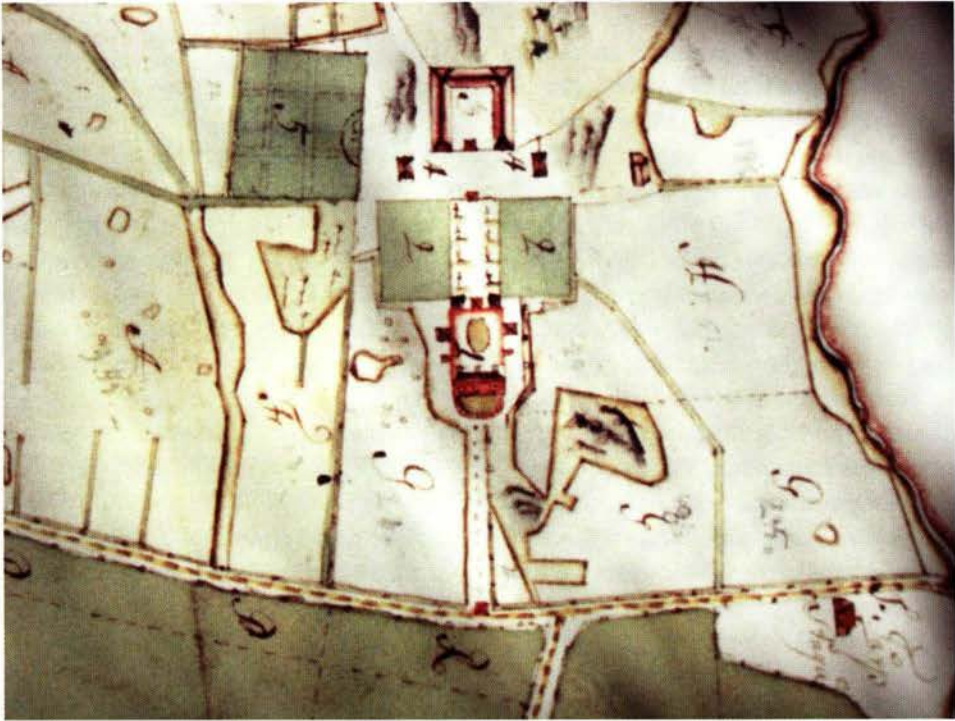
Utgångspunkten i den här artikeln är ett 20-tal herrgårdar i sydvästra Uppland, alla be-



Park och trädgård på Höja säteri, Gryta år 1712. Höja är ett utmärkt exempel på hur högadeln byggde sina gårdar kring sekelskiftet 1700, denna av greve Jakob Spens mellan åren 1707 och 1711. Gården hade tidigare legat längre norrut, där ladugården är belägen, men flyttades nu ned till plan åkermark för att måliggöra den symmetriska dispositionen med från söder allé, mangård med huvudbyggnad och fyra flyglar, allé med trädgårdar samt en ladugård. I nordväst låg ännu "gamla trädgården" kvar, som var en del av den äldre anläggningen. Karta 1712, LMV.

Park och trädgård på Höja säteri, Gryta år 1805. Parken är vid denna tid helt nyanlagd på det som förut varit åkermark runt mangården. Landskapsparker på åkermark var annars mycket ovanliga, vanligen anlades de i en betes- eller ängsmark. Rader av lövträd avgränsade parken från de omgivande åkrarna, och i parkens mitt stod ett dekorativt utformat brunns hus.

Park och trädgård på Höja säteri, Gryta år 1904. Den stora landskapsparken är nu decimerad, och ungefär hälften så stor som förut. Lägg märke till att antalet flyglar i mangården nu är betydligt färre. Med övergång till stordrift behövdes inte längre lika många bostäder för de anställda, utan dessa bodde nu i särskilda arbetarbostäder närmare ladugården, bortom parken. Trädgårdarna har däremot blivit större med en ökad produktionen av frukt och grönsaker för att möta den stigande efterfrågan i städerna.



lägna i häradet Lagunda, vilka kommer att följas under en 300-årsperiod, från slutet av 1600-talet fram till idag, och vars trädgårdar har kartlagts genom analyser av ett 70-tal kartor, ett 60-tal syneprotokoll och ekonomiska beskrivningar samt gods-räkenskaper.

Artikeln inleds med en kort beskrivning av den ekonomiska och sociala utvecklingen på herrgårdarna, och därefter följer trädgårdarnas utveckling och förändring. I artikeln skiljer jag mellan *trädgård* och *park*. Med dessa menas här tydligt avgränsade ytor som anlagts i ett speciellt syfte och som bestått av planterade träd, anlagda gångar, häckar etc., och som haft ett kontinuerligt underhåll. Jag är medveten om att gränserna mellan park och trädgård är flytande, men här definieras trädgård som den avdelning som varit försedd med frukt-träd, friland och bänkgårdar, och park som den som haft en mer estetisk prägel med gångar, häckar, bersåer etc. Självklart kan betesmarker, slåtterängar och lövtäkter ha haft estetiska värden och betraktats som trädgårdar, som Kjell Lundqvist⁶ har hävdad, men de är för mig ytor som i första hand har haft en direkt ekonomisk nytta som bete eller fodertäkt, och vars skötsel i de flesta fall, även på större gårdar, inte har haft estetiska förtecken.

Herrgårdarna i Lagunda härad

Lagunda härad är beläget i sydvästra Uppland, mitt emellan städerna Uppsala och Enköping, och här fanns under 1700- och 1800-talet ett 20-tal herrgårdar, övervägande delen av den storlek som kan anses vara normal för den svenska landsbygden.⁷

Ägarfamiljerna var under 1600- och 1700-talet vanligen av adlig härkomst, men från 1700-talets mitt började först borgare köpa herrgårdar, och under 1800-talet även bonde-

Tab. 1. Förekomst av trädgårdar, humlegårdar, parker och alléer på herrgårdarna i Lagunda 1700-1980.

År	Antal herrgårdar	Antal belägg	Herrgårdar med:			
			trädgård	park	humlegård	allé
1700	20	15	13	3	12	3
1740	19	12	12	2	8	4
1780	19	16	15	7	2	9
1820	17	16	16	10	2	14
1860	17	17	17	13		15
1900	17	17	17	16		15
1940	17	17	17	16		14
1980	17	17	17			14

Källa: Kartor och syneprotokoll. Anledningen till antalet herrgårdar blev färre mellan 1780 och 1820 beror på att några styckades och bebyggdes som bondgårdar.

familjer. Den agrara revolutionens vinnare var nämligen just borgarna och bönderna, vars ekonomiska och politiska ställning stärktes, och därmed hade möjlighet att förvärva större egendomar. Få gårdar gick i arv. Med undantag av tre fideikommiss var den genomsnittliga ägartiden under 1700- och 1800-talet vanligen omkring 10-15 år.

Området var en utpräglad slättbygd där spannmålsodlingen dominerade, och kom att göra det ännu mer under loppet av den agrara revolutionen, då området blev allt mer specialiserat på just korn-, råg- och veteodling. Ännu under 1700-talet hade gårdarna inkomster från försäljning av hö och kött, men under 1800-talet kom nästan hela inkomsten från spannmålen, som såldes i Bergslagen och Stockholm. Varor såsom lin, kött, läder och trä köptes istället in från andra områden.

Först mot slutet av 1800-talet, när spannmålspriserna sjönk på grund av importen från USA, började man gå över till en mer omfattande animalieproduktion. Efterfrågan på just kött och mjölk var också stigande från de växande industrialiserade städerna med sina många arbetare, vilka hade rekryterats från landsbyden. De obesuttna – arbetarna, torparna och backstusittarna – utgjorde den

agrara revolutionens förlorare och deras antal fyrdubblades under loppet av 1700- och 1800-talet. En förutsättning för den ökade handeln var också det förbättrade transportsystemet i form av en ångbåtslinje. Animalieproduktionen förlorade emellertid sin betydelse under efterkrigstiden, och idag är gårdarna återigen inriktade mot spannmålsodling, med visst inslag av fläskproduktion.

I mantal räknat omfattade de flesta herrgårdar omkring 5-9 mantal, varav omkring ett mantal utgjorde huvudgården, säteriet, medan de övriga mantalen var fördelade på 3-7 stycken underlydande bondgårdar. Totalarealen åker uppgick vid 1700-talets mitt till omkring 100 hektar varav 30 på huvudgården. Den stigande efterfrågan på mat stimulerade godsägarna till nyodling – arealen närmast fördubblades under 1700- och 1800-talet – men också till en övergång till stordrift där de underlydande enheterna lades i sambruk med huvudgården, vilket innebar att ett genomsnittligt gods i slutet av 1800-talet hade närmare 200 hektar åker under eget bruk. Idag är den genomsnittliga åkerarealen omkring 300 hektar, för de herrgårdar som ännu drivs i egen regi, övriga är utarrenderade.

Med denna övergång till stordrift förändrades också hushåll och arbetsorganisation i grunden. 1700-talets huvudgårdar var ganska små. Jordbruksarbetet sköttes av arrendebönderna och torparna och på själva herrgården fanns vanligen utöver en rättare och de ja endast ett par drängar och ett par pigor anställda, vilka försörjdes i herrgårdshushållet. När huvudgårdarnas arealer utvidgades anställdes allt fler och hushållen växte. Hushållens tillväxt bör ha inneburit att de blev mer svårhanterade då allt fler skulle utspisas dagligen från mangårdens kök, och förmodligen bidrog detta till att man under denna period övergick till en ny typ av arbetsorganisation. 1800-talets gods sköttes istället med

statare, gifta drängar och pigor, som bildade egna hushåll och skötte sin egen mathållning utifrån en årlig stat. Herrgårdshushållet omfattade från och med nu endast själva ägarfamiljen och den inre betjäningen.

En förutsättning för att ha många statarfamiljer anställda var tillgången på de många obesuttna. Men när de under loppet av 1800-talet i allt större utsträckning lämnade landsbygden för städerna, där arbetsförhållandena var bättre och lönerna högre, uppstod snart en arbetskraftsbrist, vilken påskyndade mekaniseringen av gårdarna. Denna utveckling har sedan fortsatt under hela 1900-talet, och antalet anställda inom både jordbruket och i hushållen har sedan dess sjunkit. Idag sköts gårdarna oftast endast av ägaren själv, ibland med någon anställd.

Trädgårdar och parker – förekomst och utbredning

Trädgårdar och parker har under de senaste 300 åren alltid utgjort en viktig del av herrgårdarna, och gör så än idag. För att kunna analysera och diskutera de ekonomiska aspekterna på gårdarna är det dock nödvändigt att först slå fast hur vanligt det var med trädgårdar och parker på herrgårdarna, och vilken typ av anläggningar som fanns där.

Det finns ju idag en relativt god kännedom om trädgårdarnas formspråk, och hur detta har förändrats. Flera författare har visat hur de strikta barockparkerna slog igenom från 1600-talets mitt, hur de sedan mjukades upp under rokokon med ett växande naturromantiskt intresse, så småningom omvandlades till landskapsparker från slutet av 1700-talet, en typ som sedan utvecklades under 1800-talet, och under 1900-talets början en reaktion på detta med en övergång till mer symmetriska parker igen.⁸

Det är dock utifrån dessa studier inte alldeles lätt att få grepp om vilken utbredning olika

typer av parker fick, och när de slog igenom på de normalstora herrgårdarna, för inte sällan hämtas exemplen från de större, högadliga godsens, i Mälardalen och Skåne.

En genomgång av kartor och syneprotokoll från de 20 herrgårdarna i Lagunda visar att trädgårdar fanns på alla herrgårdar (tab. 1), och att även speciella humlegårdar förekom, framförallt under 1700-talet.

Parker däremot var ännu under 1700-talet sällsynta och fanns endast på ett par av de högadliga gårdarna. De blev mer allmänt förekommande först mot slutet av seklet, något som även gäller alléer.

Högonjunkturen och den nya herrgården

Det är alltså tydligt att det skedde en form av förädling av herrgårdsmiljön, vilket också är känt från andra studier.⁹ För från och med 1700-talets andra hälft fick herrgårdarna i allmänhet en mer påkostad och regelbunden bebyggelse, där de många rödfärgade, timrade husen under torv- och bräddtak ersattes med en mer symmetrisk byggnation med arkitektoniskt välformade manbyggnader med flyglar och en infartsväg – en allé. I Lagunda försågs till exempel närmare hälften av herrgårdarna med nya huvudbyggnader eller flyglar under loppet av bara 20 år.¹⁰

Varför så många herrgårdar fick ny bebyggelse vid just denna tidpunkt är ännu så länge ganska outforskat. Det är dock väl känt att naturintresset växte sig starkare bland ståndspersoner kring 1700-talets mitt, och att det enkla, stärkande, livet i naturen, började lyftas fram som ett ideal.¹¹ Därtill kom ett spirande intresse för jordbruket, som började betraktas som en moraliskt viktig och ekonomisk sund verksamhet.¹² Välkänt är också statens växande intresse för jordbruket, vilket började betraktas som en nödvändighet för ett lands

Tab. 2. Typ av trädgårdar och parker på herrgårdarna i Lagunda 1700-1940.

År	Antal belägg	Trädgård		Fritt placerad	Park	
		Fritt III placerad	Symmetrisk		Symmetrisk	Landskaps-
1700	15	6	7	1	2	
1740	12	5	7		2	
1780	16	3	12		7	
1820	16	3	13		4	6
1860	17	8	9		4	9
1900	17	11	6		5	11
1940	17	14	3		8	8

Källa: Kartor och syneprotokoll

ekonomiska tillväxt.¹³

Men ett tungt vägande skäl till att fler godsägare nu bosatte sig och verkade på sina gårdar torde ha att göra med det ekonomiska uppsving som nu ägde rum. Efterfrågan på matvaror skapade en lönsamhet, vilket i sin tur ökade jordbrukets status, och därmed också ägarnas intresse för det.¹⁴ Tidigare hade många av godsens varit utarrenderade, men nu började de i allt större utsträckning drivas av ägarna själva. En förbättrad lönsamhet ledde också till att möjligheten att bo mer ståndsmässigt och bekvämt ökade. Dessutom förbättrades vägnätet under denna tid, vilket gjorde det möjligt för ståndspersoner att relativt snabbt ta sig till städerna från sina gods och tillbaka.¹⁵

När gårdarna nybyggdes så var det enligt det symmetriska modet som hade utvecklats i Frankrike kring 1600-talets mitt, och som symboliserade adelns överordning, liksom ordning och disciplin. I högadliga miljöer förekom denna typ av bebyggelse redan under 1600-talet, men det dröjde alltså till 1700-talets andra hälft innan det slog igenom mer allmänt, även i Mälardalen.

Den symmetriska utformningens genomslag är mycket tydlig när det gäller både trädgårdar och parker. Trädgårdarna var under 1700-talets början vanligen placerade där jordmänen var lämplig, och låg ofta en bit

från mangården (tab. 2, kallat fritt placerad). De var av ekonomiska besiktningar att döma ganska enkla. En vanlig trädgård hade en yta på mellan 5000 och 13000 kvadratmeter, i snitt ungefär 10 000 kvadratmeter (tab. 3) och den var omgärdad med en gärdesgård med ett par portar, och indelad i kvarter med 30-70 äppel- päron- och körsbärsträd och några sängar med grönsaker.

Endast på de högadliga herrgårdarna kunde trädgårdarna vara placerade i anslutning till huvudbyggnaden, ibland bakom den, ibland uppdelad i två avdelningar placerade på ömse sidor om mangård eller infartsväg. Flera av dessa gårdar hade mellan åren 1670 och 1710 flyttats ut på plan åkermark för att göra det möjligt att anlägga dem.¹⁶ En del av dessa hade också mer omfattande trädgårdar. Den på det De la Gardieska Friberg täckte nära 30 000 kvadratmeter. Området var inhägnat med gärdesgårdar och plank, och var indelat i 14 kvarter med fler än 300 fruktträd och sängar med sparris, jordärtskockor, lök samt planteringar av valnötsträd.¹⁷

Men fr.o.m. 1700-talets andra hälft planterades nya trädgårdar i anslutning till mangården, och ofta då bakom själva manbyggnaden om så var möjligt. Ytterligare ett exempel på en ökad omsorg om gårdsmiljön var det faktum att speciella trädgårdsmästare nu anställdes för att sköta anläggningarna (tab. 4). Dessa hade tidigare främst funnits på de högadliga gårdarna, men blev nu allt vanligare också på adliga eller borgerliga gårdar. På de flesta herrgårdar sköttes ännu trädgårdarna av någon kunnig dräng – mer avancerade än så var troligen inte heller anläggningarna.

Trädgårdar för husbehov

Detta leder oss in på frågan om trädgårdarnas lönsamhet under 1700-talet. Från några gårdar finns räkenskaper bevarade, och dessutom finns det flera ekonomiska besiktningar kvar,

Tab. 3. Trädgårdarnas och parkernas storlek i kvadratmeter, samt alléernas längd i meter, i medeltal 1700-1980.

År	Antal belägg	Avsatt areal till (kvm)			Allé (m)
		Trädgård	Park	Summa	
1700	13	10 000	200	10 000	30
1740	10	11 000	300	11 000	30
1780	9	10 000	2 000	12 000	190
1820	15	9 000	13 000	22 000	560
1860	17	10 000	14 000	24 000	540
1900	8	12 000	11 000	23 000	
1940	17	14 000	7 000	21 000	510
1980	17			9 000	440

där bedömningar har gjorts av gårdarnas bärkraft.¹⁸ De sistnämnda visar att det var mycket ovanligt med någon typ av försäljning av frukt- och grönsaker. Endast en gård, Hormesta, hade en viss försäljning, men det rörde sig inte om några större summor. Från familjen Spens fideikommiss Höja och De la Gardie-gården Friberg såldes årligen smärre kvantiteter frukt- och grönsaker i Stockholm. Räkenskaperna visar att trädgårdarna där vid 1700-talets mitt bidrog till mellan tre och nio procent av den totala inkomsten i daler kopparmynt räknat. Men detta är resultatet på penningkontot, och då är varken arbets- eller materialkostnader medräknade, varför det är mycket tveksamt om det rörde sig om en vinst i egentlig mening.

Lönsamheten låg naturligtvis i de frukter och grönsaker som producerades åt hushållen på gårdarna. Herrgårdarna var ingalunda några självhushåll, utan var redan under 1700-talet integrerade i en marknads ekonomi; spannmålen såldes till Bergslagen och Stockholm, medan trä- och metallvaror, glas, färg, tyger etc., köptes in från skogsbygderna, på marknader eller i städerna.¹⁹ Men det fanns självklart vissa varor som endast i begränsad omfattning salufördes på en marknad, och dit hörde frukt och grönsaker. Problem med lagringen liksom ett dåligt ut-

vecklat transportsystem försvårade möjligheten att sälja produkterna. Trädgårdarna förblev också ganska oförändrade i sin storlek under hela 1700-talet och 1800-talets första hälft; de omkring 10 000 kvadratmeterna synes ha varit lagom för ett normalstort herrgårds-hushåll. Däremot verkar odlingsmöjligheterna förbättrats genom att bänkfönster gradvis blev allt vanligare i trädgårdarna,²⁰ möjliggjort genom det allt billigare och bättre glaset.

Andra nödvändiga trädgårdsprodukter köptes dock om det var möjligt. Som framgick tidigare försvann humlegårdarna redan i slutet av 1700-talet, och humle köptes fortsättningsvis istället in från andra områden, vilket var enklare och billigare än att producera den själv. Det var till exempel mycket dyrt med humlestöror, som fick hämtas långväga ifrån, då häradet på grund av den höga uppodlingsgraden var i det närmast skoglöst.

Parkernas genombrott

Allt fler trädgårdsmästare anställdes alltså på herrgårdarna under de sista decennierna av 1700-talet, men dessa var förmodligen inte enbart sysselsatta med trädgårdarna, utan även med parkerna. Som framgick tidigare fanns det vid 1700-talets början endast ett par herrgårdar med någon form av park, och det var på de högadliga gårdarna Höja och Friberg, som båda hade parterrer bakom huvudbyggnaden. Den på Friberg var smyckad med häckar, och försedd med tre piedestaler krönta med gipsfigurer.²²

Förmodligen fanns det enstaka "lustträdgårdar" även på de mindre herrgårdarna, men då som en del av trädgården. Gården Gryta, ett majorsboställe brukat av Lorentz Gustaf Styltenhjelm, hade till exempel ett par kvarter med planteringar av berberis, rosenbuskar och vinbär – belägna längst bort från manbyggnaden! – och på överstebostället Landsberga fanns en "lustgårdsstuga" i trädgården.²³

Men det är först från 1700-talets andra hälft som det blev allt vanligare med parker, och dessa låg då alltid omkring manbyggnaden. Placeringen synes ofta ha berott på förhållandena i terrängen. Som Göran Lindahl har visat prioriterades vanligen uppfartssidan, då man inte hade den ekonomiska möjligheten att anlägga mer storslagna parker på baksidan.²⁴

År 1780 fanns det speciella parker på cirka en tredjedel av herrgårdarna. Först under 1800-talet skulle de bli vanligare. Men då är det inte längre symmetriskt utformade parker indelade i kvarter med häckplanteringar som gäller, utan landskapsparker.

Som flera författare har visat gjorde sig ett nytt ideal gradvis gällande under 1700-talet, den romantiska landskapsparken. Den kom som en reaktion på de formella, symmetriska parkerna. Nu skulle parkerna vara förskönade avbilder av odlingslandskapet, med stora öppna gräsytor, slingrande gångar och omväxlande natur med överraskande vyer. Först utvecklade i England kom de till Sverige under 1700-talets sista decennier.²⁵ Som den engelske forskaren Mark Girouard påpekat hängde landskapsparkens introduktion delvis samman med jordbrukets ökade lönsamhet; adelsfamiljerna började nu vistas mer frekvent på sina gods, och röra sig mer fritt i naturen.²⁶

Landskapsparkerna i Lagunda var med några undantag ganska små, på omkring 5 000 – 15 000 kvadratmeter. Enstaka större fanns, som den på familjen Spens Höja som var på 60 000 kvadratmeter åkermark. Att utnyttja dyrbar åkermark till en landskaps-park var dock ytterst ovanligt. De flesta var helt enkelt anlagda i den ängs- eller betesmark som låg närmast mangården, och användes även fortsättningsvis som just foder- och betesareal. Ett exempel på hur ogärna man använde åkermark till en parkanläggning, är

Tab. 4. Antal trädgårdsmästare vid herrgårdarna samt antalet utarrenderade trädgårdar 1700-1980.

År	Antal herrgårdar	Antal trädgårdsmästare	Utarrenderade trädgårdar
1700	20	7	
1720	19	5	1
1740	19	7	
1760	19	10	3
1780	19	11	
1800	19	8	
1820	17	7	
1840	17	6	
1860	17	9	
1880	17	13	
1900	17	13	1
1920	17	16	4
1940	17	11	7
1960	17	2	1
1980	17	0	

Källa: Mantalslängden 1700-1960.

förhållandena på Staby i Giresta, där ett litet parti åkermark mellan parterren och landskapsparken användes till potatisland.²⁷

Det skall betonas att landskapsparker inte anlades på alla gårdar. På vissa höll man fast vid den äldre, symmetriska varianten, och på några förekom båda parallellt; en symmetrisk variant på parterren och en landskapspark längre bort.²⁸ Innehållsmässigt var de flesta av dessa parker inte särskilt märkliga. Några slingrande gångar här, någon berså där, och i enstaka fall ett lusthus på någon högre punkt i anläggningen.²⁹

Landskapsparkernas egentliga genombrott skedde under 1800-talets första hälft, och man måste fråga sig varför den fick sådan spridning just då. De ekonomiska förhållandena i området var inte särskilt gynnsamma, utan kännetecknades tvärtom av en viss turbulens, och flera godsägare försattes i konkurs. Under just dessa decennier pågick också omläggningen till stordrift som mest intensivt, något som var mycket kostnadskrävande.³⁰

En anledning skulle kunna vara att parken

blev mer betydelsefull för det sociala livet. Det finns tecken på att sällskapslivet vid denna tid blev allt viktigare för godsägarfamiljerna, vilket bl.a. yttrade sig i att huvudbyggnaderna försågs med fler sällskapsrum, salonger och förmak. Till en del hörde detta samman med det förändrade hushållet. Med övergången till stordrift minskade de stora herrgårdshushållen i omfång, och därmed behövde hustrurna inte längre ha samma tunga ansvar för arbetsledning och planering. Istället kunde de ägna mer tid åt själva familjen, barnuppfostran samt sociala och kulturella aktiviteter, och familjen skiljdes därmed allt mer från produktionen, den privatiserades.³¹

Kanske kan framväxten av landskapsparkerna ses som ett behov av ytterligare ett sällskapsrum. Man brukar också tala om trädgården som ett extra rum, och det är väl känt att man under 1700-talet eftersträvade att knyta ihop sällskapsrummen med trädgården, bl.a. genom att lägga bostadsvåningen i markplanet med dörrar ut till trädgården.³² Allt fler av manbyggnaderna i Lagunda försågs också med en extra dörr mot baksidan under 1800-talet, även om det var mycket ovanligt.³³

En annan anledning till genombrottet för landskapsparken skulle kunna vara att de var relativt enkla att både anlägga och sköta. De flesta av dem nyttjades som förut till foderproduktion, och behövde kanske därmed ingen speciellt utbildad person, utan kunde skötas av gårdsfolket som förut. Ytterst få trädgårdsmästare var också anställda på herrgårdarna under 1800-talets första hälft (tab. 4).

Slutligen något om alléerna, som också hör det sena 1700-talet och tidiga 1800-talet till.³⁴ Dessa kom kanske mer än någonting annat att prägla landskapet kring herrgårdarna. Mellan 1780 och 1820 planterades alléer på i princip varje herrgård, och dess betydelse som social markör verkar ha varit synnerligen stor, mot bakgrund av att de även förekom

på gårdar som helt saknade parkanläggningar. Vissa godsägare lät även plantera rader av träd kring betes- och ängsmarker, ofta längs hägnaderna.³⁵

Landskapsparken och jordbruket

Den typiska herrgården i Lagunda kring 1800-talets mitt bestod alltså av en infartsväg kantad av träd som ledde till en manbyggnad omgiven av flyglar, med en landskapspark och trädgård där intill. Men herrgårdarna skulle under seklets andra hälft genomgå flera förändringar.

Som Sigrun Fernlund har uppmärksammat började de skånska herrgårdarna redan under 1700-talet vidga avståndet mellan mangården och ladugården. När produktionen ökade behövdes allt större ekonomibyggnader, som inte längre kunde rymmas bredvid mangården utan fick flyttas bort, och därmed gavs det utrymme för en park runt mangården.³⁶

En liknande utveckling ägde rum på de uppländska herrgårdarna. Arealen mångdubblades, och antalet byggnader inte bara ökade utan gjordes allt längre, bredare och högre. Ladugården med sina byggnader låg dock på dessa gårdar redan på ett visst avstånd, men däremot uppfördes allt fler byggnader där det fanns möjlighet, på impediment i åkermarken, och bebyggelsen blev därmed mer splittrad och oregelbunden. Gårdarnas symmetri löstes upp allt mer.

Detta gällde även mangårdarnas placering. Ett ideal för många godsägare var att huvudbyggnaden skulle ligga som en solitär i landskapsparken, som en italiensk villa. Men detta var för många en omöjlighet vilket delvis bör ha hängt samman med den arbetsorganisation som fanns på gårdarna. Så länge de anställda var försörjda i herrgårdshushållet bodde de i närheten av herrgårdens kök, som antingen låg inne i huvudbyggnaden, eller ännu hellre, i en flygel. När man under 1800-talet istället

anställde statfamiljer med egna hushåll, kunde dessa placeras mer fritt på gården, eftersom de inte längre behövde bo nära köket i mangården. Några arbetarbostäder behövdes därför inte längre i mangården, och inte heller ett separat liggande kök, som när det inte längre användes av gårdsfolket kunde placeras inne i huvudbyggnaden.

Behovet av flygelbyggnader minskade med andra ord, och på flera herrgårdar revs de också. Huvudbyggnaderna blev på så sätt allt mer avskärmade från jordbruksdelen, och låg i slutet av 1800-talet helt omgiven av en landskapspark, med gårdsfolk och ekonomibyggnader på behörigt avstånd. Allt fler anställda bokhållare, inspektorer och rättare ledde också det dagliga arbetet, varför familjen inte behövde ha någon kontakt med de anställda.

Men på många herrgårdar minskade landskapsparkerna i omfång under 1800-talets andra hälft.³⁷ I praktiken innebar det endast att gångar och bersåer upphörde att skötas på en del av ytan, och att marken återgick till att bli vanlig jordbruksmark. Det är också tydligt att flera av alléerna försvann under denna tid, eller kortades av. Det är väl känt att Mälardalen vid denna tid drabbades av arbetskraftsbrist, och kanske kan detta åtminstone delvis förklara varför parker och alléer reducerades i storlek.

En alternativ tolkning skulle kunna vara att parkerna fick en mer exklusiv karaktär. Det fanns under 1800-talets senare del helt andra möjligheter att anlägga parker, med kunniga trädgårdsmästare och ett större växtmaterial.³⁸ Bevarade parkritningar visar också att dessa sena 1800-talsparker kunde ha en rikedom i gångar, bersåer och rabatter, som påtagligt skilde dem från de äldre.

Trädgården och marknaden

Men en förklaring är säkerligen också att en del av resurserna styrdes om till trädgårds-

odling. För från 1840-talet förbättrades kommunikationerna med städerna kring Mälaren, då en ångbåtslinje öppnades på Örsundaån. Redan tidigare hade trafiken varit livlig på denna å, med byte av spannmål mot kreatur och fisk vid lastageplatsen Örsundsbro, och några av herrgårdarna hade haft egna jakter, med vilka de fraktat sina varor till Stockholm.³⁹ Gården Friberg var t.ex. redan på 1810-talet specialiserad på potatisodling.⁴⁰

Från 1800-talets mitt fanns dock daglig kontakt med städerna kring Mälaren, och då främst Stockholm, dit mängder av spannmål fraktades på de pråmar som ångbåtarna hade på släp. Men detta gynnade även trädgårdsodlingen, och från och med nu planterades allt fler trädgårdar på herrgårdarna.

Några utvidgade dem endast, men på flera gårdar tillkom nya trädgårdar dock inte i närheten av mangården utan där jorden var som bördigast. I genomsnitt ökade arealen trädgård från omkring 10 000 kvadratmeter, till 14 000 kvadratmeter år 1940, och de innehöll vanligen mellan 100 och 200 träd, flera kvarter med bänkfönster och på någon gård även ett växthus. Att bänkodlingen dominerade berodde sannolikt på att investeringarna i dessa var relativt låga, jämfört med uppförandet och uppvärmandet av ett växthus.⁴¹ Antalet anställda trädgårdsmästare ökade också i takt med att trädgårdarna expanderade, och fanns i början av 1900-talet på nästan alla gårdar (tab. 4).

1900-talets trädgårdar och parker

Trädgårdsnäringen var ännu vid 1900-talets mitt betydande på de flesta herrgårdar. Men som redan antytts steg lönerna, varför det blev allt mer olönsamt för godsägarna att driva trädgårdarna.⁴² Konkurrensen ökade också, dels genom att många trädgårdsmästare anlade egna trädgårdar,⁴³ inte minst i stockholms-trakten, dels att importen av frukt och

grönsaker ökade.

Ett tecken på detta är att allt flera av herrgårdsträdgårdarna började arrenderas ut till trädgårdsmästarna med sina familjer, istället för att drivas med anställd arbetskraft. (tab. 4). Trädgårdsarrendatorerna drev trädgårdarna som familjeföretag, där man, hustru och barn stod för en stor del av arbetsinsatsen, vilket höll lönekostnaderna nere. En, ibland två, drängar kunde också finnas, och under högsäsongen fanns tillfälligt anställda.⁴⁴

Herrgårdsträdgårdarna synes också ofta ha varit ganska omoderna och tungarbetade, om man jämför med de nyanlagda handelsträdgårdarna.⁴⁵ Växthus var mycket ovanliga, och bänkodlingen dominerade helt. Kanske var de ofta gamla trädgårdarna helt enkelt för svåra och dyra att modernisera. Den goda åkerjorden kanske också hellre nyttjades till spannmålsodling, en näring som var mindre riskfylld, och där investeringarna förmodligen hade kortare avbetalningstid.

Efter andra världskriget öppnades gränserna för en allt större import och detta blev också dödsstöten för trädgårdarna.⁴⁶ Så gott som alla upphörde att fungera, och på flera av gårdarna sågades träden ned, och marken återgick till att vara åkermark.⁴⁷ Andra lät bara trädgårdarna förfalla.

Idag finns endast spillror kvar av trädgårdarna. På några gårdar där trädgården ligger i direkt anslutning till huvudbyggnaden beskåras fortfarande träden regelbundet. Några gårdar nyttjar trädgårdarna som betesmark.

Även parkernas skötsel har blivit mer eftersatt. Parkernas började ju minska i omfång redan under 1800-talets andra hälft, och detta har bara fortsatt under 1900-talet i takt med att allt färre anställda funnits att tillgå. På några herrgårdar anlades i början av 1900-talet parterrer i barockstil, för att koncentrera skötseln till en mindre yta, medan det övriga användes till betesmark eller fick växa igen.

Det flesta ägare har dock haft en ambition att hålla både park och trädgårdar i någorlunda gott skick, och årligen läggs det ned åtskilliga timmar på gräsmattor och rabatter. Visserligen har grusgångar gradvis lagts igen, och rabatterna förenklats, men den motor-drivna gräsklipparens intåg har lett till att stora gräsytor har kunnat hållas öppna till en låg kostnad. Några gårdar har lagt delar av sina parker som ängsmark och klipper gångarna, andra nyttjar dem som betesmark. I genomsnitt håller ändå varje herrgård idag omkring 9000 kvadratmeter grönyta öppen, det vill säga ungefär lika mycket som herrgårdarna hade för 300 år sedan! Alléerna finns också till stor del kvar, men är i allmänhet kortare och många är i dåligt skick.

Avslutning

Den här artikeln har syftat till att lyfta fram hur 1700-, 1800- och 1900-talets ekonomiska och sociala processer har påverkat förekomsten och utformningen av parker och trädgårdar. Uppsatsen bygger visserligen på ett stort material i form av kartor, syneprotokoll och i viss mån räkenskaper från omkring 20 herrgårdar, men resultaten bör ändå bara betraktas som preliminära, och som underlag för vidare undersökningar.

Som jag har kunnat visa påverkades utvecklingen av trädgårdar och parker till en del av de övergripande ekonomiska och sociala förändringarna i samhället, med en allt större marknadsintegration, bättre kommunikationer etc., men också på gårds- och hushållsnivå. En godsägare var tvungen att ta hänsyn till den årliga inkomsten, övriga utgifter, disponibel arbetskraft och lönekostnader. Hur stor yta kunde egentligen avsättas till trädgård och park, vad var anläggningskostnaderna, och hur många anställda kunde avvaras för skötseln? Det är också symptomatiskt att de flesta godsägare främst synes ha investerat i

trädgårdar, nödvändiga för hushållets mat-hållning, och mindre i förskönande anläggningar såsom parker och alléer. När gårdarna från slutet av 1700-talet fick en mer påkostad och genomtänkt arkitektur inskränkte sig också ofta förskönandet till trädrader längs infartsvägen medan speciella parker ännu var mycket ovanliga. Och när parkerna väl slog igenom var de anlagda på redan hävdad mark, i en betes- eller ängsmark, och nyttjades även framdeles som detta.

Men även indirekt påverkade processerna utvecklingen. Speciellt viktigt är det att förstå att de ideal som ofta legat bakom trädgårdars och parkers formgivning, har varit en form av kompromiss mellan idéerna och den socio-ekonomiska verklighet som godsägarna levde i. Det är inte av en tillfällighet som den svenske arkitekten Wijnblad vid 1700-talets mitt kritiserade barockens trädgårdar som onyttiga och pråliga och istället propagerade för trädgårdar där nytta förenades med nöje.⁴⁸ Det var endast den typen av enklare trädgårdar som han själv och de flesta andra godsägare mäktade med ekonomiskt.

Detta kompromissande har förmodligen påverkat trädgårdars och parkers utseende i större utsträckning är vad som hittills hävdats, och i synnerhet var nog så fallet på mindre herrgårdar som dessa i Lagunda. Se bara på landskapsparkerna, som i stor utsträckning var små, inhägnade ytor, utan något egentligt samband med den omgivande terrängen; ett formspråk som inte hade särskilt mycket gemensamt med idéerna om det förskönade landskapet.

Det vore av stort intresse att göra fler undersökningar om de ekonomiska processernas påverkan, både i fler geografiska områden och på enstaka herrgårdar. Källmaterialet är rikt; det finns gott om gods-, hushålls- och personliga räkenskaper, arbetsjournaler, och anställningskontrakt bevarade i godsarkiven.

Källor

Riksarkivet (RA)

Svea hovrätts arkiv:
Adliga bouppteckningar

Nordiska museets arkiv (NM)

Herrgårdsundersökningen:
Fotografier och uppmätningar

Brandförsäkringsverket, Stockholm

Brandförsäkringsprotokoll

Uppsala universitetsbibliotek (UUB)

Kart- och bildavdelningen:
Teckning, Höja, 1795 av J G
Härstedt

Landsarkivet, Uppsala (ULA)

Länsstyrelsen, Landskontoret:
Vol. 1213, syner.

Häradsskrivaren i tredje fögderiet:

E:X: Femårsberättelser

F:laa: Mantalslängder

Häradsrätten i Lagunda:

A IIIa:2: Skattläggningar och

värderingar 1744-1878

A IIIc:1: Syner å militieboställen

1712-1876, Landsberga

F II: Bouppteckningar

Uppsala läns brandstodsbolag:

E I: Inkomna handlingar

Lantmäteriverket, Uppsala

Noter

¹ Flinck (1997) s 51f.

² En utmärkt undersökning och diskussion om detta finns i Hasselberg (1998).

³ Detta bygger på en studie av ett 90-tal bouppteckningar från god-sägare i sydvästra Uppland 1750-1900, samt personliga räkenskaper, Ulväng, pågående forskning.

⁴ Magnusson (1996), Gadd (2000), för ett lokalt exempel Ulväng (2004)

⁵ Fernlund (1996), Lindahl (1996).

⁶ Lundqvist (2000).

⁷ Här fanns också godset Sjöö i Holm som var mellan 5 och 10 gånger så stort, och som inte kommer att beröras närmare här.

⁸ Se t.ex. Schnitler (1917), Lindblom (1944, 1946), Flinck (1994)

⁹ Se t.ex. Hofren (1937) Selling (1937) Fernlund (1996)

¹⁰ Ulväng (2004) s. 132.

¹¹ Girouard (1978) s. 214f.

¹² Lindahl (1996) s. 80f.

¹³ Magnusson (1996) s. 181ff.

¹⁴ Menar Mark Girouard för de engelska förhållandena, och det finns ingen anledning att tro att det förhöll sig annorlunda i Sverige, se Girouard (1978) s. 217.

¹⁵ Ulväng (2004) s. 74f.

¹⁶ Detta skedde på Friberg, Resta och Sjöö på 1650-70-talet, och på Höja och Staby på 1710-talet, enligt kartor och syneprotokoll.

¹⁷ Inventarium trädgården på Friberg 1703, De la Gardie-arkivet, LUB.

¹⁸ Dessa finns för Bjelkesta, Hormesta Långtora, Sjöö och Resta för 1750-talet, Lagunda häradsrätt A IIIa:2, Skattläggningar och värderingar 1744-1878, ULA.

¹⁹ Framgår av räkenskaper Höja säteri, Gryta, 1727-1878, Höja säteri.

²⁰ Detta framgår av en rad adliga bouppteckningar, Svea Hovrätt, RA.

²¹ Ulväng (2004) s. 68.

²² Inventarium trädgården på Friberg 1703, De la Gardie-arkivet, LUB.

²³ Syneprotokoll Gryta majorsboställe, Gryta 1698, i Länsstyrelsen, Landskontoret, vol. 1213, ULA Karta Landsberga 1695, LMV.

²⁴ Lindahl (1996) s. 80f

²⁵ Schnitler (1917), Flinck (1994)

²⁶ Girouard (1978) s. 215.

²⁷ Karta Staby, 1817, LMV.

²⁸ Se karta Taxnäs 1784, LMV

²⁹ Lusthus fanns på Staby i Giresta, karta 1817, LMV, samt på Hormesta i Biskopskulla, O J von Posts journal, Hormesta, samt kvar ännu idag. I parken på Höja fanns ett dekorerat brunnshus, se karta 1805, Höja gårdsarkiv, samt teckning J G Härstedt 1795, Kart- och bildavdelningen, UUB.

³⁰ Ulväng (2004) s. 88.

³¹ Ulväng (2004) s. 154.

³² För engelsk del, se Girouard (1978) s 214f.

³³ Endast en tredjedel av huvudbyggnaderna hade dörr på baksidan ut mot trädgården i slutet av 1800-talet, Ulväng pågående forskning.

³⁴ Enligt Fernlund (1996) s 28f., började alléerna i Skåne även planteras sent, först under 1700-talets andra hälft.

³⁵ Ägde bl.a. rum på familjen von Kjörnings gods Bjelkesta i Giresta, och Fiskmansbo i Nysätra, där dessa trädrader fortfarande är bevarade, samt på Hormesta i Biskopskulla, se O J von Posts journal, Hormesta, samt härads-karta 1860, LMV.

³⁶ Fernlund (1996) s 22f.

³⁷ Höja, Landsberga, Ryda, Staby, Hormesta.

³⁸ Flinck (1994) s. 92f.

³⁹ T.ex. Höja, vilket framgår av räkenskaperna, Höja säteri.

⁴⁰ Häradsskrivaren i Tredje fögderiet, E:X Femårsberättelser, ULA

⁴¹ Lind & Thulin (1939)

⁴² Flinck (1994) s. 109f., har beskrivit en liknande utveckling för de sörm-ländska gårdarna.

⁴³ Bara i häradet anlades sex nya trädgårdar under 1930- och 40-talet, Svenska trädgårdar.

⁴⁴ Lind & Thulin (1939)

⁴⁵ Lind & Thulin (1939)

⁴⁶ Engstedt (1990) s. 68.

⁴⁷ Så skedde t.ex. på Husby i Gryta, Taxnäs och Torslunda i Fröslunda

⁴⁸ Lindahl (1996) s 90f.

⁴⁹ Karta 1784, LMV. Om grottan och figurerna, muntlig uppgift Brita Landelius, Taxnäs, som fått uppgifterna från sin far Petrus Landelius, som kom till gården år 1902, samt flera f.d. anställda på gården.

Kartor från herrgårdarna i Biskopskulla, Fittja, Fröslunda, Giresta, Gryta, Holm, Kulla, Långtora och Nysätra socknar, 1670-1920

1860 års häradscharta

1949 års ekonomiska karta

1985 års ekonomiska karta

Lunds universitetsbibliotek (LUB)

De la Gardiearkivet: Inventarium trädgården på Friberg 1703

Hormesta säteri, Örsundsbro

O J von Post journal 1801-1830.

Höja säteri, Örsundsbro

Räkenskaper 1727-1878

Salnecke säteri, Örsundsbro

Karta 1805 över Salnecke och Höja

Om författaren:

Göran Ulväng är fil. d:r i ekonomiska historia, och verksam som forskare vid Uppsala universitet. Han arbetar även inom jordbruket.

Abstract

This article wishes to determine how the economic and social processes of the 18th, 19th and 20th centuries have influenced the existence and design of parks and gardens. This 300-year period saw a complete change in the rural landscape, first in the form of an agrarian and later an industrial revolution. These changes were especially dramatic on farms, involving a radically new approach to agriculture, as well as new forms of labour and household organisation. In the article, I

Litteratur

Engstedt, G (1990)

Trädgårdsodlingen. 100 år med svenskt lantbruk. *Svensk lantbruks-historia 1890-1990 utgiven med anledning av Lantbruksstyrelsens 100-årsjubileum.*

Fernlund, S (1996): Aristokratis landskap – mark, park och trädgård i 1800-talets skånska godsmiljö. *Bebyggelsehistorisk tidskrift 31-32.*

Flinck, M (1994): *Tusen år i trädgården. Från sömrländska herrgårdar och bakgårdar.*

Flinck, M (1997): Trädgårdshistorik forskning i Sverige. *RIG nr 1 1997.*

Gadd, C-J (2000): *Den agrara revolutionen 1700-1870.* Det svenska jordbrukets historia 3.

Girouard, M (1978): *Life in the English Countryhouse.*

Hasselberg, Y (1998): *Den sociala ekonomin. Familjen Clason och Furudals bruk 1804-1856.* Studia Historica Upsaliensia 189.

Hofrén, M (1937): *Herrgårdar och boställen. En översikt över byggnadskultur och heminredning å Kalmar läns herrgårdar 1650-1850.* Nordiska museets handlingar 6.

Lind, E & Thulin, J A (1939):

Svenska trädgårdar.

Lindahl, G (1996): *Den välordnade vardagen.* Bebyggelsehistorisk tidskrift 31-32.

Lindblom, A (1944): *Sveriges konst-historia från forntid till nutid II. Från Gustav Vasa till Gustav III.*

Lindblom, A (1946): *Sveriges konst-historia från forntid till nutid III. Från Gustav III till våra dagar.*

Lundqvist, K (2000): *Bidrag till kännedomen om begreppet trädgård och om trädgårdsväxternas historia i Sverige.* Licentiatavhandling, institutionen för landskapsplanering, Alnarp, SLU.

Magnusson, L (1996): *Sveriges ekonomiska historia.*

Schnitler, C W (1917): *Trädgårdskonstens historia i Europa.*

Selling (1937): *Svenska herrgårdshem under 1700-talet. Arkitektur och inredning 1700-1780.* Nordiska museets handlingar 7.

Ulväng, G (2004): *Hus och gård i förändring. Uppländska herrgårdar, boställen och bondgårdar under 1700- och 1800-talens agrara revolution.*

have traced developments on 20 normally sized manorial estates over a 300-year period, and have been able to demonstrate how landowners were always forced to compromise with respect to the establishment and care of gardens and parks. The household of a country estate had multiple expenses, and first and foremost had to focus resources on generating income. Economic cycles, changes in demand, changes in household and work routines, as well as in wage costs, all played a decisive role and

had a major impact on the extent to which gardens were established, their position and appearance. On these averagely sized estates, the production of fruit and vegetables took precedence, while aesthetic priorities were seldom awarded much consideration. In cases where parks were actually established, they tended to be "landscaped" parks, which could easily be created on existing agricultural land, such as pasture or meadows, and which could still be used for grazing.

Om pottaska

Av: Hans Bromé

Sambandet mellan boken och framställningen av pottaska var förr så starkt att man kan använda sig av kunskap om var pottaska brändes för att bestämma bokskogarnas tidigare utbredning.

Denna framställningen om pottaska är översiktlig. För närmare redovisning på svenska hänvisas läsaren i första hand till Stefan Åhman utmärkta skrift "Pottasketillverkning i Sverige och Danmark under 1600-talet", 1983 samt till Gösta Bodmans uppsats i Daedalus 1950: "Pottasketillverkning i Sverige till mitten av 1700-talet". Strotz och Haggarsson redogör i "Pottasketillverkning i Sverige under historisk tid" 1994 bland annat för vissa praktiska försök med pottaskebränning i Norrland.

Bland äldre redovisningar finns det skäl att särskilt framhålla von Lippmans "Geschichte der Pottasche und ihres Namens, I och II, 1913 samt Krünitz "Ökonomisch-technologische Encyklopädie", vol. 116, 1810. I den senare ingår en genomgång på 228 sidor av praktiskt taget allt av betydelse som tryckts om pottaska under 1700-talet – även på svenska och engelska.

Vad är pottaska?

Askan från träd och andra växter innehåller ämnen som växten tagit upp ur marken. Träaska innehåller mycket kaliumkarbonat (K_2CO_3). Askan av vissa s.k. saltväxter innehåller däre-



Askebrännare med "träskruva" på ryggen att bära askan i. Efter Rudenschöld, 1753.

mot mycket natriumkarbonat (Na_2CO_3). Båda ämnena har liknande egenskaper och används för liknande ändamål. Först mot 1700-talets slut lyckades kemisterna skilja på de båda ämnena.

Med rå pottaska avsåg man förr den produkt som erhöles, när askans innehåll av kaliumkarbonat koncentrerades antingen genom inkokning av asklut eller genom förbränning vid relativt hög temperatur. Genom att ytter-

ligare bränna den råa askan i ugn – kalcinera den – erhöles raffinerad pottaska.

I pottaskan, som framställts på de beskrivna sätten, fanns ett större eller mindre inslag av kalcium och andra föroreningar – mer i rå pottaska och betydligt mindre i raffinerad. Idag avses med pottaska ofta kemiskt ren kaliumkarbonat (på engelska: potash).

Redan Aristoteles beskriver framställning av ett salt genom inkokning av asklut.¹ Vadstenamunken Peder Månsson, sedermera biskop i Västerås, ger i sin fragmentariskt bevarade "Glaskonst" från tidigt 1500-tal den förmodligen äldsta beskrivningen på svenska av hur man tillverkar raffinerad aska enligt³ ovan, i detta fall soda.²

I vetenskapliga skrifter under medeltiden och senare kallas pottaska ofta "*cineres clavellatis*". Betydelsen av detta latinska namn är oklar.

Benämningen pottaska, eller på lågtyska "pottasche" återfinns första gången 1430 i ett brev från Reval till Dorpat.³ Ordet som anses vara av nederländskt ursprung brukar förklaras antingen av att pottaskan kokades in i järngrytor eller genom att den måste förvaras i lufttäta kärl. Rå, okalcinerad, brun pottaska är delikviscent, d.v.s den upplöses av luftens fuktighet. Den senare förklaringen finns redan i holländaren Cornelis Kilians "*Etymologicum*" från 1588.⁴

De gröna delarna av lövträd ger ett jämförelsevis högt utbyte av kaliumkarbonat. Ek, bok, alm, björk och al tillhör de lövträd som brukar nämnas i samtida litteratur som särskilt lämpliga för tillverkning av pottaska. Bokaskan innehåller en relativt hög andel mangan.⁵

Pottaska i Sverige

Framställning och export av pottaska förekom i södra Sverige redan under medeltiden och var från mitten av 1600-talet en näring av

största betydelse för människorna i de sydliga bokskogsområdena och i de närliggande exporthamnarna. Sambandet mellan boken och framställningen av pottaska var så starkt att man kan använda sig av kunskap om var pottaska brändes för att bestämma bokskogarnas tidigare utbredning.

När Gustav Vasa år 1546 sände skeppet Svanen till Nederländerna, tog man, vid Älvsnabben, ombord bland annat 23¹/₂ läster⁶ aska. Det var troligen björkaska liksom den som brändes i Närke under 1580-talet.⁷

Även de stora mängder pottaska som framställdes i Norrland under 1800-talets första hälft hade björk som råvara. Omkring 1880 upphörde framställningen från lövträd helt för att ersättas av syntetiskt framställd kaliumkarbonat eller soda.

Men det är under 1600-talet som bränningen av pottaska i Danmark och Sverige tog fart och exporten blev betydelsefull. Pågående krig ledde till brist på aska i Holland, och den danske kungen utfärdade 1648-1650 ett antal privilegier för pottaskebränning i norra Skåne och i Blekinge. Ett av dessa privilegier tilldelades författarens förfader, engelsmannen Thomas Broomé. Denne hade redan inrättat ett pottaskeverk på sin gård Snäckestad vid Ivösjön. Dessa privilegier var 10-åriga.⁸ Thomas Broomé bedrev dock sin verksamhet ända till det svensk-danska krigets utbrott 1676.

I Sverige fick ett "Compani" under ledning av översten Hugo Hamilton år 1654 privilegium för pottaskebränning i hela riket. Kompaniets verksamhet upphörde dock efter några år.⁹

Under 16- och 1700-talen följde ytterligare en rad privilegier, några av dem knutna till tillverkningen av såpa.¹⁰

Den kvantitativt helt dominerande tillverkningen skedde dock inte industriellt på pottaskeverk utan kom från den bränning av vällad

rå pottaska, som utfördes av bönder och egendomslösa ute i skogarna. Denna aska fördes av pottaskebrännarna till städerna, där den vägdes och inköptes av ortens handelsmän. När avstånden till städerna var stort och vägarna oländiga transporterades askan klövjad i påsar.¹¹

Användning

Askan av lövträd har sedan gammal tid haft viktiga användningsområden, främst vid glastillverkning, tillverkning av såpa och tvål samt vid färgning och blekning av textilier.

Glastillverkning

Kalciumkarbonat (liksom alternativt soda) fungerar som flussmedel, sänker smälttemperaturen för glasmassan. Från början användes vanlig aska, inte pottaska eller renad soda. Den orenade träaskan gav ett glas som var mer eller mindre grönt eller brunt av järnoxider.

Theophilus Presbyter anger redan på 1100-talet ett recept för glastillverkning med bokaska. Utan att förstå varför, hade man sannolikt observerat att glaset blev något mindre grönt av järnoxider med bokaska än med annan aska. Den höga halten av mangan i¹² boken har nämligen en avfärgande effekt.¹³

För att åstadkomma ett helt ofärgat och klart glas krävs mycket rena råvaror. Höggradigt raffinerad pottaska började därför användas under 1600-talet. Knuckels beskrivning år 1679 av hur ren pottaska tillverkas i "*Ars Vitraria Experimentalis* oder Vollkommene Glasmacherkunst" är berömd.¹⁴

Glaset som framställdes med ren pottaska (eller ren soda) blev visserligen klart och färglöst som kristall men kom ofta att drabbas av s.k. glassjuka som bryter ner glaset. Raffineringen renade nämligen askan från kalcium, som behövs i glaset som stabilisator. Kunskapen att tillsats av kalk motverkar glas-

sjukan fanns tidigt men användes långtifrån överallt. Så visar exempelvis 1700-talsglas från Kungsholmens glasbruk nästan alltid tecken på glassjuka.

De tidiga glasbruken i Skåne och i södra Småland (15-1700-tal) lokaliserades till bokrika områden. Det äldsta av dem grundades i Herrevadskloster år 1576. Till de sista hör Kosta, grundat 1742 och med egen tillverkning av aska och pottaska. Glasbruken i Stockholm under samma tid nyttjade huvudsakligen importerad soda.

Såpsjudning

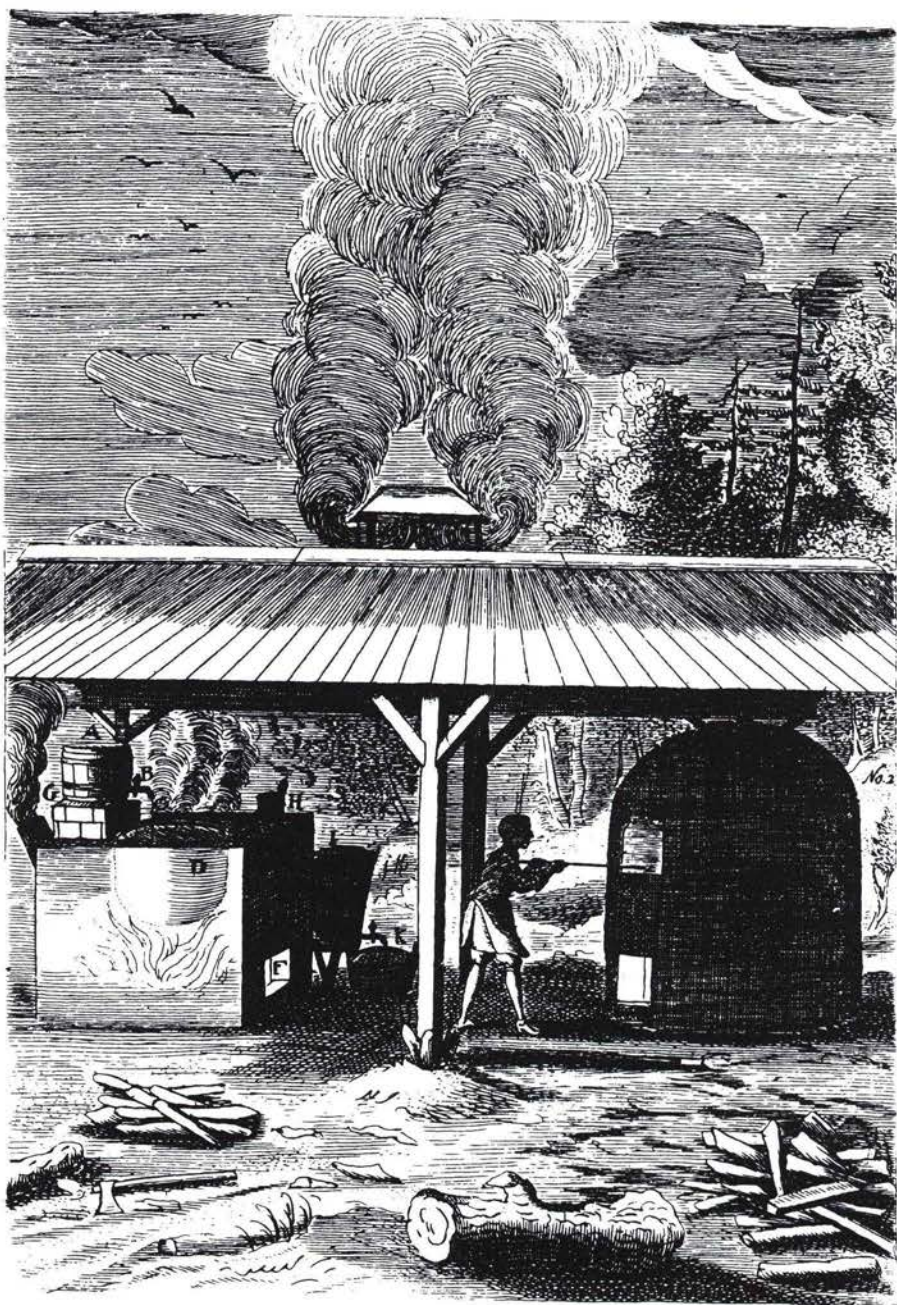
Med såpsjudning menade man förr tillverkning av såväl såpa som tvål. Fett kokades med aska (eller soda) och kalk. Kalken frigjorde natron- eller kalilut som reagerade med fett. Soda eller aska från någon saltväxt gav tvål, medan träaska eller pottaska gav såpa. Det tidigaste receptet på såpsjuderi är från 100-talet e.Kr.¹⁵

I Sverige tillverkades såpa tidigt i liten skala för hushållsbruk. Den ovan nämnde Peder Månsson redovisar flera recept för tillverkning av såpa och tvål ("hård såpa").¹⁶

Lokaliseringen av de tidiga svenska såpbruken till Värnanäs (södra Småland), Ronneby (Blekinge) och Rössjöholm (norra Skåne)¹⁷ hör samman med tillgången på pottaska från bokskogarna.

Textilindustrin

Den viktigaste användningen av aska var dock i textilindustrin, som sedan medeltiden var grunden för ekonomin i Flandern och Nederländerna. Askan användes bland annat i varmkypen vid blåfärgning med vejde. Där behövdes en skarp lut. Askan borde därför inte vara alltför renad från kalcium. Den aska som användes kallades i Sverige vanligen för rå pottaska och i Amsterdam för "Weed-asch". Så småningom kom vejden att ersättas av



Framställning av pottaska enligt Johan Kunckel, 1679. Efter version i Merrett, 1742, graverad av Bergquist.

Till vänster ses den inmurade järnkitteln där luten kokas in till rå pottaska. Vid sidan ett träfat där askan läggs. På marken baljan där luten samlas från fatet. På muren trätunnan som ska fyllas med luten som sedan släpps i kitteln. Till höger kalcinerugnen med härden där askan bränns till raffinerad pottaska.

indigo. Kypen för färgning med indigo grundades däremot som regel på raffinerad pottaska.

Ännu år 1870 arbetade färgeriet i Vollsjö med vejde. Till varmkypen föredrogs s.k. gråaska framför importerad raffinerad pottaska, "som hade en mildare och lättare kontrollerbar verkan. Den inköptes från W. Schmidt & C:o i Karlshamn, som i sin tur handlade upp varan bland allmogen i norra Skåne och i södra Småland, där man ännu på 1880-talet sysslade med sådan tillverkning. De bästa pottaskebrännarna fanns "... i Lönsboda inom Örkeneds socken i Östra Göinge härad. Där användes uteslutande bokved, från vilken askan blev renare."¹⁸

Tillverknings sätt

Det har funnits många olika kvaliteter av pottaska och tillverkningsmetoder. Från början användes vanlig aska, "gemen aska". Trädet brändes på rot som Agricola beskriver i "*De re metallica*"¹⁹ 1556 eller efter kapning och klyvning.

I Linnés "Skånska resa" finns en ofta citerad beskrivning av tillverkning av rå pottaska.²⁰ Texten har uppfattats som Linnés egen, men är det inte. Han återger i själva verket delvis ordagrant, om än förkortat, ett avsnitt ur Anders Lundmarks dissertation "*De Productio Cinerum Clavellatorum*", 1740 (se faktaruta). Linné hänvisar visserligen till Lundmark, men endast när det gäller pottaskans raffinering.

Det av Lundmark beskrivna sättet att framställa pottasken, där askan sammanvälls, utan att någon urlutning sker, får anses vara typiskt för de tidigare danska provinserna i sydsverige liksom för södra Småland. I Oberlausitzen och Schlesien använde dock linneblekerierna en aska kallad sinter, som framställdes på ett likartat sätt. Sintern hade liksom den svenska vällda askan en låg halt av alkali, endast 16-20 procent.²¹

Den förste som tillverkade raffinerad pottaska i Skandinavien var den ovan nämnde Thomas Broomé. Denne anlade från 1647 till omkring 1676 ett pottaskeverk på sin gård Snäckestad i Skåne och två i Blekinge, i trakten kring Ivösjön och Ryssberget.²²

Handel

Redan mot slutet av 1200-talet handlades i Visby med aska från Riga, troligen för vidare utförsel till Flandern.²³

Den 23 september 1368 lät skepparen Jacob Lange anteckna utförsel av aska från Skanör till ett värde motsvarande tre läster, d.v.s. 36 tunnor.²⁴ År 1400 betalades pundtull för utförsel av aska från Malmö, Skanör och Falsterbo. Där ingick även "wedasche".²⁵ I dessa fall är det med stor sannolikhet fråga om aska som framställts i Skåne eller Blekinge. Färgarstatuter för nederländska städer nämner under 14- och 1500-talen "blicxer assche" d.v.s. blekingsk aska.²⁶

Räkenskaperna för öresundstullen anger omkring 1600 en utförsel genom sundet av aska till en mängd av ca 10 000 läster eller ca 120 000 tunnor eller ca 20 000 ton. Fyrtio år senare har askan bokföringsmässigt ersatts av pottaska med en högsta mängd av ca 40 000 skeppund eller drygt 7 000 ton per år. Askan exporterades främst till Nederländerna från Danzig, Königsberg och Riga.²⁷

Från 1640-talet minskade exporten från de nämnda östersjöstäderna. Krig störde framställning och transporter. I stället kom alltmer aska att produceras i bokskogsområdena i Skåneland och södra Småland. Under 1650-talet utfördes varje år totalt över 10 000 skeppund från hamnar i Skåne och Blekinge samt från Kalmar. Ronneby var vid denna tid den största utförselhamnen. Även 1685 års handelsstatistik visar på en export av denna storleksordning. Den enkla sammanvällda bondeaskan dominerade helt över den

raffinerade.²⁸ Under 1720-talet dominerar exporten från Karlshamn och Halmstad. Den totala utförseln av pottaska från den 1 april 1726 till den sista mars 1727 var ca 14 000 skeppund.²⁹

Virkesåtgång och skogsskövling

En uppskattning visar att ett hektar björkskog har givit ca 185 kg ren pottaska i utbyte. Åhman antar att den råa aska som vanligen framställdes i Sydsverige innehöll ca 80 procent föroreningar, något som stämmer med vad som angivits ovan för s.k. sinter. Ett hektar skulle i så fall ha givit ca 925 kg välld råaska. Beräkningen avser björk, men kan användas som ett närmevärde även för bok.³⁰

Exporten under 1650-talet av totalt ca 100 000 skeppund (ca 16 000 ton) uppskattas ha motsvarat en skogsåtgång av ca 17 000

hektar. Om virkesmängden per hektar antas vara ca 250 m³ blir den totala virkesåtgången under perioden ca 4,25 milj. m³. Det bör då observeras dels att en del av pottaskan var raffinerad, dels även att barrträd användes enligt Lundmarks beskrivning.

Som en jämförelse kan nämnas att det totala virkesförrådet i Blekinge år 1945 uppskattades till 9,7 milj. m³. Pottaskebränningen måste ha åstadkommit påtagliga förändringar av landskapsbilden i de förut bokskogsrika områdena.

Det fanns säkert fog för den skrivelse som generalguvernören över Skåne, Halland och Blekinge, Johan Gyllenstierna, år 1680 sände till Kungl Majt. Han omtalar där "hur såsom ett stort missbruk medh skogshygge i Blekingen inrijtat är, i det skogarne aldeles ruineras förmedelst dhen gemene Pottaskans brännande, som allmogen dher uppå brukar".³¹

Abstract

The connection between beech forests and the manufacture of potash was originally so strong that knowledge of the location of sites where potash was produced is enough to determine the earlier distribution of beech forests.

The account of potash manufacture given here is general. For a more detailed account, in Swedish, the reader is advised to look first at Stefan Åhman's excellent pamphlet "Potash production in Sweden and Denmark during the 17th century" (1983), and at Gösta Bodman's essay in Daedalus

(1950): "Potash production in Sweden up to the mid-18th century". In their "Potash production in Sweden through history" (1994), Strotz and Hagggarsson describe, among other things, a number of practical experiments in potash production in Northern Sweden.

Faktaruta

Ur Lundmark, 1740: ("Deras skogar, som de (anm: "Smolänningarne") hafva till öfwerflöd, bestå merendels af Bok; Bristen ärsätter Ahlen. De fälla altså ned höga, men förskämnda och till annat odugelige Bokar, de där förut af SkogBetjänten med Cronornes hammare äro utstämplade. Ty de färska och wälwäxna äro fridlyste. Dessa skyra de sönder uti något stora klyfningar och lägga tillsammans på bara marken, tända så på och låta dem brinna wid en sackta eld. Askan, som faller däraf, samla de, på det ingen jord skall följa med, så warsamt upp med en trädknif, hwilket de kalla *Snappa*, föra den sedan uti näfwersäckar som hos dem heter *Skrump* eller *Skruf*, till Skoghyttan, som där till den ändan är uppbygd.

När de nu länge och understundom många weckor bort åt så förfarit och de mena sig hafwa nog, göra de en stor Askhög. Märck nu sielfwa Konsten: De söka ut en beqwäm plats, och sedan de där tagit fram askan med sådana wärcktyg, som Murarna bruka, giuta de watten därå, knodan såsom en lera och göra ändteligen en deg däraf.

När det är bestält, hugga de friska granar

eller tallar tiänliga till ett bål, hwilket de genast uppsätta, och då alla stockarne äro lagde i ordning, smörja de denna askedegen därpå, farandes således fort därmed, alt twärs öfwer hwarf på hwarf, tills det blifwer så högt, som ett hus. Härtill sätta de sådan torr wed och tända så wäldeligen på, ökandes altid på elden, till dess samma deg börjar att blifwa het och flytande, då de, så fort som skie kan, med störar rifwa den neder, och som den under elden, hwilcken ännu är tämmelig starck, smälter och rinner, stöta, klappa och bulda de den med större och smidiga störar, hwilcka de kalla *Klappstänger*, så länge, att den, så framt alt går lyckeligit, stelnar och går uti en kaka, hård som stenen. Och warder denna sammansmältningen af dem kallad *willa*.

Sidst uppbryta de med järnstörar denna askan, som är blåacktig, dock stötande något på mörckbrunt och ey olik smidieslagg, gläntsande här och hwar af ett rent, hwitt och grönacktigt salt. Änteligen föra de den åt Kiöpmannen till salu för 10, 16 à högst 20./ . Sm¹ pundet, fägnandes sig af en så ringa winning effter så mycket utståndet arbete."

Källor och litteratur

Bodman, Gösta, 1930. *Aktiebolaget Eneroth & C:o*.

Bodman, Gösta, 1950. *Pottasketillverkningen i Sverige till 1700-talets mitt*. (Tekniska Museets årsbok *Daedalus*, 1950).

Boëthius, Bertil & Heckscher, Eli F. (utg.), 1938. *Svensk handelsstatistik 1637-1737*.

Göransson, Göte, 1983. *Gustav Vasa och hans folk*.

Krünitz, Johann Georg, 1810. *Ökonomisch-technologisch Encyklopädie*, vol. 116.

Lechner, Georg, 1935. *Die hansischen Pfundzollisten des Jahres 1368*. (Quellen und darstellungen zur hansischen Geschichte, Neue Folge, Band X).

Lundmark, Anders, (dissert., praes. Nils Hasselbom), Åbo 1740. *Productio Cinerum Clavellatorum*.

Merret, Christopher, 1742. *Beskrifning Om pottaske-Sjuderiet, Med Joh. Kunckels Anmärkningar ...*

Posthumus, N.W., 1910-1911. *Bronnen tot de Geschiedenis van de Leidsche Textielnijverheid*, 1-2.

Posthumus, N.W., 1953. *De oosterse Handel te Amsterdam*.

Rudenschöld, Ulric (tr. anonym), 1753. *Om Aske-bränning I Skogen, Af förrutnade Träd*.

Sahlin, Carl, 1928. *Ett skånskt färgeri*.

Smedley J.W., Jackson, C.M. & Booth, C.A., 1998. *Back to the Roots: The Raw Materials, Glass Recipes and Glassmaking Practices of Theophilus. (The Prehistory & History of Glassmaking Technology, Ceramics and Civilization, vol. VIII)*.

Strotz, Håkan & Haggarsson, Jan-Erik, 1994. *Pottasketillverkning i Sverige under historisk tid*. Sveriges Lantbruksuniversitet, (Institutionen för

skoglig vegetationsekologi, Rapporter och uppsatser, Nr 6 1994).

Turner, W.E.S., 1956. *Studies in Ancient Glasses and Glassmaking Processes*, V. (Journal of the Society of Glass Technology, vol. XL).

Wedepohl, Karl Hans, 2003. *Glas in Antike und Mittelalter*.

Weibull, Curt, 1922. *Lübeck och skånemarknaden*. (Skrifter utgivna av Fahlbeckska Stiftelsen, II).

Wester, Ethel, 1964. *Kristianstad och dess befolkning i slutet av 1600-talet*. (Staden vid Helgeå).

Yrwing, Hugo, 1986. *Visby – hansestad på Gotland*.

Åhman, Stefan, 1983. *Pottaskebränning i Sverige och Danmark under 1600-talet. (Acta Wexionensia. Serie 1. History & Geography 2)*.

Noter

¹ Åhman, s. 13.

² Bodman, 1950, s. 90ff.

³ Liv, Est- und Curländisches Urkundenbuch, Band 8, 1884. s. 220.

⁴ von Lippman, 1913, s. 356 not 1. (Anm.: Där anges dock felaktigt att ordboken utgavs 1538. År 1588 utgavs den andra och utvidgade upplagan).

⁵ Turner, s. 289T.

⁶ Göransson, s. 129.

⁷ Hedberg, s. 276.

⁸ Åhman, s. 49ff.

⁹ Ibid., s. 95ff.

¹⁰ Bodman, 1930, förteckning s. 202ff.

¹¹ Wester, s 251ff.

¹² Smedley, Jackson & Booth, s. 147.

¹³ Wedepohl, s. 27.

¹⁴ Åhman s.26f.

¹⁵ Ibid., s. 18ff.

¹⁶ Bodman, 1930, s. 7ff.

¹⁷ Ibid, s. 14ff.

¹⁸ Sahlin, s. 103f, 177.

¹⁹ Åhman, s. 14.

²⁰ Ibid., s. 24.

²¹ Krünitz, s. 451ff, 461.

²² Åhman, s. 53, 69 (Anm.: Med Thomas Brun avses T Broome). (Kungl. Bibl., Biographica, Schaej.

²³ Yrwing, s. 144. Där angiven källa tyder på en tidpunkt omkring år 1290.

²⁴ Lechner, s. 377.

²⁵ Weibull, passim.

²⁶ Posthumus, 1910, s.83. Ibid. 1911, s. 684. Ibid. 1953, s. 216.

²⁷ Åhman, s. 36f.

²⁸ Ibid., s. 36f, 136, 139-143.

²⁹ Boëthius-Heckscher, s. 557, 587.

³⁰ Ibid., s. 134.

³¹ Ibid., s. 135.

³² Lundmark, s. 19ff. Översätn. till svenska, se Kungl. Bibl., Engeström C.XI.1.3 (Tractat om pottaska ...).

Europas ekar

Av: Eike Jablonski, professor vid Ettelbruck Arboretum, Luxemburg
European oak cultivars, collections and collectors. Artikeln
publicerad i Journal of IOS och översatt av Lennart Jonsson.



Quercus robur, illustration ur C.A.M. Lindman Nordens Flora

Ekkultivarer, samlingar och samlare

Enligt Govaerts & Frodin (1998) är ungefär 600 ekarter kända för vetenskapen. Av detta stora antal har 240 kultivarer namngivits. Även om antalet ekarter är stort härstammar de flesta kultivarer huvudsakligen från ett handfull. Omkring 3/4 av alla kända ekkultivarer kommer från tre europeiska arter: *Quercus robur*, *Q. petraea* och *Q. cerris* som är mödrar till de flesta kända ekkultivarer.

Omkring fyrtio kultivarer kommer från amerikanska ekar t.ex. *Q. rubra*, *Q. palustris*, *Q. coccinea* och *Q. virginiana*. Intressant är att den enda allmänt odlade ekkultivaren i USA är *Q. robur* 'Fastigiata'.

Kultivarer från flera japanska arter finns noterade men de flesta är dåligt kända utanför Fjärran Östern. Omkring tio är fortfarande i odling. Endast en av dem är välkänd i Europa, den vackra *Q. dentata* 'Pinnatifida'.

Sedan 1700-talet har olika former av europeiska ekar som *Q. robur* och *Q. petraea* dokumenterats. Endast tre kultivarer beskrevs innan 1800: *Q. robur* 'Fastigiata', 'Pendula' och 'Variegata'. Av i dag totalt kända 124 beskrivna kultivarer av *Q. robur* introducerades 57 under andra halvan av 1800-talet. Detta var de stora växtsamlarnas epok. De samlade inte bara runt om i världen utan även i hemmaskogarna. De tog allt som var egendomligt och olikt även när skillnaderna var obetydliga! Många av de beskrivna kultivarerna från denna tid har gått förlorade. Under första delen av 1900-talet selekterades endast några få men sedan 1950 har 40 nya *Q. robur* kultivarer introducerats.

Första kultivaren är *Q. robur* 'Fastigiata'. Den beskrevs första gången år 1781 men var känd redan i mitten av 1700-talet.

En fastigiata form av *Q. robur* växer i kanten

av den berömda Spessartskogen nära den lilla byn Herrenhausen inte långt från Darmstadt (i Hesse). Den gavs namnet 'Die schöne Eiche Herrenhausens'. Den var troligen en fröplanta 1450. Under Sjuårskriget låg en fransk arméavdelning förlagd (1759) i dessa trakter. En officer samlade massor av ollon. De fastigiata ekarna, som finns i Frankrike idag, härstammar troligen från denna insamling.



Wilhelmshöhe och Karlsaue, Kassel

Ollon från de fastigiata ekarna i Herrenhausen och Kassel spreds vida omkring med resultatet att många former av fastigiata ekar namngavs. Idag finns det några bra former av fastigiata *Q. robur*. En av dem påträffades i Kassel 'Karlsaue Park' och distribuerades under namnet "Kassel" av Därings plantskola, Ahnatal. 1822 – 1864 var Wilhelm Hentze trädgårdsdirektör i Kassel. Han var

mycket intresserad av ekar och presiderade över dåtidens största eksamling med 50 olika ekar, många av dem kultivarer. En av hans selektioner var en långsamt växande *Q. robur* med smala, buktiga blad. Den är fortfarande i odling: *Q. robur* 'Hentzei'.

De gamla eksamlingarna i Kassel har några mycket rara ekkultivarer som:

Q. robur "Macrophylla" med frodigt bladverk.
Q. macranthera 'Kasseler Gold' (även kallad 'Aurea') med bladverk som har en rent gul ton på våren men blir ljusgrönt på sommaren. På hösten får det en varmt gyllene färg.



Muskau Park, Muskau

I Muskau började furst Pückler år 1815 att anlägga den största klassiska 1800-talspark som någonsin planerats. När tyska gränsen flyttades västerut år 1945 kom den att gå rakt genom parken och numera finns endast 200 hektar kvar i Tyskland. De resterande 350 hektaren ligger i Polen. Muskau var den första plats där ekar insamlades systematiskt. Pückler tvingades att sälja parken och gjorde detta till prins Fredrick av Nederländerna. Denne förbättrade parken ytterligare med hjälp av Eduard Petzold och Georg Kirchner. År 1864

skrev de en rapport om alla träd odlade i Muskau (ca. 150) av vilka många var former av *Q. robur* och *Q. petraea*.

Några i samlingen var:

Q. cerris 'Argenteo-variegata' en vacker variererad ek.

Q. petraea 'Cochleata' med blad som har blåsor så att de ser ut att vara angripna av skadeinsekter.

Q. robur 'Argenteo-marginata' har blad med en oregelbunden men tydlig vit kant. Ibland är ollonen varierade.

Q. robur 'Pulverulenta' med blad med flera gulvita streck och fläckar.

Q. robur 'Argenteo-picta.' Denna art har gröna blad på våren men den andra tillväxten har nästan helt vita eller vitmarmorade blad.

Q. robur 'Atropurpurea' med mörkbruna blad som är mycket mottagliga för bladmögel.

Q. robur 'Crispa' har skrynkliga, mörkgröna blad med vågiga kanter.

Q. robur 'Pectinata' vars blad är djupt flikiga liknande 'Filicifolia'.

Baumschule Späth

Efter avvecklingen av Muskau parks plantskola köpte Baumschule Späth, som var världens största plantskola runt år 1900, Muskaus hela eksamling tillsammans med många andra vedartade växter. Späth introducerade ett stort antal ekar och många nya kultivarer som *Q. petraea* 'Giesleri' med smala, nästan hela blad.

En annan introduktion är *Q. robur* 'Fürst Schwarzenberg' som har normala blad på våren medan den andra tillväxten på sommaren får vita fläckar och skära blad i änden på skottet. Tyvärr är den mycket känslig för mjöldagg.

I samband med delningen av Berlin kom Baumschule Späth att hamna i Östberlin och konfiskerades. Efter återföreningen har den återuppstått.

Hesse Baumschule, Weener

I norra Tyskland var Hesse nästan lika stor som Späth i Berlin. Tyvärr måste Hesse läggas ned 1992 p.g.a. fiskala svårigheter. Omkring 1925 hade Hesse omkring 100 olika ekar.

Några hesseintroduktioner är fortfarande i odling:

Q. petraea 'Lacianata Crispa' har ett mycket ovanligt bladverk. Vårtillväxten är närmast normal men sommartillväxten har mer eller mindre oregelbundna flikar, ofta extremt smala och utdragna.

Q. x rosacea 'Columna' är en korsning av *Q. petraea* 'Muscaviense' och *Q. robur* 'Fastigiata'. Den har upprätt växtform med stora, avlånga, smala blad vilket gör den till en utmärkt kultivar. Den är dessutom betydligt mer motståndskraftig mot mjöldagg än de flesta fastigiata formerna av skogsek.

Arboretum Malonya (Mlynany)

Den ungerske hertigen Istvan Ambrozy-Miggazzi grundade 1892 ett arboretum i Malonya, en liten stad på den norra delen av den ungerska pusan och då en del av Österrike-Ungern. Idag tillhör arboretet Slovakien och heter på slovakiska Mlynany.

Ambrozy-Miggazzis mål var att skapa en park huvudsakligen med städsegröna vedartade växter. Han började skaffa alla städsegröna växter han kunde få tag på. Hans motto var *Semper Vireo* och det kan fortfarande ses vid ingången till slottet. Tillsammans med sin trädgårdsmästare, Josef Misak, provade han alla anskaffade växters vinterhärdighet. I första hand samlade han *Rhododendron* och *Prunus laurocerus*, men han samlade också ett stort antal städsegröna ekar. Av alla ekar han provade och selekterade har två uppkallats efter honom:

Q. x hispanica 'Ambrozyana' (några författare hävdar att det är en varietet av *Q. cerris*) en nästan städsegrön form, och *Q. pubescens*

'Miggazziana', en halvt städsegrön form. Båda förekommer fortfarande i handeln.



Arboretum Trompenburg, Rotterdam
Dagens finaste eksamling i Europa är Arboretum Trompenburg. J.R.P. van Heoy Smith, tidigare ägare av Arboretum Trompenburg (det är numera en stiftelse), som har ett passionerat intresse för ekar. Han köpte sina första ekar 1939 från Baumschule Hesse. De finns fortfarande kvar tillsammans med 260 andra, av vilka mer än 100 är kultivarer.

Några av introduktionerna är:

Q. castaneifolia 'Zuiderpark' med ovanligt djupa flikar.

Q. cerris 'Marmor Star' en stabilt gulvariegerad form.

Q. x libanerris 'Rotterdam' en hybrid av *Q. cerris* och *Q. libani* med en central stam med blad som liknar *Q. libani* och med en växtform som liknar *Q. cerris*.

Q. ilicifolia 'Tromp Ball' en 40-årig buske som inte har blivit mer än 1,8 m hög.

Q. montana 'Laciniata' med djupa flikar.

Q. robur 'Salfast' upprättväxande med hela blad. En korsning av *Q. robur* 'Salicifolia' och 'Fastigiata'.

Q. robur 'Strypemonde' flikiga och vridna blad. Liknar de gamla kultivarerna 'Fenessii', 'Hentzei' och 'Heterophylla Cucullata'.

Q. robur 'Tromp Dwarf'. Efter 25 år har den endast blivit en m hög. En fröplanta av

'Cristata'.

Q. x rosacea 'Eastcolumn' och 'Westcolumn' två upprättväxande träd som ursprungligen är fröplantor av *Q. x rosacea* 'Columna'.

Q. 'Pondaim' är en hybrid av *Q. dentata* och *Q. pontica*. Med bra sundhet och vitatlitet.

Q. 'Macon' är en hybrid mellan *Q. x frainetto* och *Q. macranthera*. Vital och frisk.



Arboretum Hemelrijk, Essen (Belgien)

I norra Belgien skapade Jelena och Robert de Belder från år 1960 och framåt Arboretum Hemelrijk. Några gamla eksorter fanns redan på platsen t.ex. en väldig *Q. robur* 'Pendula'. De har samlat ekar och många andra växter på sina resor runt om i världen särskilt från Sydkorea och Japan.

Några av dessa fröplantor har selekterats: *Q. dentata* 'Carl Ferris Miller'. Denna, från Sydkorea, visar vitalitet och god hårdighet. Den har läderaktiga blad.

Q. dentata 'Sir Harold Hillier' har god hårdighet och vacker orange höstfärg. Även den insamlad i Sydkorea.

Q. ithaburensis ssp. *macrolepis* 'Hemelrijk Silver' är en hårdig selektion av denna medelhavs-ek. Nya skott och blad är anmärkningsvärt

silvriga p.g.a. det täta indumentet.

Q. ellipsoidalis 'Hemelrijk' med en exceptionellt mörkröd höstfärg.

Waesland Arboretum, Nieuwkerken, (Belgien)

Michel Decalut, en sjöman med intresse för växter, grundade Waesland Arboretum 1972. Han samlade alla vedartade växter han kunde få tag på. Idag har arboretet och plantskolan mer än 3500 olika växter på sin lista inklusive ca 150 olika ekar.

Några av deras egna selektioner är:

Q. x hispanica 'Waesland Select', en hybrid av *Q. cerris* x *suber* med små flikiga blad, som sitter kvar på vintern och med bra hårdighet. *Q. cerris* 'Waesland Compact' har blivit fem m på 25 år.

Q. trojana 'Fragano' med vridna blad.

Posen botaniska trädgård, Posen (Polen)

I Polen har plantskolmän och polska Dendrologiska Institutet selekterat några få eksorter. I botaniska trädgården i Posen (Poznan) kan följande påträffas:

Q. 'Monument' den upprättväxande kultivaren är en hybrid troligen av *Q. macranthera* och *Q. robur* 'Fastigiata'. Bladen form ligger mitt emellan arterna, de är mörkgröna, tjocka och okänsliga för mjöldagg.

Q. robur 'Jan Zamoyski' en vackert variererad ek.

Boonkwerkerij M.M. Bömer

Jo och Maarten Bömer grundade plantskolan 1966 i Zundert i södra Holland. De började med att specialisera sig på *Castanea*, *Ginkgo* och barrtäd men har blivit mer och mer intresserad av *Fagus* och *Quercus*. De har nu ett stort eksortiment.

Några är:

Q. robur 'Irtha' med vridna och flikiga blad liknande 'Strypemonde'.

Q. robur 'Miki' med djupt flikiga blad och mycket avvikande från normalformen. Den kommer från Ungern.

Q. robur 'Gyor', en långsam och mycket smalväxande fastigiata form som påträffades i staden Raab (ungerska Györ).

Q. robur 'Hof ter Saksen' sätter större ollon än vanligt och ger stor skörd. Maarten säger att den är "bra för svinuppfödare".

Q. cerris 'Curley Head' en långsamt växande selektion med böjda, små, mörkgröna blad.

Q. cerris 'Summer Vale' har djupt flikiga blad och är bättre än många existerande former.

Q. rubra 'Vana' visar en extraordinär bladvariation som är mycket stabil.

Q. rubra 'Haaren'. Det var ursprungligen en häckvast som påträffades i Haaren, Holland.

Andra lovande och ännu ej namngivna selektioner är fröplantor av *Q. cerris*, *Q. robur* 'Fastigiata' och *Q. palustris*.

Däring Baumschule, Ahnatal/Kassel, Tyskland

Däring Baumschule grundades 1957 i Ahnatal, en liten by nära Kassel. Sedan 1981 är ekar en av plantskolans specialitet. Idag har den 160 olika ekar, många av de gamla kultivarerna från Kassel och Muskau.

Dieter Däring har också introducerat egna selektioner:

Q. rubra 'Boltes Gold' är en fröplanta av den gulbladiga formen av *Q. rubra*.

Q. rubra 'Aurea'. Bladen är tjocka, läderartade och orangegula. Denna ek kan planteras i full sol utan risk för bladbränna.

Q. petraea 'Lanze' är en fröplanta av *Q. petraea* 'Mespilifolia' men har långsammare tillväxt och mindre blad än moderplantan och den gamla kultivaren 'Muscaviense'.

Ekkultivarer för framtiden

Bladformer:

Gula blad som tål direkt sol;

Q. rubra 'Boltes Gold'

Mörkt purpurrod bladfärg som inte övergår i grönt under sommeren; *Q. robur* 'Timuki' (från Lettland)

Anmärkningsvärd avvikelse *Q. rubra* 'Vana' och nya *Q. palustris* fröplantor.

Anmärkningsvärt flikiga blad *Q. robur* 'Miki', *Q. cerris* 'Summer Vale'.

Vacker höstfärg *Q. ellipsoidalis* 'Hemelrijk', *Q. coccinea* 'Splendens' och *Q. rubra* 'Magic Fire'.

Växtform:

För mindre trädgårdar: '*Q. robur* 'Gyor', *Q. robur* 'Tromp Dwarf', *Q. cerris* 'Curley Head' och *Q. palustris* 'Swamp Pygmy' och 'Green Dwarf'. Fler finns under utvärdering.

Resistens mot stress, ohyra och sjukdomar:

Q. x reifii var. *warei* 'Windcandle' (en selektion av Guy Sternberg, Illinois). Har upprätt växtform och bra resistens mot mjöldagg. Det är en korsning mellan *Q. bicolor* och *Q. robur* 'Fastigiata', *Q. 'Monument'*

Alléträd:

Q. robur 'Alpha' och 'Beta', *Q. frainetto* 'Trump' är tre holländska selektioner med centralstam.

Vägarnas, alléernas och häckarnas konst i historiska parker

HISTORIA, FILOSOFI OCH BEVARANDE.

Av: Klaus Stritzke

Efter ett flertal internationella parkkongresser i Wien, Österrike, ägnades årets kongress i augusti åt de historiska vägarna samt de viktigaste och äldsta arkitektoniska växtelementen i parken: alléer och häckar. Dessa parkelement, som representerar den gamla trädgårdskonsten behandlades, likaså deras bevarande som byggnadsminne. Frågorna om begränsningar för bevarande och tidpunkter för förnyelse eller rekonstruktion ansågs vara aktuella för hela Europa.

Kongressen i Wien handlade ytterst om den nu genomförda förnyelsen av de höga häckarna utmed Grosse Parterre i Schönbrunn.

Denna mycket kontroversiella åtgärd har tidigare förberetts med diskussioner vid kongresser och symposier under många år.

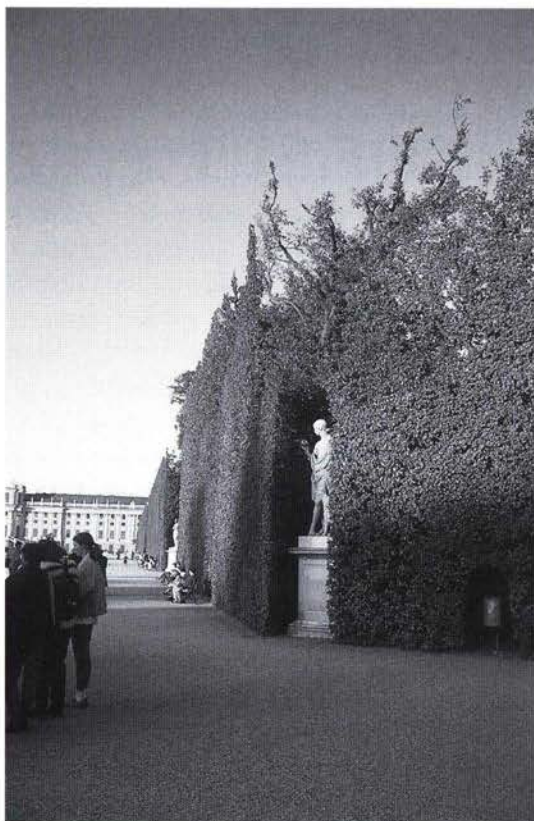
Anledningen till förnyelsen av häckarna var deras utveckling under de gångna 300 åren, som medfört en oönskad tillväxt på bredden samt en ersättningsplantering med nya plantor.

I en av sina vedutor över Schönbrunn framställde Bernardo Bellotto (Canaletto) redan 1759 mycket höga klippta häckar på var sida om Grosse Parterre. Eftersom han använde en Camera obscura vid framställningen av skisserna till sina stora målningar kan beteckningen vedut (korrekt återgivning av ett landskap) vara riktig. De klippta häckarna på målningen *Schönbrunn, Gartenseite* består delvis av några meter höga klippta häckar samt av trädkronor ovanför dessa där fram-

sidorna beskurits i samma linje som de lägre häckarna. De låga häckarna har senare vuxit till samma höjd som trädkronorna. Vården av de mycket höga häckarna, förutsätter stor skicklighet av trädgårdspersonalen, men blir trots den mycket sakkunniga beskärningen en stark belastning för häckplantorna. Den extremt kraftiga beskärningen har därför under århundradena lett till bortfall av plantor vilket krävt ersättningsplanteringar. Dessa har undan för undan skett framför de ursprungliga häckarna. Före den nu genomförda förnyelsen var häckraderna därför delvis treradiga.

De ursprungliga trädhäckarna bildade inte bara ram till Grosse Parterre utan även bakgrund till de barockfigurer som placerats framför dessa. Under den beskrivna utvecklingen har figurerna kommit att stå allt närmare häckarna tills de slutligen blivit stående i lövnischer.

Friställning av de betydelsefulla



Barockskulptur i lövnisch.

skulpturerna utmed parterren krävdes. Eftersom hela parterren korresponderar med slottets fasad kunde figurerna inte flyttas ut för att bli stående framför de breddade häckarna utan enda möjligheten var att ta bort de efterplanterade häckplantorna. Några av de ursprungliga 250 - 300 år gamla plantorna fick stå kvar, men de visade efter den genomförda friställningen ingen förmåga att bryta i de viktiga lägre stampartierna. En totalförnyelse ansågs vara enda lösningen.

Denna lösning är speciell för Schönbrunn på grund av barockfigurernas placering och kan inte återopas vid planerade eller på-

gående totalförnyelser av gamla ovårdade och förväxta alléer, vars träd går att rädda genom kraftig beskärning.

Eftersom rekonstruktionen betingades av att skulpturerna på parterrens båda sidor kommit att stå i häckarna berörde rekonstruktionen enbart de avsnitt där skulpturerna står. Övriga anslutande häckar med samma höjd och ålder men utan skulpturer, som under århundradena på samma sätt kompletterats som de vid Grosse Parterre, bevaras och kommer inte att utsättas för någon totalförnyelse även om tillväxten minskat den ursprungliga vägbredden.

De kommer istället att vid bortfall kompletteras av enstaka plantor i eller bakom dagens främsta rad.

Nyplanteringen av stora avenboksplantor för rekonstruktion av trädhäckarna tycks ha lyckats. En väsentligt bidragande orsak är den stora yrkeskunnighet och erfarenhet som utmärker trädgårdspersonalen i Schönbrunn.

Sedan anläggningens tillkomst har Schönbrunn haft en obruten egen yrkesutbild-



Från vänster ses en nyplanterad häck, en friställd figur, en gammal häck reducerad i höjd som övergång till gammal bevarad häck i full höjd.



Nyplanterad häck bakom skulpturerna.

ning för gesäller och mästare. Dessutom har erfarna mästare en intern vidareutbildning för vården av de historiska parker som lyder under Schönbrunn.

Kongressen i Wien hade tre huvudavsnitt: vägar, alléer och häckar, dvs de strukturbildande elementen i en formell park eller trädgård.

Vägar

Upplevelserna i parker och trädgårdar har under alla tider styrts av vägar och stigar. Vägarnas riktning, deras modellering i terrängen samt deras uppgift att styra blick och upplevelser i parken beskrevs i det första inledande föredraget av Michael Seiler. Efter ett långvarigt arbete på Pfaueninsel och Ruinenberg i Sanssouci (Potsdam) är han en av vår tids mest erfarna parkvårdare. Bland de

upplevelser som skall beröra våra sinnen betonar han betydelsen av gångljudet hos gruset på respektive parks gångvägar, likaså väggrusets originalfärg och struktur. Efter Seilers inledning presenterade fyra föredragshållare från Wien, Berlin och Potsdam olika historiska anläggningsmetoder och material för väguppbyggnader i Österrrike och Tyskland.

Användningen av lera i ytlagret som bindemedel, avvattningen av bomberade vägar, tvärrännor och diken för avvattning beskrevs ingående. Den stora betydelsen av att bevara stenlagda rännor och olika fasta kantmarkeringar för återställning av ursprungliga väglinjer eller väghöjder omnämndes också, likaså vikten av att undvika omläggning av dessa delar i anläggningarna.

Skulle en omläggning krävas skall sid- och höjdded säkras med fasta markeringar i terrängen.

Markeringar utförs med moderna material,

omläggningar däremot utförs på ursprungligt sätt.

Att inte riva och bygga nytt utan vårda, reparera och bevara utan att avvika från originalets innehåll gäller även för vägbeläggningar. Vid komplettering av slitlagret skall i första hand ursprunglig leverantör (grustag) väljas, i andra hand ett material som i sammansättning (siktkurva, ev krossytegrad), och framförallt i färg överensstämmer med det ursprungliga materialet. Kritik riktades mot olika förstärknings- eller skyddslager som geotextil och även otidsenliga kantförstärkningar och då främst plattjärn.

Dessa bidrag talade klart mot en användning av moderna skötselextensiva beläggningar.

Sådana förevisades vid ett studiebesök i en klostergård utanför Wien av ett företag för vägbeläggningar. Likheten i struktur och färg mellan de moderna beläggningarna och de autentiska vägbeläggningarna var imponerande. Helt nyanlagda ytor med dessa moderna material och metoder utlovades dessutom ge en skötselextensiv väganläggning med lång livslängd och med bibehållet perfekt utseende. Men användningen av dessa moderna material i anläggningar som förklarats som kulturminne är oförenliga med kulturminnesvårdens grundtanke.

Kravet på autenticitet är inte nostalgi eller reliktdyrkan. Värdet av en historisk anläggning ligger inte i anläggningens perfekta utseende utan i

dess innehåll, och dit hör i högsta grad den oförfalskade hantverksprodukten, även om den kan tyckas vara dyrare i tillverkning och underhåll.

ALLÉER OCH HÄCKAR

Alléer och trädhäckar

Den som besökt Schönbrunn har sett de enorma allé- och häckbestånden där flertalet beskärningsformer enligt D'Argenvilles anvisningar i *La Theorie et la Pratique du Jardinage* finns representerade.

Mest iögonfallande är de extremt höga trädhäckarna av lind och avenbok med inslag av naverlönn, men även skogslönn. Beskärningen av dessa häckar sker från höga körbara ställningar.

Häckarna är extremt smala, eller snarare platta. Ser man överdelens ensidiga lövskiva har man svårt att förstå hur veddelen på den fränvända stamsidan får sin nödvändiga för-



En kraftig beskärning av ett förväxt valv vänster och höger om den öppna allén. Det lägre lövvalvet dras fram från samma stammar som bildar den höga trädhäcken.

sörjning. Det är denna för växten extrema beskärning som medfört de utfall jag nämnde inledningsvis.

Dessa olika alléer och trädhäckar har under de senaste åren mätts, systematiserats efter beskärningsform och katalogiserats. Detta beskrevs av Rupert Doblhammer, Wien. Han berättade även om alléernas skötsel. Av speciellt intresse för mig var anmärkningen att en kraftig beskärning genomförs var sjunde år - detta skulle överensstämma med den hamlingsrytm som jag räknat fram på stamgenomskärningar från träd i mellan-svenska parker.

Under våren 2005 har några alléer i Schönbrunn genomgått en sådan radikal beskärning för att återställa en trädform som både bildar en höghäck mot mittgången (öppen allé) och ett lägre lövvalv över en sidogång (täckt allé)

Den genomförda beskärningen har emellertid verkat hårdhänt. Skottutvecklingen efter

beskärningen kan tyda på att den genomförts för sent under försommaren och utan sårförsegling med uttorkning som följd.

Låga häckar

De låga häckarna i Schönbrunn park har inte utsatts för samma påfrestningar som de höga trädhäckarna, men även bland dessa häckplantor finns spår av åldrande, framförallt på häckarnas baksida. Brist på ljus har gjort att de blivit kala och de gamla stammarna har knappast någon förmåga till regeneration kvar.

Mitt bidrag under ämnet alléer var en redovisning av mina erfarenheter vid bevarande och ersättning av äldre alléträd. Jag hade tagit upp ämnet redan vid kongressen i Wien 1991 där jag presenterade mina arbeten med de förväxta träden i alléerna på Ångsö och de

Häckarnas baksida.



kraftiga beskärningar jag lät genomföra där. Då mötte jag både kritik och intresse. Vid årets kongress visade jag bl.a. utvecklingen av de hårt beskurna kronorna, de senare uppföljningarna av den hårda beskärningen fram till nu och de slutsatser jag idag kan dra.

Överraskande för mig var att flera föredragshållare i år hänvisade till mitt referat från 1991 samt till olika artiklar jag skrivit i ämnet.

I slutdiskussionen framfördes åter hård kritik riktad till Bundesdenkmalamt / Abt. für historische Gartenanlagen under G. Hajos ledning för den genomförda fällningen av sidohäckarna. Glädjande var att slutdiskussionen utmynnade i en uttalad målsättning att inte längre söka lösningar i totalförnyelse av åldrande träd- och häckbestånd utan istället i ersättningsplanteringar av enstaka växter. Detta inte bara för att bevara dokument för framtida forskning utan även för att ge dagens parkvårdare möjlighet att föra sina praktiska erfarenheter i vården av gamla träd vidare. Detta gäller speciellt beskärningsteknik inklusive förnygringsbeskärning och framgångsrik mellanplantering samt för att tillgodose allmänhetens berättigade krav på möjligheten att få uppleva historiska dokument.

Kongressen avslutades med en exkursion till Schloss Hof. Där visades tydligt att kulturminnesvården inte alltid styrs av kulturhistoriska målsättningar utan i allt högre grad av önskningskrav med politiska förtecken. Besöket i Schloss Hof visade mycket tydligt på detta. Den nu genomförda restaureringen hade föregåtts av synnerligen ambitiösa utgrävningar som redovisats under tidigare kongresser. Dendrologföreningen besökte parken 1993. Förväntningarna var mycket höga i fackkretsar. Men istället följde en mycket stor och okänslig återuppbyggnad som skulle slutföras till ett möte av EU:s utrikesministrar en vecka före kongressen.

Den enda positiva överraskningen för mig var att flera unga kongressdeltagare reagerade mycket negativt på det utförda anläggningsarbetet. I första hand kritiserade de rekonstruktionerna av slitlager (löst utan lerhaltigt bindemedel), fontäner och murar samt de nyplanterade träden och deras beskärning.

Kongresserna i Wien har internationell karaktär. De resultat man når och slutsatserna man drar återspeglas i den fortsatta hanteringen av parkkulturarvet i Europa.

Vid kongressen mötte jag flera företrädare från Skandinavien. Ett deltagande från svenska parkminnesvårdare kunde ha bidragit till att den sista etappen av röjningen i Drottningholmsparken hade förhindrats, eftersom den förnyelse som genomförts och vars sista etapp är förestående, redan vid planeringen var otidsenlig och sågs med oförståelse.

Abstract

Following a number of international park congresses in Vienna, Austria, this year's congress, held in August, focused on historical routes and on the most significant and oldest architectonic elements affecting growth: avenues and hedges. These park features, representing the finest traditions of the horticultural art, were considered, as well as their preservation as part of our architectural heritage. The need to highlight issues such as the limits placed on preservation, as well as appropriate times for renewal or reconstruction, were considered to have immediate relevance for the whole of Europe. The Vienna congress nevertheless concentrated mainly on the now completed renewal of the tall hedges featuring baroque sculptures along Grosse Parterre in Schönbrunn.



SVERIGES VACKRASTE PARK 2005

Ronneby Brunnspark

300-årsjubilerande Ronneby Brunnspark har utsetts till "Sveriges vackraste park 2005". Två i år kom Norrvikens Trädgårdar, Båstad, med Grönsö Slottspark söder om Enköping på tredje plats. Ronneby Brunnspark vann även klart allmänhetens omröstning, före Örnparken i Örnsköldsvik och Stadsparken i Borås. Ett hedersomnämning gick till Uppsala Stadsträdgård för en ambitiös utveckling av en vacker stadspark.

Juryns motivering lyder:

"Ronneby Brunnspark är en av Sveriges mest anrika och storslagna parker. 300-årsjubilerande Brunnsparken har djupa historiska rötter med stilfulla referenser till 1700-talets engelska parker. Som en vackert integrerad del av ett dramatiskt landskap är Ronneby Brunnspark arkitektoniskt genomtänkt, väl underhållen och synnerligen smakfullt förnyad. Parken bjuder på många och varierande upplevelser, inte minst genom en rad olika trädgårdsrum, innehåll och evenemang som talar till människans alla sinnen."

Priset är i första hand den ära och berömmelse som utmärkelsen innebär, prisplaketter och ett vårdträd som får planteras i den vinnande parken.

- Med tanke på jubileumsåret är det extra roligt att Brunnsparken nu har utsetts till Sveriges vackraste park 2005. Vi är mycket stolta och glada över utmärkelsen som visar att en mångårig satsning på att utveckla en traditionsrik parkanläggning har burit frukt, säger Peter Lindahl, parkchef i Ronneby.

Uppmärksamma parker

Norrvikens Trädgårdar utanför Båstad utsågs till årets tvåa med Grönsöo Slottspark på tredje plats.

– Det är roligt att på detta sätt kunna uppmärksamma några av Sveriges vackraste parker. Vi hoppas kunna inspirera ägare och förvaltare av offentliga parker och trädgårdar runt om i landet att fortsätta utveckla och ta tillvara dessa naturskatter. Många parker runt om i landet, stora som små, är lokala pärlor som inbjuder till skönhetsupplevelser och avkoppling, säger Gunilla Asplund från företaget Briggs & Stratton som arrangerrar tävlingen.

I början av maj valde en jury ut tio finalister bland anmälningarna till tävlingen. Nära 7 000 personer deltog under sommaren i allmänhetens omröstning via Internet, e-post och brev. Intresset och uppmärksamheten från medierna har varit stort för många av de tio finalisterna vilket också har synts i omröstningen. I slutändan segrade Ronneby Brunns-park i allmänhetens omröstning med knappt 2 900 röster, medan Örnparken i Örnsköldsvik på andra plats fick drygt 1 500 röster.

Juryen bestod i år av:

GUNILLA ASPLUND, representant för Briggs & Stratton.

MARKUS FISCHER, projektledare för "Sveriges vackraste park" vid Informedia Communications.

LARS-ERIK KRAFVE, parkchef i Örebro (vinnare av förra årets tävling).

LARS KRANTZ, trädgårdsmästare, verksam vid Wij Trädgårdar i Ockelbo.

LOTTE MÖLLER, trädgårdsskribent, journalist och fotograf.

JÖRGEN ORBACK, landskapsarkitekt vid Naturvårdsbyrån i Stockholm.

Tävlingen "Sveriges vackraste park" arrangeras i år för tredje gången i Sverige. År 2003 vann Göteborgs Botaniska Trädgård medan Örebro Stadspark utsågs till vinnare i fjol. Bakom arrangemanget står världens största tillverkare av gräsklipparmotorer, Briggs & Stratton, som genomför liknande tävlingar i Tyskland, England, Italien och Frankrike. Tävlingen genomförs årligen.

Tysklands vackraste park 2005 heter Kurpark Bad Pyrmont

Kurpark Bad Pyrmont i delstaten Niedersachsen har utsetts till Tysklands vackraste park 2005. Mycket hög kvalitet på skötseln och ovanliga tropiska växter var huvudskälen i den tyska juryns motivering.

Den tyska juryn berömde först och främst den höga kvalitén på skötseln av parken. Likaså den extraordinära prydnad som de tropiska växterna och träden är. Just dessa är ovanliga i en spa-trädgård.

Arbetet med att kombinera det nutida behovet av hälsa och välmående samt att

behålla en historisk karaktär var även en av de anledningarna till den vinnande platsen i tävlingen.

Elbauenparken i Magdeburg kom på andra plats. Parkens nyskapande omstrukturering från en militär tomt till en naturlig plats för den breda allmänheten bidrog till den goda placeringen. På tredje plats kom Chinese Garden i Berlin tack vare dess idé att skapa en interkulturell park som binder samman kulturer och människor.

Året som gick

Det var ett händelserikt år i föreningen. En riktig långresa genomfördes då ett fyrtiotal medlemmar for ända till Kina för att titta på träd och parker.

Landskapsresan gick till nedre Norrland där Höga Kusten imponerade och många vackra parker visade sig från sina bästa sidor. På hemmaplan har ett antal arrangemang genomförts. I stockholmsområdet har en promenad i koloniträdgårdarna i Riksby, en rundvandring i Ålsten, en grundlig titt på Hammarby Sjästad och ett uppskattat besök på Ekolsund genomförts. I Södra Sverige har medlemmarna besökt Krapperup, Malmö parker och Alnarps park, tre besök som uppskattats mycket av deltagarna. Från Göteborg rapporteras inga aktiviteter, medlemmarna i det området gör istället utflykter när Göteborgs Botaniska Trädgård ordnar arrangemang.

Lars Krantz fick stipendiet år 2004 ur Föreningen för Dendrologi och Parkvårds fond till minne av Sven A. Hermelin

Motiveringen som förelades styrelsen löd som följer:

Lars Krantz kom 1983 från antroposoferna i Järna till Rosendals trädgårdar.

Djurgårdsförvaltningen ansåg sig inte längre ha råd att driva trädgårdarna, som den tagit över 1912 efter Svenska Trädgårdsföreningen. Trädgårdsföreningen avvecklades nämligen liksom dess trädgårdsskola 1911 (1864-1911).

1982 inleddes förhandlingar och efter något år bildades stiftelsen Rosendals Trädgårdar som erhöll långtidskontraktet.

Den stora satsning som gjordes på Rosendal inför och under kulturhuvudstadsåret 1998 gav Lars Krantz en tätposition när det gäller drift

och utveckling av publik-, park- och trädgårdsverksamhet.

Nu har Lars Krantz gått in i ett nytt omfattande projekt, Wij Trädgårdar i Ockelbo. Hans visioner är många och djärva. Trots att det bara är drygt två år sedan första spadtaget togs har en hel del redan förverkligats.

Rosträdgården med sin luftiga pergola av härliga, konstnärligt fullödiga smidesparasoller, anlades 2002-2003 och invigdes i juli 2003. Den innehåller 250 härdiga (zon 4) rosor samt klematis och trädpioner. Trädgårdens hus med försäljning, kök och servering sjuder av verksamhet och köksträdgården visar all önskvärd frodighet.

Ytterligare en rad projekt skall genomföras under de närmaste två åren. Wij Trädgårdar har snabbt utvecklats till ett nav i Ockelbos samhällsliv.

Lars Krantz har många diskussionsparternas – smeder, snickare, musiker, trädgårdsmästare, trädgårdsdesigners o.a.

I diskussionerna konkretiseras visionerna. Lars Krantz har förmågan att locka fram skapande samtal. Alla blir delaktiga och hängivna problemlösare.

Denna förmåga hade också Sven A. Hermelin, varför jag tror att han till fullo skulle gilla ett beslut i Lars Krantz favör.

John Dormling

Bromma, trädgårdsstaden

Uwe Koch, trädgårdsarkitekt, boende i Bromma var guide då ett 50-tal medlemmar besökte hans hemstad. Han pekade då bl.a. på spåren av det landskap som fanns innan stadsmiljön blev förhärskande.

Stockholms kommun köpte stora landområden vid sekelskiftet 18/1900, bl.a. Bromma. Detta för att gardera sig och vara beredd när stockholmarna blivit så många att de inte längre fick plats på malmarna. De nya områdena planerades noga och landskapet sparades.

Runt de villor och mindre hus som byggdes i skogspartierna fanns inte så mycket utrymme för att nyanlägga trädgårdar. De är fortfarande omgivna av sekelgamla ekar och tallar. De som byggde villor på tidigare åkermark planer-



Alviksvägen som passerades under promenaden.

ade trädgårdarna efter andra förutsättningar. Oftast satte de äpplen och andra fruktträd på sina platta jordbitar. Brommas förebild kom från Tyskland där man medvetet planerat trädgårdsstäder, med betoning på båda orden.

Även Bromma blev en trädgårdsstad med mindre torg och affärscentrum vid spårvagnens hållplatser samt med villor och småhus avgränsade från gatorna av gröna stråk.

Vandringen tog deltagarna

genom de olika delarna av denna trädgårdsstad. Ett s.k. Per Albinhus besöktes och trädgården beundrades. Därefter gick alla till Lars och Margareta Holmbergs hem. Huset ligger i tomtens ena hörn och en veranda, en damm med djur och strategiskt placerade träd gör denna trädgård spännande.

En inspirerande och lärorik vandring i försommarsolen avslutades i det kochska hemmet.

Text & foto: Uwe Koch

Runt i Hammarby Sjästad

Ett dussintal medlemmar i föreningen promenerade en lördag i september i Hammarby Sjästad under ledning av landskapsarkitekt Lotta Magnusson som svarat för planering och gestaltning och Per Ola Fritzon som svarat för träden. Turen startade vid Lumatorget under praktkörsbåret *Prunus 'Accolade'*, där-

efter besöktes Lumaparken och tokyokörsbåret *Prunus x yedensis*. Sedan tittade vi på magnolian och vitoxeln som finns på lekplatsen. I bäckravinen i Lumaparken, växer en kaukasisk vingnöt *Pterocarya fraxinifolia*.

I Sjästadsparterren, dit sällskapet sedan begav sig finns rönn, oxel, rödek och full-

blommig kastanj. Hammarby Allé och Lugnets Allé är nyplanterade med skogs lind *Tilia cordata 'Erecta'* och *Tilia cordata 'Rancho'*, träd som ser ut att trivas i området. Mellan Hammarby Allé och Lugnets Allé finns en rondell i skiffer. I den är några magnolior, *Magnolia kobus*, planterade och i närheten på



Prunus x yedoensis i Hammarby Sjöstad.

Babordsgatan står det en rad med *magnolia x loebneri* 'Merril' hybridmagnolia.

Sedan gick alla över slussarna och tittade på turkisk trädhassel *Corylus corlurna*, fullblommiga körsbär *Prunus avium* 'Plana', kärrek *Quercus palustris* och smalkronig avenbok *Carpinus betulus* 'Frans Fontaine', alla på Sickla Kanalgata. Nu var det dags att ta sig över spårvagnsspåren in i ett parkstråk mellan Lugnets allé och Sickla Kanalgata för att bundra ett hybridkörsbär *Prunus x gondovinii* 'Schnee' innan vi kom till utsikts-

platsen 'Observatorium' skapad av Gunilla Brandlin. Denna ligger vackert på en udde i vattnet. Här samlas Hammarby Sjöstads invånare vid högtidliga tillfällen som bröllop, dop, fester och annat.

Till sist återvände vi till Lumaparken, på vägen dit passerades kanalen och utmed kajen är den stora *Carpinus betulus* 'Fastigiata' pyramid-avenboken planterad.

Deltagarna fick en fin och lärorik promenad i en av Stockholms allra nyaste bostadsområden.

Text & foto: Per-Ola Fritzon

Alnarps-parken

Alnarpsparken visade sig från sin allra bästa sida när medlemmarna i föreningen kom på besök. Vår guide var Leif Andersson, trädgårdstekniker och lärare i dendrologiska ämnen i Alnarp. FDPs nye styrelseledamot Henrik Sjöman, forskningsassistent och lärare i Alnarp bistod Leif och de elva som slutit upp.

Vandringen inleddes med information om parkens historia sedan 1860-talet.

Vid det gamla Mejeriet står vackra silveroxlar från Köpenhamns botaniska trädgård. Ympmaterialet för *Sorbus incana* har använts på olika grundstammar. Den armé av

silverriddare som paraderar framför byggnaden har olika förmåga att bära upp trädkronan just beroende på vilken grundstam som valts.

Vid vårt första stopp diskuterades även den vackra flikbladiga avenboken *Carpinus betulus* 'Incisa' som om våren får en vacker matta av den gula vildtulpanen *Tulipa sylvestris* kring fötterna. Intill står fransbjörk *Betula verrucosa* 'Crispa'.

Framför *Gamlegård* berättar Leif att de äldsta delarna är från 1700-talet och att den ursprungliga huvudgården låg ett stycke från dagens slott.

Bakom det gamla mejeriet,

finns en intressant plantering planerad av Klaus Vollbrecht på 1980-talets senare del. Här finns glanshägg *Prunus serotina*, kejsarträdet *Pawlownia tomentosa* och en intressant korkalm *Ulmus carpinifolia* var. *suberosa*.

Den gulbarkiga häggen *Prunus maackii* är inte en vän av förenkling. Genom olika frösådder har selektioner och sortnamn tagits fram som avslöjar deras kvalitéer. Sortnamnen 'Amber Beauty', 'Copper' och 'Honey' avser färgskalan på barken som blir otroligt vacker. Häggens övriga företräden avgörs av i vilken zon den växer. De



Silveroxlar, *Sorbus incana*, på parad vid gamla mejeriet, Alnarp.

arter som kommer från nordliga breddgrader lurar oss på höstprakten genom att följa sin inbyggda klocka.

Arter som alltför sällan används vill Leif gärna belysa. Ett sådant exempel är den sibiriska apeln *Malus prunifolia* som med körsbärslika blad (*prunus*=körsbär, hägg, plommon och *folia*=blad) förvillar oss.

Diskussioner om pionjär- och sekundärarter, ljus- och skuggföredragare, fördes vid en avenbok *Carpinus betulus* och en kaskadpil *Salix x sepulcralis* 'Tristis' som står sida vid sida. Den ljusälskande kaskadpilen, faller grenar där det råder brist på ljus. Andra fenomen som variabiliteten hos naverlönn *Acer campestre* diskuterades när vi passerade en sådan häck. I Sverige växer

naverlönnen naturligt endast på en lokal. Arten är tork-, vind- och salttålig.

Turkisk trädhassel *Corylus colurna* har planterats strax söder om Gamlegård. De frösådder som har planterats visar på olika habitus och bladfärg. Strax intill planteringen går vägen från Åkarp in till Alnarps campus.

En allé av ask, *Fraxinus excelsior* 'Westhof's Glory' följer vägen. Färdas man från Åkarp i riktning mot Alnarp är allén först glest planterad men ju närmare Campus Alnarp man kommer desto tätare är de planterade. Avsikten är att bilisterna ska dämpa farten.

Vi stannar också vid uppfartsvägens svarta lindar *Tilia x europea* 'Zwarte Linde' vars grenverk ger ett mörkt intryck

i olövat tillstånd. I sin doktorsavhandling har Rune Bengtsson placerat denna som en egen grupp, klongrupp C.

Den fantastiska höstdagen till trots var det dags för kaffepaus i *Gunnars trädgård*, framför Alnarpsgårdens södra länga. Namnet har platsen fått för att hedra pensionerade professor Gunnar Sorte. Buxbomshäckar, fruktträd och perenner i färgskalan gult och violett är huvudtemat i trädgården.

Efter pausen vandrade vi till Animalienborg där två humlebokar *Ostrya carpini-folia* tilldrog sig vår uppmärksamhet. Återigen överraskar naturen oss. Humleboken har frukthängen som liknar humle och blad som liknar avenbok (*carpini*=*Carpinus*, *folia*=blad). En stor sockerlönn *Acer saccharum* och en persisk ek *Quercus macranthera* är också intressanta att stanna vid. Dels för sina vackra blad men även för att sockerlönnen tappas på sin sav till lönnsirap.

Parkens gamla huvudentré ligger strax intill och avslöjar den engelska park som läns-trädgårdsmästare Bengt Kjellsson planlade. Då parken anlades i slutet av 1800-talet var det modernt med exotiska träd samt variation i färg och form. Viktiga delar i denna del av parken är gul- och rödblådiga växter samt planteringen med magnolier.

Slottet är i söder nästan helt täckt av blåregn *Wisteria sinensis*, men även det japanska blåregnet *Wisteria floribunda* och trumpetranka *Campsis radicans* finns representerade. Vinterjasmin *Jasminum nudiflorum* blommar vackert gult under vintern.

Vi diskuterar även slottets framtid. En omläggning av taket med skiffer från Wales har just avslutats. Nu är det insidan som står på tur och här förefaller det inte vara försiktig renovering på gång utan en total ombyggnad. Leif hyser farhågor att man tänker alltför rationellt och okänsligt med förslaget till ny planlösning, de kulturhistoriska värdena verkar vara hotade.

Leif nämner stolt att parken nu har gått om Göteborgs botaniska trädgård i antal taxa. Alnarps lignosdatabas innehåller idag 2.779 taxa och är därmed den största samlingen i landet. Databasen kan den som vill få tillgång till via Alnarps-biblioteket, som är öppet för alla. Sökningar i basen kan ske via en dator i biblioteket och utskrifter kan göras på delområden i parken eller på arter och individers placeringar. Den som vill ha fri tillgång till denna via biblioteket. Leif arbetar nu på att databasen även ska vara sökbar via internet.

Vi hinner med ytterligare

några rariteter och arter. Ett antal hängande träd, en häng-ek, funnen av en man i Burlöv vid namn Andersson har fått sortnamnet 'Burana', ett hängande vitt mullbär och en hängkatsura pekas även ut. *Hönseben* säger danskarna om hiba *Thujopsis dolobrata*, ett passande namn på trädet som har spretiga, nästan plastiga kvistar.

Världens största levande organism är mammutträdet *Sequoiadendron giganteum* som kan bli över 100 meter högt. Ett ex finns nu i Alnarp – dock bara en meter högt. En av Leifs favoriter en storbladig lind *Tilia neglecta* ha också planterats här.

Ett sista stopp gör sällskapet norr om slottet vid de vackra valnötsträden *Juglans nigra* och *Juglans mandshurica*. Här ser vi skillnader på vad den naturliga växtplatsens latitud har för betydelse. Den manchuriska valnöten kommer från nordligare breddgrader än Alnarp och börjar sin invintring tidigt. Den amerikanska valnöten däremot, är kanske här på gränsen för sin hårdighet och invintrar senare. För dagen bjöd den dock på ett vackert gulgrönt ljus under bladverket.

Sista stoppet blev vid en storbladig hickory *Carya tomentosa* som också den tillhör familjen Juglandaceae.

Fullmatade med delar av

all den information och kunskap som Leif har om parkens lignoser och dess historia avslutades dagen med att vi fick broschyrer om parken, sortimenten och annat. Denna dag räckte inte för att hinna med allt som erbjuds i Alnarp och de flesta av oss längtar redan efter nästa träff här.

Alnarpsparken är alltid öppen och det är gratis entré. Trots minskade anslag ger parken ett gott intryck. En fråga är för hur länge? Med Alnarps långa historia som centrum för utbildning i agrara ämnen och nu Sveriges centrum för utbildning inom trädgård och landskapsplanering, är det viktigt att det växtmaterial som studenterna ska studera också finns på plats.

Parken och slottet är med sina kulturhistoriska värden även en historisk anläggning som det är angeläget att vårda och skydda för framtiden.

Jag hoppas att vi i Föreningen för Dendrologi och Parkvård kan hjälpa Leif Andersson, Alnarpsparkens riddare, att också bli dess räddare.

Ett stort tack till Leif för en faktaspäckad, lärorik och trevlig eftermiddag i Alnarp.

Åse Brunnström
Landskapsingenjör
och fd student i Alnarp

Den som vill bli medlem i föreningen Alnarpsparkens vänner kontaktar Helmer Svensson, telefon 0418-25887 eller e-post: helmer@landskrona.net



Medlemmar i föreningens skåneavdelning framför Krapperup.

Junibesök på Krapperup

Årets första exkursion i södra Sverige gick till Krapperup på Kullahalvön. Det är den Gyllenstiernska Krapperupsstiftelsen som numera äger borg och park.

Vi togs generöst emot av intendent Margareta Ramsay, som visade borgens inre med fint restaurerade rum och salar, fyllda med gamla och mycket gamla inventarier. Under rundturen berättade hon om godsets historia och dess ägare. En av stormaktstidens märkeskvinnor var Maria Sofia De la Gardie, som övertog ledningen sedan landskapet blivit svenskt. Dagens huvudbyggnad uppfördes vid 1500-talets slut.

Åter utomhus samlades vi kring Åsa Ahlklo. Hon är trädgårdshistorikern som forskat om parken. Här finns en av

få välbevarade slottsparker från 1800-talet. Stommen är trädssamlingen, som huvudsakligen är från 1820- och -30-talen. Typiskt för 1800-talets första hälft är samplantering- en av tre träd. I denna park bl.a. tre äkta kastanjer. Solitärer från denna epok är en vacker blodbok och ett mäktigt lärkträd. På söderslutningen finns stora hasselbuskar, "rester" av den gamla köksträdgården. Denna flyttades kring förra sekelskiftet till ett område norr om parken. Krapperup är nog landets enda slott som fortfarande har en handels- trädgårdsmästare.

Danska arkitekter arbetade med parken runt sekelskiftet 1800-1900. Edvard Glaesel gjorde grundplanen. I början av 1900-talet lades parken delvis om efter J P Andersens

idéer. Han ritade bl.a. "Rhododendrontrappan", "Nyckelhålsdammen" och trädgårdsmöblerna.

Dagens anläggning har stora gräsmattor med solitärträd, springvatten och bäcker. I väster finns en romantisk sjö och bakom den ett stort rhododendronbuskage. Renässansinspirerade strikta rabatter finns närmast borgen. Raka och slingrande gångar binder ihop de olika delarna till en harmonisk helhet.

Den äldsta bilden av trädgården är ett kopparstick i Burman-Fischers prospektverk från 1680-talet, under Maria Sofia De la Gardies tid. Då fanns det kvartersindelade trädgårdar norr och söder om borgholmen. Buskaget av buxbom norr om vallgraven är en kvarleva från denna tid.

På 1700-talet kom Carl von Linné på besök. Han imponerades av det stora antalet fruktträd. Vi föreningsmedlemmar beundrade dagens mullbärsträd och blommande blåregn.

Parken hålls öppen året om. Besöket är gratis. Krapperups rhododendronplanteringar är berömda. Besöker man NV Skåne vill jag rekommendera en visit i den vackra parken.

Krapperup behandlas ingående i Lustgården 1922 av ägaren Axel Gyllenstierna.

Louise Mannerstråle

Besök i Parkernas stad

”Parkernas stad” talar man ofta ju om, och menar då Malmö. I augusti var så dags att undersöka om den hedrande benämningen är med sanningen överensstämmande. En liten, men vetgirig skara fick promenera genom dessa historiska anläggningar tillsammans med kännaren framför andra, Per-Jan Pehrsson. Vår ciceron har under flera decennier forskat, skrivit och guidat studenter från Alnarp och andra intresserade grupper.

Det blev också en kronologisk vandring där Per-Jan Pehrsson berättade om trädplanteringen vid Gustav Adolfs torg från 1800-talets

början. Kungsparken är stadens första stadspark och invigdes 1872. Här växer många spännande solitärer, bl a en magnifik sumpcypress *Taxodium distichum*.

Nästa besök gjordes i den angränsande Slottsparken med urgamla plataner, vilka sedan länge är ett i staden ofta förekommande trädslag.

Dessa två anläggningar är idag delar i det parkstråk som löper från centrum till havet i väster.

Så småningom kom vi fram till Pildammsparken från 1928, då Skandinavians största parkanläggning. Den har monumentala geometriska grepp, bl a en tuktad skogs-

park uppbyggd kring en cirkelrund festplats för folket. Parken anlades på mark som använts till den baltiska utställningen 1914.

Alla tre parker har riklig tillgång till vatten i form av kanaler och konstgjorda sjöar.

Vi, som fick lyssna på Per-Jan, uppskattade särskilt vår cicerons allomfattande vetande. Parkernas historia och arkitektur sattes in i ett större sammanhang. Vi kunde konstatera att Malmö lever upp till omdömet ”parkernas stad”. Det blev en på alla sätt solig eftermiddag.

Louise Mannerstråle

Ekolsund, favorit i repris

Ekolsund besöktes av föreningens medlemmar för fem år sedan men ett nytt besök kändes ändå angeläget. Det händer nämligen en hel del i parken då Ekolsund bytt ägare och funktion. Numera ingår fastigheten i en stiftelse som i sin tur är del av ett jätteprojekt kring Ekolsunds slott. I framtiden kommer arboretet, tillsammans med andra delar, att attrahera besökare.

Under de senaste åren har

arboretet röjts och gallrats. Nu pågår inventering, skyltning och viss plantering. Om ett par år väntar stora nyplanteringar.

Ett drygt dussintal medlemmar tog sig därför dit en vacker lördag i september. Börje Drakenberg, som länge arbetat med arboretet, var populär guide.

Först besöktes den södra delen av arboretet innan en överraskning, en fabulöst god lunch intogs. Gruppen

agerade lunchätande försökskaniner. Planerna är att man, i det restaurerade värdshuset, ska servera fantastisk mat till resande gäster. Efter lunchen studerade deltagarna den norra delen av anläggningen. Bland annat barrträdsarboretet där nyplanterade tujor från Böda och douglasgranar från Remmingstorps arboretum tilldrog sig uppmärksamhet.

Text: Katarina Curman

Koloniträdgårdar

Isköna maj vandrade en handfull medlemmar i föreningen i Riksby koloniområde vid Brommaplan i Stockholms närområde. Inger Helmstein, trädgårdsdesigner med egen lott i området guidade.

Koloniområdet inrättades 1941 och marken såldes då av staden för 30 öre m², ett skyhögt pris, vilket bevisades av att det var svårt att hitta köpare. Stockholms stad plan-

lade området och gjorde en typträdgård där det ingick jordgubbs-, potatis- och hallonland. Det var bestämt hur många fruktträd varje lott skulle ha. Träden planterades och sköttes av stadens trädgårdsmästare som besprutade, gödslade och beskär. På 1960-talet upphörde besprutningen då man funnit att den inte var nyttig. Ägarna fick nu gödsla, spruta och

beskära efter eget tycke.

Inger Helmstein har inventerat fruktträden i området och tittat på 500 av de 650 som ska finnas där. Hon har även organiserat en utställning med äpplen, haft en pomolog där och arrangerat tävlingar under temat äpplen.

Vandringen skedde en vacker vårdag och deltagarna njöt av blomprakten och den lugna miljön.

Böcker och skrifter



Magnolias of China

Även i år anmäls en ny magnoliabok i Lustgården. Det är ett pionjärarbete, en monografi över alla nu kända magnolier i Kina. Huvudförfattare är professor Liu Yu-Hu (Law Yuh-Wu), en framstående kinesisk botanist som verkat i mer än 30 år. Han har även kartlagt magnoliafamiljens utbredning. I boken beskriver han två nya släkter, 28 nya arter och två nya varieteter och föreslagit

en ny taxonomi för *Magnoliaceae* (Liu's system) vilken vunnit stöd bland forskare.

Dessa nyheter jämte mer kända, tusenåriga storheter som *Magnolia denudata* och *M. liliiflora* presenteras på ett strukturerat sätt i en gammeldags redig bokvolym. Med det uttalade syftet att sprida kännedom om Kinas skönblommande och intressanta magnolior är texten tvåspråkig – engelsk och kinesisk. De nära 400 sidorna nyttjas väl. Uppslagen är instruktiva och tilltalande. De två språken gör att texten är komprimerad medan bilderna – dominerar. Då 90% av innehållet ägnas åt att beskriva 170 arter, några hybrider och varieteter i elva släkter fyller de instruktiva illustrationerna en betydelse-

full roll. Akvarellerna och teckningarna, ofta i blandteknik har utförts av Deng Y.F och Yu F och är så pedagogiska man kan önska när nya taxa presenteras. För fotografierna saknas tyvärr ofta bildtexten. I vissa fall kan man ana att arten avbildas på sin ståndort men nog oftast i South China Botanical Garden i Guang-zhou.

Vilken dendrolog med hortikulturella eller taxonomiska intressen kan motstå orden: "It is an excellent garden plant for its beautiful fragrant flowers" och förmodligen för första gången låta blicken vila på uppslag av ganska okända men nyligen beskrivna arter som *Magnolia sinostellata* och *M. ellipticemmata*. Eller ett helt fång av andra lövfällande eller

städsegröna magnolior vilka hittills inte publicerats. Vad sägs om *Magnolia glabrata* och dess varietet *multitepala*, *M. concinna* o.s.v. Listan är lång även om de flesta nyheterna växer vilt i Kinas varmaste trakter. Det är uppenbart att Yunnan och dess sydöstra del med näraliggande provinser är ett evolutionscentrum för magnoliorna.

I slutet på boken finns några kortare avsnitt om kultivering och förökning, sjukdomar och skadeinsekter i Kina samt det taxonomiska system som Liu föreslagit.

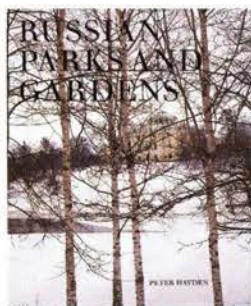
Att köpa denna blivande magnoliaklassiker har inte varit lätt. Den har bl.a. funnits för medlemmarna i en specialförening men är nu slut. Eftersökningar på plats hos bokhandlarna i Beijing och Shanghai gav till sist napp (april 2005). Lokalt pris 328 yuan, drygt 300 SEK. Bokens väger 4 kg. Att tänka på vid transporten. Eljest kan den beställas via internet:

HYPERLINK
["mailto:order@hceis.com"](mailto:order@hceis.com)
order@hceis.com kan vara ett alternativ. Pris via China Scientific Book Services 100 USD plus 15 USD för sjöfrakt.

Sten Ridderslöf

Magnolias of China

Liu Yu-Hu (2004)
 South China Botanical Garden,
 South China Institute of Botany, the
 Chinese Academy of Sciences
 Baitong Group
 Beijing Science & Technology Press



Russian Parks and Gardens

En av föreningens hedersledamöter, Peter Hayden, publicerade i september i år sitt praktverk om ryska parker och trädgårdar. I förordet skriver han bl.a.:
"Även om klimater gör trädgårdskonsten svår så skapades några av världens vackraste parker och trädgårdar i Ryssland. Detta tack var Peter den stores, Katarina den stores och Maria Fyodorovnas initiativ och entusiasm."

I boken, som är stor och påkostad, redogör Peter Hayden ingående för ryska parker och trädgårdars fascinerande historia från 1300-talet fram till vår tid. Han diskuterar Peter den stores påverkan som kallade in holländska, franska och tyska trädgårdsanläggare och landskapsarkitekter tillsammans med "utländska" växter. Detta bl.a. för att skapa Sommarträdgården i St. Petersburg och parken vid slottet Peterhof utanför den nya huvudstaden.

Den engelska parken kom till Ryssland tack vare Katarina den store. Bäst kan den ses vid Tsarskoe Selo utanför St. Petersburg där hon lade ner stor energi på att skapa en riktig engelsk park. Kejsarinnan kallade in de bästa engelska landskapsarkitekter och trädgårdsmästare. Den rika överklassen följde hennes exempel och anlade magnifika parker runt sina slott.

Kejsarinnan Maria Fyodorovna, maka till Alexander I, var drivande i att anlägga kinesinspirerade trädgårdar i sitt nya hemland. Hon växte upp i Würtemberg och i Frankrike med en mor som vurmade för parker och trädgårdar. Landskapsparken runt slottet Pavlovsk är i stort hennes verk.

Peter Hayden beskriver ingående parker som inte är kända för oss i väst, men som förtjänar sin plats i boken. Den ryska överklassen sparade inte när de anlade sina park- och trädgårdsanläggningar. Så kan man t.ex. läsa om greve Poptockis Sopievka i Ukraina och Goitsyns Arkhangelskoe utanför Moskva.

Boken är illustrerad med fanstastiska fotografier tagna av författaren, dessutom finns bilder av ett flertal vackra akvareller, teckningar och kartor.

Boken är en självklar, men ganska tung, reskamrat vid

besök i ryska parker och trädgårdar.

Katarina Curman

Russian Parks and Gardens

Peter Hayden

ISBN 0 7112 2430 7

35 pund.

Kan rekvideras från:

Frances Lincoln Publishers,

4 Torriano Mews,

Torriano Avenue, London NW5 2RZ.

e-post:

reception@frances-lincoln.com

www.franceslincoln.com

DANMARKS KONGELIGE HAVER



Danmarks kungliga trädgårdar

Författaren Jens Hendeliowitz är landskapsarkitekt och har arbetat med uppbyggnaden av många av bokens parker. Det gör texten särskilt intressant. Han skriver enkelt och strukturerat och lyckas även förmedla något av det idéhistoriska innehållet och hur de olika kungligheternas personligheter präglade anläggningarna. Jens Hendelio-

witz använder begrepp som barock och rokokko, vilket kanske kan få en modern konsthistoriker att rynka på näsan. Men jag tycker att han gör det på ett pedagogiskt sätt, t ex genom att skilja på den franska och italienska barocken och dela den romantiska stilen i tre perioder. Det finns också en ordlista som är rolig att läsa.

Bilderna informativa

Det finns många parkplaner och det går att följa idéer och utveckling genom 400 år. Karsten Hviids fotografier är eleganta och omväxlande. Han har fångat olika årstider i parkerna, övergripande vyer och intressanta detaljer. Fotografens bilder berättar väsentligheter och stödjer texten.

De sjuutton kungliga parker boken beskriver är i högsta grad levande miljöer. Det är något som författaren Jens Hendeliowitz förmedlar. För parkerna har de sist hundra åren varit en tid av förvandling från uttryck för enväldet till en plats för alla. Denna intressanta förvandling kan man följa, t.ex. Kongens have i Köpenhamn omvandling till en park för allmänheten, en modern park och ändå en park med sina gamla anor i behåll.

Förordet, som är skrivet av en engagerad drottning Margrethe, vänder sig till de

nya brukarna med bl.a. följande ord:

”Det är min förhoppning att parkerna ska utvecklas som moderna parker, men samtidigt bevaras med respekt och förståelse för de parkhistoriska värden som de rymmer, och som varit grund, förutsättning och inspirationskälla för den moderna danska trädgårdskulturen (havekultur).”

Danmarks Kongelige Haver

Jens Hendeliowitz, text

Karsten Hviid, fotograf

Forlaget Guld og grønne skove,

2005

ISBN 87-990124-0-5

Marie Palmqvist

Årets utlandsresa 2005

Trädgårdar i Mittens Rike

Text: Eva Hernbäck, journalist på DN. Foto: Göran Lundeberg.

Ett fyrtiotal medlemmar i föreningen åkte till Kina i början av april. Resan tog deltagarna till olika delar av det stora landet och många olika trädgårdar och naturtyper besöktes. Resenärerna fick en god inblick i den kinesiska trädgårdstraditionen.

Magnolian höll just på att slå ut när vi anlände till Mittens rike och dess huvudstad Peking. Hängpilarna var klädda i skir ljusgrön skrud, körsbärsträd och plommonträd stod i full blom. Värmen hade precis kommit till huvudstaden, berättade vår guide Ingrid Booz Morejohn, som hämtade oss på flygplatsen. Dessförinnan hade det varit riktigt kallt och sandstormar hade färgat luften ännu brunare. För lätt brunfärgad var den ändå, pekingluften, rejält nedsmutsad av sina 13 miljoner invånare och två miljoner bilar.

Vi var 40 resenärer från ett aprilsvalt Sverige som redan under vår första bussresa fick oss en ordentlig dos kunskaper av vår – som det skulle visa sig – enormt kinakunniga guide. Bland annat berättade hon att cyklarna fortfarande dominerar trafiken i storstäderna men att batteridrivna cyklar blir allt vanligare och att övervikt börjar bli ett medicinskt problem även i Kina.

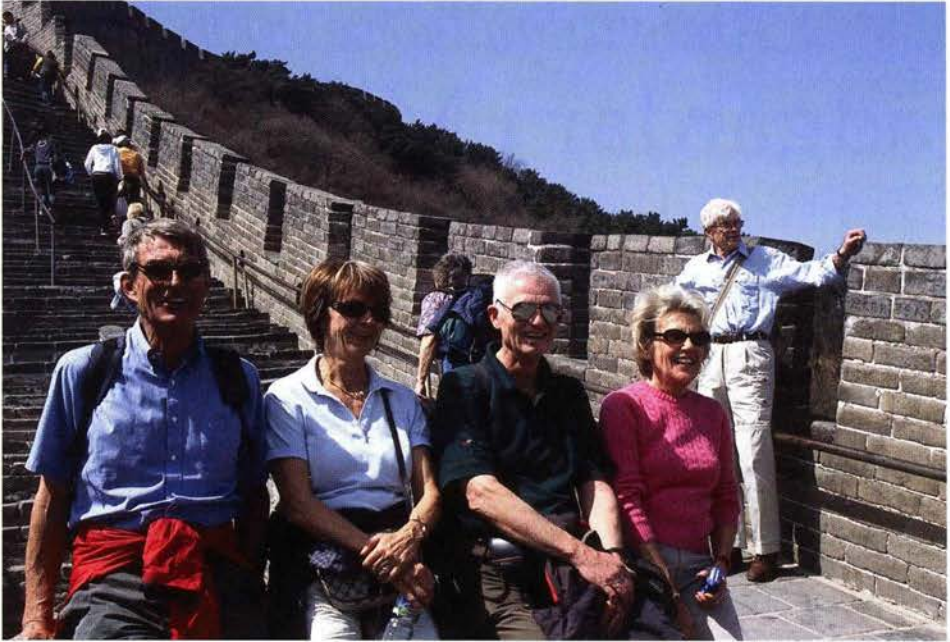
Peking håller på att rustas inför Olympiaden 2008, då allt skall vara perfekt för den stora invasionen av idrottsfolk, åskådare och internationell press. Därför fick vi räkna med stora presenningar här och var i Sommarpalatset och den förbjudna staden. Gamla stadsdelar rivs också för fullt, en process som pågått några år till följd av landets ekonomiska uppsving. 50 procent av de gamla kringbyggda gårdarna i de gamla kvarteren, s.k. hutonger,

är redan borta och dagligen tittar nya höghus upp ur Pekings skyline. Ingrid berättade att hon var i Peking för bara något halvår sedan och att så mycket skett sedan dess att hon ibland har svårt att känna igen sig.

Sommarpalatset var vårt första mål, direkt med buss från flygplatsen. Kejsarens symbol draken och kejsarinnans symbol fågel Fenix samt ett par sagodjur, bland annat den draklika Qilin, stod staty på gården framför det första palatset. Qilin har drakhuvud, lejonsvans, tjurhovar och hjorthorn.

Vi besökte trädgården Xiequ Yuan (yuan betyder trädgård) och promenerade genom den "långa gången", en 728 meter lång övertäckt promenadväg med 1400 detaljrika takmålningar hela vägen, ofta föreställande landskap och historiska scenerier. Vid slutet av gången ligger den otroliga marmorbåten, som av begripliga skäl inte är segelbar.

Trädgården är anlagd i enlighet med den klassiska filosofin Feng Shui, vilket betyder vind och vatten. Den är vänd mot söder med bergen bakom och vattnet framför. Vattnet är en stor sjö som är utgrävd och till formen en kopia av den berömda Västersjön i Hangzhou. Av de uppgrävda massorna byggdes en hög ö mitt i sjön. Parkens äldsta träd kan vara omkring 300 år gamla. På gårdarna står ofta en stor sten upptagen från botten av Västersjön.



Herrskapen Bennet och Tolstoy efter en mycket varm promenad på Kinesiska muren.



Tehus i en historisk trädgård i Suzhou.



En välvd stenbro i Peking skapar en cirkel när den speglar sig i vattnet.



En magnolia på väg att slå ut i
Den förbjudna staden



Blommande kamelior hör till april månads
särskilda primörer.

Under eftermiddagen besökte vi De Blå Skyarnas tempel, som precis som namnet antyder låg högt över staden i Västra bergen.

Himmelska fridens torg framför det kejsarliga palatset är ett av världens största torg, med Mao Tse Tungs mausoleum i mitten och porten till den Förbjudna staden i norr.

Torget var fullt med turister i grupper, mest kineser. Själva blev vi ordentligt fotograferade, hela gruppen framför porten samt porträttet av Mao inpassat så han verkade stå mitt bland oss (det kan inte ha varit en slump). Den förbjudna staden är ett palatsområde med enligt sägnen 9999 rum, som under perioden 1368-1911 var både hem och arbetsplats för kejsaren och hans väldiga hov. Det betjänades av bl a 9 000 hovdamer och 10 000 eunucker.

Inne på palatsområdet finns kejsarens privata trädgård med stora stenar, kullar och paviljonger samt den kejsarliga hovträdgården. Där beundrade vi bland annat vinterjasmin, blommande magnolia, pioner, granatäppelträd och blommande persikoträd.

Givetvis promenerade vi dagen därpå omkring på den stora muren, ett av världens sju underverk. Den är 600 mil lång och bitvis 2000 år gammal, vi nöjde oss med några kilometer. Andarnas väg vandrade vi också, en bred stenlagd allé kantad med märkliga stora djur- och människofigurer som vakar över alla som är på väg till Minggravarna. Vi gjorde därefter en djupdykning i Kinas Mingdynasti när vi besökte den tredje Mingkejsarens (det fanns 13) grav men tappade bort oss i alla de namn en kejsare bär under sin livstid. Den förste Mingkejsaren byggde på 1300-talet den förbjudna staden. Mingkejsarna lät under sin tid vid makten bygga sina egna gravar, flera stycken, så att ingen skulle vara säker på var de till slut begravdes med alla sina skatter.

Dags för Shanghai, denna explosion till storstad, liksom Peking. Den hyser 13

miljoner kineser, plus ca 5 miljoner mer eller mindre tillfälliga invånare. Motorvägarna är imponerande, den största har sex korsande plan. Likafullt var de pyntade med lådor fyllda med gulblommande jasmin.

Viktiga sevärheter där var den berömda strandpromenaden utmed floden Huangpu, the Bund, där Kinas överklass samt rika européer roade sig i lyxhotell och exklusiva restauranger på 20-talet; trädgården Yu Yuan, anlagd i typisk sydkinesisk stil som med raffinerade metoder får en liten trädgård att te sig stor, skapar djup med hjälp av små dammar, vattendrag, stenläggning och paviljonger; de gamla kinesiska kvarteren med i sin mitt det berömda tehuset Huxinting med sicksackbroar som kröker sig nio gånger för att med säkerhet sätta stopp för alla onda andar som vill ta sig dit.

Från Yu Yuan minns vi bl a den enorma draken som slingrar sig ovanpå muren hela vägen runt trädgården samt en 400 år gammal ginkgo. Även här fanns en mycket stor och märkvärdig sten som legat på en flodbotten i flera hundra år eftersom båten den fraktades på sjönk med sin dyrbara last. Först på 1800-talet kunde stenen bärgas och placeras i denna trädgård. Ingrid berättade om fenomenet "petromani" som fick kejsare att länsa statskassan för att tillfredsställa längtan efter unika stenar.

I Shanghai stod Kinas högsta hus med 88 våningar och världens tredje högsta tv-torn. Vi hade hela 58 tv-kanaler på hotellrummet.

Höjdpunkten på resan för denna trädgårdsälskande grupp var kanske trots allt trädgårdsstaden Suzhou sex mil utanför Shanghai. Här, till skillnad från övriga Kina, står tiden stilla. Många trädgårdar har återställts efter flera decenniers förfall. Det lär finnas ett hundratal trädgårdar, ofta väl gömda i kvarteren och bakom höga murar. Ett 20-tal är öppna för allmänheten och hela denna

trädgårdsskatt är uppsatt på Unescos världsarvslista sedan 1998. Trädgårdarna anlades under åren 960-1279 av lärda och rika köpmän och män som efter ett liv i statens tjänst drog sig tillbaks. Vi besökte några av dem: *Ödmjuka ämbetsmannens trädgård*, *Glädjens trädgård*, *Trädgården att dröja sig kvar i*, *Odlingens trädgård* (även kallad *Örtträdgården* och *Konstträdgården*) med ett ljuvligt tehus vid vattnet där pensionärer tog sig ett glas te på förmiddagen samt diskuterade livets väsentligheter, och *Nätmästarens trädgård* där vi avnjöt sång, musik och teatersketcher under kvällens mörka timmar.

I Suzhou bor två miljoner människor. Staden betecknas av kineserna som paradiset på jorden. Många rika hemvändande utlandskineser har slagit sig ner här, de har byggt både fabriker och traditionella kinesiska hem. Staden är också ett sidencentrum och är känd för sina många kanaler. Bönderna runt staden föder upp silkesmaskar och levererar kokonger till sidenväverierna.

På åttonde dagen gick flyget söderut till Yunnan-provinsen och dess huvudstad Kunming – vårens stad. Provinsen har subtropiskt klimat den gränsar till Burma och Laos samt hyser drygt 20 minoritetsfolk, bland annat Sanifolket. Detta är Kinas blomsterprovins, ursprungligt hem för 50 procent av Kinas växtarter. Därför kom under 1860-talet många europeiska botanister och växtletare hit och förde med sig 100-tals arter hem till Europa. Våra trädgårdar är sedan dess fyllda med kinesiska växter. Här odlas mycket frukt och blommor, men tobak är den största grödan.

Yunnan betyder "söder om molnen". Där växer även mycket höga träd vars virke förr nyttjades till templen i Peking och Shanghai.

I Shilin, 9 mil från Kunming, besökte vi sten-skogen, en märklig bergskedja, 200 miljoner år gammal, med mycket branta och toppiga formationer.

En kort flygtur förde oss till Dali, västerut från Kunming. Det ligger 1 900 meter över havet och här dominerar Bai-folket som till religionen är animister. Bai betyder vitt och färgen återfinns i klädedräkter och på husen. Vi kommer sent att glömma ett besök på en marknad i byn Xizhou. Försäljerskorna var mycket ihärdiga, men alltid vänliga. De följde oss träget och försökte sälja inte en utan gärna fem exemplar av samma pryl. Metoden var förvånansvärt framgångsrik. Här var kraftig prutning viktig, för priserna verkade vara rena chansningar.

Dali är en bedårande stad av traditionell typ, upprustad och full av turister främst från Kina. Men på den flotta butiksgatan Fuxing Lu kunde man se kvinnor tvätta kläder mot stenarna i den anlagda bäcken som löper utmed hela gatan. Säkert saknas rinnande vatten i många hus.

Vi gjorde två ordentliga vandringar för att se kända trädgårdsväxter i sin naturliga miljö. Med linbana for vi till en bred anlagd stenstig utmed de branta sluttningarna i Cangshanbergen, där vi fick en lektion i hur buddism och taoism flyter ihop och kan samsas i samma tempel. Vi såg bl a buskrosling, azaleasorter, kamelia, primula, rosor, klematis och jasmin i det vilda. (Se vidare vår botaniske guide Göran Erikssons växtlista).

Vid foten av Jadedrakens berg ligger staden Lijiang. Den andra vandringen tog oss upp till foten av denna bergskedja och de än så länge rätt bruna torra "Jakängarna" och breda vandringsstigar uppbyggda av trätrallar. Vi såg faktiskt även några betande jakar. Vi var nu mycket nära Tibet och tibetaner hade stånd med de märkligaste varor: torkade ormar och insekter, kammar av jakhorn med mera. Något senare på året är blomsterprakten säkert bedövande, men en del primulor och gentiana stack redan upp ur den torra grässtäppen.



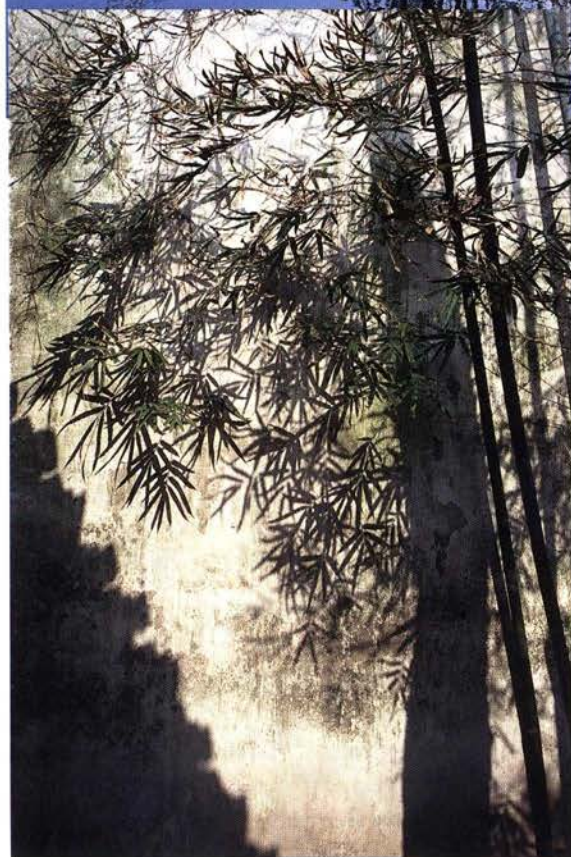
Blommande körsbär och en nyutslagen tårpil framför en trädgårdspaviljong i Suzhou.

Stenskogen i Shilin, 9 mil från Kunming, 200 miljoner år gammal.





Promenadstråket i Dali följs hela vägen av anlagda bäckar och dammar.



En bambu skapar pryddligt skuggmönster på en vitkalkad vägg i Suzhou.

Staden Lijiang var eventuellt förebild för romanens Shangrila och lite längre norrut finns en stad med det namnet på en del kartor, men detta är en efterkonstruktion av de kinesiska myndigheterna som gärna lockar turister med hjälp av detta romantiska namn. Lijiang är i varje fall rent sagolikt med sin välbevarade gamla stad som är upptagen på Unescos världsarvslista. Där finns labyrinter av gränder och kanaler, intensiv kommers, många matställen och caféer och ett hektiskt nattliv. Ungdomar dansade i långa kedjor på torget till en enkel flöjtmelodi, det var mycket stämningsfullt. Naxifolket är ortens ursprungsbefolkning. Lijiang sägs vara magnolians hemstad; namnet "magnolia" betyder hopp.

En oförglömlig upplevelse var vår lokale guide i Lijiang, som underhöll oss i bussen med traditionella kärlekssånger och visor om den sköna hembygden, ackompanjerad av särskild ekoeffekt i bussens högtalare.

Apropå guider så är det verkligen dags att berätta mer om vår huvudguide från Sverige, Ingrid Booz Morejohn. Hon är framför allt fotograf och bildredaktör, men också skrivande rapportör från Kina, i reseböcker och resetidskrifter på både svenska och engelska. Hon har skrivit i en rad guideböcker, har arbetat på förlag i Hongkong och under minst 20 år rest runt i det stora landet. Hon säger att hon blev kär i Kina när hon kom dit som backpacker 1985 och helt enkelt blev kvar några år. Hon var dessförinnan mental-sköterska. Sedan 1993 har hon varit reseledare för Lotus, men endast på deltid. Familjen hemma i Skåne kräver viss närvaro, men hon brukar hinna med att leda kinaresenärer två till fyra gånger per år. Hon skriver i läromedel och uppslagsverk och översätter. Hon talar bra kinesiska och har framför allt en djup kunskap om landet och dess folk. Det var sällan hon blev svaret skyldig när vi öste hundratals frågor över henne under två veckor.

Hon har läst kinesiska och kinesisk historia men betecknar sig främst som självlärd. Hon har publicerat bilder i kända Kinaböcker, exempelvis i "The Chinese Garden" av Maggie Keswick. Snart kommer Ingrid Booz Morejohn ut med sin egen bok om Kina på Ica-förlaget: "Resa till Kina" på 250 sidor, illustrerad med många egna fotografier.

Nästa flygplan tog oss österut till Guilin. Huvudnumret i Guilin, som är en 2000 år gammal stad, var en lång båtfärd på Lifloden (Den vackra floden) som slingrar sig stilla och majestätiskt genom sockertoppbergens trolska landskap. Utmed floden såg vi bambulundar, betande vattenbufflar, män och kvinnor som skördat apelsiner i stora korgar - ett stillsamt lantligt liv. Vi besökte också risfält, apelsinodlingar, en fattig by samt butiks-kvarteren i byn Yngshuo. På kvällen fick vi se det uråldriga skarvfisket, som numera bara är en turistattraktion. Skarvarna dyker och fångar fisk, men deras halsar är hopknuta så mycket att de inte kan svälja den, fångsten tas ifrån dem gång på gång. Fåglarna är tama och har tränats i tre år.

Vi besökte även den storslagna Rörflöjts-grottan. Den har fungerat som skyddsrum i krigstid och det största rummet kunde hysa 1000 personer.

Vi lärde oss väldigt mycket om te och te-sorter och många köpte med sig de hälsosamma bladen. Kvinnor från bondgårdarna, som plockade te med rappa fingrar hela dagarna åt en statlig experimentplantage, fick endast 10 kronor i dagslön. Det klargjordes dock att alla familjemedlemmar på en gård har olika inkomstkällor och att denna lön är en av flera som tillförs hushållet.

Så var vår resa så gott som slut. Återstod den långa färden tillbaka till Peking och hemmen i Sverige. Fyllda med intryck och glada minnen skildes vi på Arlanda.



Snabba fingrar plockar de finaste små tebladen i Kunming, för mycket liten lön.

Vi gjorde sex inrikes flygresor. Med resan till Peking och hem blev det åtta flygresor på 14 dagar.

Resan organiserades av Lotus Travel, men grundarbetet, där önskemålen preciserades, och utarbetandet av detaljer tillsammans med resebyrå, gjordes av styrelseledamöterna Göran Lundeberg, Jan Pousette och Klaus Stritzke.

BESÖK I FABRIKER OCH VERKSTÄDER

Vi fick se en hel del av Kinas fantastiska hantverk i fabriker, väverier och verkstäder. Mattillverkning (handknutna silkesmattor), arrangering och försäljning av pärlor, cloisonné (avancerat emaljarbete med rötter i 1400-talet), silkespinneri (en puppa producerar 1500 m silketråd) med broderiverkstad där de mest fantastiska tavlor förfärdigas med nål och silketråd, ibland sydda i sex-åtta lager för att uppnå djup i bilden. Batikverkstad och marmorprydnader av mycket avancerat slag. Vi fick även besöka en teplantage där vi fick en lektion i den kinesiska te-ceremonin samt teets alla olika kvaliteter, torkning och rökning.

OM VÄXTER

I trädet *Firmiana simplex* slår sig Fågel Fenix gärna ner.

I Konfuciestemplet i Peking står ett träd som kan avslöja hur ärlig du är. Där får du akta dig om du har något att dölja.

Låga buxbomshäckar står överallt i gatubilden, ibland av lite blandade färger och former. Vården och klippning av dessa kräver insatser av stora skaror parkarbetare. År 1949 fanns inga träd i pekingområdet. Sedan dess har kineserna planterat miljoner och åter miljoner träd för att stoppa utbredningen av öknen.

I Garden of Harmony (Glädjens trädgård) finns en buxbom som under 60 år vuxit upp till ett rejält träd samt en 100-årig kamelia. I Nätmästarens trädgård står en 900-årig pinje, mycket sned med stöttor och till stora delar utan bark.

Tung oil tree ger ifrån sig en olja som kineserna oljar in kläderna med så att de håller tätt mot regn.

Växtsymbolism enligt en skrift på väggen i den Ödmjuka tjänstemannens trädgård:

PION: praktfull och förnäm.

LOTUS: renhet

ORKIDÉ: vila och lugn

BAMBU: reslig och ej vulgär

KRYSANTEMUM: okränkbar

GRANATÄPPLE: hundra frön – och lika många söner

BAMBU: uthållighet och styrka

MAGNOLIA: fylld med guld och jade

PINJE OCH CYPRESS: hög ålder och långt liv

PIL: charmerande och gracil

NARCISS: enkel och elegant

KAMELIA: naturlig, otyglad och elitistisk

Lista på växter som deltagarna i resan såg i Kina 2005,
sammanställd av Göran Eriksson.

Östra Kina, Peking med omnejd, Shanghai, Suzhou

<i>Acer buergerianum</i>	Tokjolönn	T
<i>Buxus microphylla</i> v. <i>sinica</i>	Kinesisk buxbom	B
<i>Camellia japonica</i>	Kamelia	B
<i>Celtis sinensis</i>	"Kinesisk bäralm"	T
<i>Cercis chinensis</i>	"Kinesiskt judasträd"	B
<i>Cinnamomum aromaticum</i>	Kassiakanel	T
<i>Cinnamomum camphora</i>	Kamferträd	T
<i>Crataegus pinnatifida</i> v. <i>major</i>	Storfruktig hagtorn	T
<i>Cycas revoluta</i>	Kottepalm	Palm
<i>Fatsia japonica</i>	Aralia	B
<i>Ficus microcarpa</i>	Citronfikus (eng Chinese banyan)	T
<i>Firmiana simplex</i>	"Firmiana" (eng. Phoenix tree)	T
<i>Forsythia suspensa</i> v. <i>fortunei</i>	Bågforsythia	B
<i>Fraxinus chinensis</i>	"Kinesisk ask"	T
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo	T
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Vinterjasmin	B
<i>Juniperus chinensis</i>	Kinesisk en	T
<i>Kerria japonica</i>	Kerria	B
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Kinesträd	T
<i>Lagerstroemia indica</i>	Lagerströmia	B
<i>Liriope</i> (3 arter)	Druvliiljor (i st f gräs)	Ö
<i>Loropetalum chinense</i>	"Fransbuske"	B
<i>Magnolia denudata</i>	Liljeträdsmagnolia	T
<i>Magnolia liliiflora</i>	Liljemagnolia	T
<i>Malus halliana</i>	Prydnadsrosenapel	T
<i>Malus spectabilis</i>	Fagerapel	T
<i>Morus alba</i>	Vitt mullbär	T
<i>Musa</i>	Banan	Ö
<i>Ophiopogon japonicus</i>	Ormskägg (i st f gräs)	Ö
<i>Osmanthus fragrans</i>	Ett doftande träd	T
<i>Paeonia x suffruticosa</i>	Moutanbuskpion	B
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Rådhusvin	KI
<i>Pinus bungeana</i>	Tallarten <i>P. bungeana</i>	T
<i>Pinus tabulaeformis</i>	Kinesisk tall	T
<i>Platycladus orientalis</i>	Orientalisk tuja	T
<i>Podocarpus macrophyllus</i>	"Idegrans-podokarp"	T
<i>Populus</i>	Poppel fl arter o hybrider	T
<i>Prunus armeniaca</i>	Aprikos	T
<i>Prunus davidiana</i>	"Davids-persika"	T
<i>Prunus mume</i>	Prunus-arten <i>P. mume</i> (eng Japanese apricot) T	T
<i>Prunus persica</i>	Persika	T
<i>Punica granatum</i>	Granatäpple	T
<i>Rhododendron</i> (flera arter o hybrider)	Azalea	B
<i>Salix babylonica</i> v. <i>pekinensis</i>	Bajkalpil	T

<i>Sophora japonica</i>	Pagodträd - även sorten 'Pendula'	T
<i>Syringa oblata</i>	Vårsyren	T
<i>Ulmus pumila</i>	Turkestansk alm	T
<i>Viburnum macrocephalum v. macrocephalum</i>	"Kinesiskt bollolvon"	T
<i>Wisteria sinensis</i>	Blåregn	KI
<i>Ziziphus jujuba</i>	Kinesisk jujuber	T

Sydvästra Kina (Yunnan): Stenskogen, Dali med Cangshan, Lijiang med Jadedrakens snöklädda berg

<i>Arisaema</i>	Kobrakalla (flera arter)	Ö
<i>Cardiocrinum</i>	Jättelilja	Ö
<i>Clematis</i>	Klematis	KI
<i>Glycine max</i>	Sojaböna	Ö
<i>Hemerocallis</i>	Daglilja	Ö
<i>Parthenocissus himalayana?</i>	"Himalajavildvin"	KI
<i>Pieris formosa</i>	Buskrosling-arten <i>P. formosa</i>	B
<i>Pinus yunnanensis</i>	Yunnantall	T
<i>Primula denticulata</i>	Bollviva	Ö
<i>Rhododendron russatum</i>	Indigoalpros	B
<i>Rhododendron</i> (flera arter)	Azalea o Rododendron	B
<i>Rodgersia</i>	Rodgersia	Ö
<i>Rosa banksiae</i>	Ros	B(T)
<i>Trachelospermum</i>	En klättrande buske	KI
<i>Wisteria sinensis</i>	Blåregn	KI

Södra Kina: Guilin, Li-floden, Yangshou

<i>Aleurites fordii</i>	Tungträd	T
<i>Camellia sinensis</i>	Te	B
<i>Citrus</i>	Apelsin m fl	T
<i>Ficus microcarpa</i>	Citronfikus (eng Chinese banyan)	T
<i>Iris japonica</i>	Fransiris	Ö
<i>Iris tectorum</i>	Iris-arten <i>I. tectorum</i> (eng. Roof iris)	Ö
<i>Lactuca sativa</i>	Sparrissallat	Ö
<i>Loropetalum chinense</i>	"Fransbuske"	B
<i>Osmanthus fragrans</i>	Ett doftande träd	T
<i>Paulownia tomentosa</i>	Kejsarträd	T
<i>Pittosporum tobira</i>	Glansbuske	B

Förkortningar

B = buske, KI = Klättrande buske, T = Träd, Ö = Ört.

Om författaren

Eva Hernbäck är reporter på DN och har tidigare rest mycket, framför allt i Asien. Hon fick sin journalistutbildning vid San Diego State College, USA, började på DN 1969 och har bl.a. arbetat på utlands-, förorts-, kommunal- och konsument-

redaktionerna. I många år även som allmänreporter. På senare år har hon utbildat sig på Ultuna för att kunna bevaka trädgårdsfältet. Trädgårdsresorna har gått till Japan, Toscana, Andalusien och nu senast Kina.



En kinesisk trädgård måste alltid upplevas som ett flöde, där det ena rummet efter det andra öppnar sig för besökaren. Byggnaderna bidrar till att dela upp trädgården i olika rum. Foto: Göran Johnson.

Den kinesiska byggnadskonsten

Av: Göran Johnson

Göran Johnson är arkitekt. Han deltog i resan till Kina och gav då denna föreläsning. Det underlättar förståelsen för den kinesiska kulturen när man vet hur kinesiska hus är uppbyggda. Detta gäller framför allt när parker och trädgårdar studeras, då allt hör samman i en, sedan mycket lång tid, uttänkt harmoni.

Man kan avläsa att den kinesiska byggnadskonsten har utvecklats i ett land med god tillgång på trä, och att klimatet till en del har varit varmt och fuktigt eftersom man har velat skydda sig mot sol och ge möjlighet för vindarna att vädra ut. Det framgår också att

byggnadssättet är särskilt lämpligt i jordbävningsdrabbade områden. Den kinesiska arkitekturen är alltså i grunden en träbyggnadstradition, trots att de flesta områden vi passerar idag är ganska fattiga på skog. Men så var det inte när byggnadssättet utveckl-

ades i mellersta Kina för 3000 år sedan. Då var skogarna stora och gav rikligt med virke, också med grova dimensioner.

Huset

Det kinesiska huset är en stolpkonstruktion. Byggnaden är upplyft på ett podium "tai" över marken för att skydda mot markfukten. Stolparna "zhu" står fritt på detta och är sammanbundna i överkanten av såväl längsgående "fang" som tvärgående bjälkar "liang" som fogats i spår i stolpens överdel. Det finns inga snedsträvor eller förstyvande väggar i konstruktionen. Det är själva sammanfogningen som är konstruktionens enda förstyvning. Den uppnås genom att en konsol dras genom ett spår genom stolpen under bjälken. Några spikar finns inte i konstruktionen, utan sammanfogningarna är gjorda med precision i hantverket.

Det finns inga triangelformade takstolar av det slag som vi är vana vid. Taket vilar i stället på kraftiga längsgående åsar "bo" som vilar på ändarna på de trappstegsformade takbjälkarna, som trappas upp i flera lager med kortare och kortare bjälkar. Genom att anpassa längden på dessa bjälkar kan man enkelt forma det eleganta svängda taket. Det tunga taket stabiliserar huset ytterligare. Det utskjutande taket skyddar mot sol och regn. Denna konstruktion har visat sig vara så flexibel att husen har stått pall för jordbävningar i hundratals år. Den kinesiska takkonstruktionen är å andra sidan mycket materialkrävande.

De byggnader, palats, tempel och paviljonger, som vi kanske uppfattar som fria variationer på samma tema, följer i själva verket strikta byggnadsregler som fanns utvecklade redan på 1100-talet och som reglerar byggnadernas mått och proportioner.

Husets storlek mäts i antal utrymmen mellan fyra stolpar "kaijian". De är som regel symmetriska med ett udda antal "kaijian" i långsidans fasad. I bredd kan antalet stolprader variera från två till sex. I det gamla Kina fick vanligt folk bygga hus med tre "kaijian" högre ämbetsmän upp till sju, templen högst nio medan endast kejsaren fick bygga palats med elva "kaijian" exempelvis det största templet som vi såg i den förbudna staden.

Men måtten var också bestämda i detalj i en åttagradig skala, "cai". En grundmodul, "fen", som utgjorde en åttondel av pelarnas inbördes avstånd, var kopplad till den graderade skalan. Med angivande av grad och antalet "kaijian" var mått och proportioner bestämda för alla delar i en byggnad, som på så sätt kunde förtillverkas på verkstad med stor precision.

Idag är de flesta bostadshus inte längre av trä, och skulle inte heller kunna vara det på grund av bristen på skog. Men fortfarande kan man se att stolpkonstruktionen finns kvar i äldre hus med murade väggar. När de gamla hutongerna nära vårt hotell i Beijing revs tittade den gamla stolpkonstruktionen av trä fram under den raserade putsen.

Sydöstra Norrland

besök i Gästrikland, Hälsingland, Medelpad och Ångermanland

Text: Jan Pousette, bilder: Göran Lundeberg

Intresset för resan bland medlemmarna hade varit mycket stort varför vi tvingades säga återbud till ett antal anmälda. Resan startade med buss från Cityterminalen den 19 augusti där de flesta deltagarna samlats, sammanlagt deltog 43 personer i resan.

Resan hade planerats och leddes av Jan Pousette med utomordentligt stöd av Henry Karlsson, som är bosatt utanför Sundsvall och har ett värdefullt kontaktnät i området.

Första anhalten gjordes vid Kyrkparken i Sandviken som 1945 projekterades av Sven A. Hermelin. Förvaltningschefen Arne Elg bjöd generöst på kaffe och smörgås samt en vandring i parken och på kyrkogården. Karaktäristiskt för Hermelin var att skapa utifrån det naturliga landskapets karaktär. Här finns den artfattiga tallheden där de resliga fuorna gallrats så att de bildat en pelarsal. Svensk en och ljung har kompletterats med besläktade utländska arter.

Underhållet av parken har under många år varit eftersatt men Arne Elg har en stark ambition att återställa den i Hermelins anda. Bland annat ska växter bytas ut och den bäck som tidigare runnit upp nedanför skulpturen av den helige Staffan, Gästriklands och Hälsinglands apostel, ska åter porla fram. Arne Elg har förgäves sökt i kyrkans arkiv efter Hermelins plan för parken och blev mycket förtjust

när han fick veta att den finns arkiverad på Hermelins kontor.

Det var med höga förväntningar som vi närmade oss Wij herrgård i Okelbo. På väg till lunchen kunde vi ana vilken enastående utveckling som den vackra men starkt eftersatta järnbruksam miljön genomgått sedan Wij Trädgårdar startade för fem år sedan. Efter lunch välkomnade Lars Krantz oss i rosen-trädgården, som är den första nya anläggningen. Den är formad cirkelformad "som en virvelvind". Ett plank skyddar mot norr och lokala konstnärer och smeder har format en enkel och konstfull pergola där rosor och klematis klänger. I cirkeln trivs många intressanta rossorter, bland annat från Kanada, trots det stränga inlandsklimatet. Under våren, innan rosorna kommit igång, prunkar 3 500 lökväxter i rabatterna. Medan Lars på sitt entusiasmerande och pregnanta sätt berättade vad han och hans medarbetare åstadkommit under de första åren flyttade vi oss genom bruksområdet. Först såg vi projektet med att ersätta en "överårig" lövträdsallé med tallar. Lars har lyckats övertyga den antikvariska myndigheten om att åtgärden är rimlig trots att detta var ett klart ohistoriskt och traditionslöst grepp. Men spännande. Skogens Trädgård är en 108 meter lång och tolv meter bred skådeträdgård skapad av landskapsarki-



Mjösunds begravningsplats. Den rikliga förekomsten av perenner gör begravningsplatsen ovanligt färgrik.

tekten Ulf Nordfjell och invigd i år. Trädgård-en är uppbyggd som en serie av sju väsens-skilda typer av landskap som är typiska för ockelbotrakten. Arkitekten vill med de olika trädgårdsrummen åskådliggöra de band som finns mellan vårt odlingslandskap som exempelvis villaträdgården eller kornåkern och den omgivande naturen som här mesta-dels består av barrskog.

En annan stark idégivare men i en tidigare generation var Willy Maria Lundberg. Hon var en livlig samhällsdebattör och pionjär inom konsumentupplysning. I den anrika Hans-Andersgården skapade hon Träslottet där hon genom olika utställningar kunde konkretisera sina idéer

Sandvikens kyrkopark, ritad av Sven A. Hermelin år 1945. Kyrkan rittad av Lars Israel Wahlman.

Marielunds arboretum.
Rödblodig lönn, *Acer pseudoplatanus*.





Drafle arboretum. Familjen Kempes bostad med *Tsuga mertensiana columnaris* i bakgrunden.

Wij Trädgårdar. Det cirkelformade rosariet med pergola i järnsmede och plank.



I trädgården byggde hon upp exempel på goda offentliga utemiljöer. Idéer för anläggande av privata trädgårdar gavs genom förebilder för bland annat radhusträdgård och koloni- och odlingslotter. Anläggningen drivs i Willy Maria Lundbergs anda av hennes dotter Irja Persson som också var vår guide.

Efter en lång dag anlände vi till vårt hotell i Sundsvalls centrum.

Nästa dag inleddes med ett besök på Merlo, brukspatron Bünzows sommarresidens, en slottsliknande villa strax utanför Sundsvall. Huset byggdes år 1885 efter ritningar av I. G. Clason, nationalromantikens föregångare och mästare till bland annat Nordiska Museet och Hallwylska palatset, men då en ännu ung och okänd arkitekt. I parken som sluttar ned mot vattnet fanns många ståtliga träd jämnåriga med villan, bland annat sibirisk ädelgran och mycket grova lärkar. Villan som idag till stor del härbärgerar SCA:s centralarkiv visades av arkivarien K. Å. Hermansson.

Därefter begav vi oss till Henry Karlssons arboretum Marielund, som ligger i anslutning till Berits och Henrys bostad på Skottssund. Anläggningen ligger naturskönt vid stranden utanför Ljungans utflöde i Svartviksbukten. För 40 år sedan köpte de en förfallen torpstuga och ett totalt igenvuxet markområde på 1,5 hektar. Det har under åren förvandlats till ett imponerande arboretum och en park. Jordmånen består här av sandmjäla som avlagrats vid älvens utlopp. Genom närheten till Bottenhavets anser Henry att området närmast är att hänföra till klimatzon III. För närvarande finns över etthundra olika träd och buskar i anläggningen. Framför allt växer här olika sorter av björk, lönn, rönn, gran (*Picea* och *Abies*), häggmispel samt park- och klängrosor. Efter en vandring i arboretet inbjöd Berit och Henry oss till sin "sommarmatsal" i den bevarade ladan/lögen där vi åt en härlig lunch som Berit ordnat.

Efter måltiden begav vi oss till Mjösunds begravningsplats, som visades av Henry. Han har själv en stor del av ansvaret för utvecklingen från en konventionell begravningsplats till en plats rik på träd, buskar och i synnerhet stora perennplanteringar. Det är en vacker och rofylld plats men samtidigt lärorik genom många skyltar med namn och beskrivning på växterna. Mjösunds begravningsplats kulturminnesmärktes 1996.

Senare på eftermiddagen återvände vi till Sundsvall för att tillsammans med parkchefen Björn Nilsson titta på några av Sundsvalls parker. För närvarande pågår ett successivt utbyte av träden i stadens parker och på dess gator. Många träd planterades under tiden närmast efter den stora stadsbranden 1888. Tack vare en intensiv informationskampanj har sundsvallsborna visat stor förståelse för behovet av trädförnyringen. I parken Bünzowska Tjärn, vid vilken brukspatronen hade sitt hem innan han flyttade till Stockholm, har den helt igenväxta tjärnen tömts på vatten och rensats. Träd- och buskbeståndet har glesats ut och i strandbrinken har man rullat ut mattor av kokosfiber på vilka det nu odlas vattenväxter.

Vi besökte också den lilla parken Vängåvan, där de gamla träden redan bytts ut, samt Esplanaden där arbetet med detta var i full gång. Slutligen vandrade vi till den gamla inre hamnens kajområde som nyligen bebyggts med femvånings bostadshus helt konstruerade i trä. I anslutning till dessa har en helt ny park mot vattnet anlagts. Den är formad i modernistisk anda med murar och markbeläggning som formelement och med sparsmakat infogade träd, buskar och örter.

Nästa dag besökte vi Drafle arboretum på Hemsön strax norr om Härnösand vid Ångermanälvens mynning. Efter att ha färjat över till Hemsön möttes vi av Anders och Eva Kempe som bor på egendomen. Efter en

presentation av arboretets historia vandrade vi runt och såg några av rariteterna.

Anders farfar Seth Kempe köpte egendomen år 1890. Redan då fanns ett antal utländska barrträd i anslutning till bostadshuset. Flera av dem är nu mycket stora och vackra, bland annat *Abies alba*.

Seth Kempe började snart att själv plantera nya exoter. Som bruksägare hade han ett intresse av att pröva hårdighet och användbarhet ur skoglig synpunkt hos främmande barrträd. Längre fram kom odlingsförsöken att omfatta ett större antal lövträd. Som mest har arboretet innehållit 126 barrträdsarter.

Stränga vintrar har reducerat antalet som idag beräknas till 80 i god kondition. Bland de ovanligare kan berghemlock, purpurgran och slöjgran nämnas. Både Seth Kempe och hans son Ragnar har gjort förteckningar över barrträdsarterna i arboretet. Detta arboretum har behandlats i flera artiklar i Lustgården. Den mest utförliga (34 sidor) är författad av Tor G. Nitzelius och införd i årgång 57 (1976).

Vi fortsatte sedan norrut och färdades över Sveriges längsta (nära 2 km) hängbro över till världsarvet Höga Kusten. Vi åt lunch vid norra brofästet och hade en hisnande utsikt över bron och Ångermanälven.

Inte långt därifrån vid Norafjärden ligger Nordviks naturbruksgymnasium. Lennart Korréen tog emot oss och visade anläggningen som bland annat har utbildningslinjer inom trädgård. Han redovisade vilka problem delar av den svenska trädgårdsnäringen har idag. Många elever har svårt att finna arbete där de har nytta av sin utbildning.

Vi fortsatte genom det sköna och säregna landskapet vid Höga Kusten till Villa Fraxinus uppkallad efter vårdträdet, en hängask. På en bergsknalle med utsikt över Ullångersfjärden har landskapsarkitekterna Ingelöv Jonsson och Sture Forsberg anlagt en trädgård på det som tidigare var byns grovsotipp.

Från början var trädgården tänkt som deras privata men efter hand ökade strömmen av intresserade och till slut bestämde de sig för att öppna den för allmänheten på bestämda tider. Deras filosofi har varit att sudda ut gränserna mellan hus, trädgård och natur. Besökaren som ena stunden vandrar på bara berghällen står i nästa ögonblick på golvskeer under tak, omsluten av yviga fikusar.

Den fjärde dagen anträdde resan söderut mot Gävle. Under vägen gjorde vi en avstickare vid Söderhamn till landets största exempel på landskapskonst, 150 000 m³ massor som formats som en månskära, populärt kallad Croissanten. Upprinnelsen till denna monumentala form var att stora över-skott av lera och morän uppkom vid Ostkustbanans nya dragning. Som alternativ till konventionell deponi kom idén upp att ge depositionen av massorna en medveten konstnärlig utormning. Skulptörerna Mats Olofsgörs och Hans Peterson fick därför i uppdrag att finna en form som stämde med det omgivande flacka landskapet.

Besöket i Gävle började i arboretet Valls hage som anlades på 1950-talet. Meningen var att samla svenska träd och buskar som skulle användas vid skogliga och allmänt botaniska studier. I det ursprungliga skogsbeståndet sattes plantorna i upptagna luckor. År 1980 räknade man här till 200 trädarter, underarter och former.

Under eftermiddagen besåg vi gamla kyrkogården under ledning av Göran Arvidsson. Därefter tog Marianne Andersson vid för en promenad i den angränsande Stadsträdgården. Denna initierades så tidigt som 1827 men stod färdig först 1845.

Resans sista besök ägde rum vid Mackmyra bruksherrgård, straxt väster om Gävle. Den vackra bruksmiljön vid Gavleån är väl bevarad. Mackmyra torde vara den enda herrgård i Gästrikland som ända tills nu bevarats

i samma familj i många generationer. Vårt värdfolk, Tage och Eva Klingberg, visade också ett stort engagemang för att utveckla och bevara arvet. Mellan huvudbyggnaden och ån brer parken ut sig. Dess huvud-element är en lång kastanjeallé som dragits längs huvudbyggnadens mittaxel med ett lusthus i senempire i fonden. Alléträden är försvagade av ålder och man överväger nu att byta ut dem. Med en försiktig beskärning skulle dock träden, enligt John Dormlings mening, kunna bevaras i åtskilliga år.

Vi gynnades under vår resa av härligt sensommarväder och den kunde genomföras enligt planerna mycket tack vare de vägförslag som vår förträfflige chaufför lämnade.

Deltagarna fick ett 34-sidigt kompendium med beskrivning av de skilda besöksmålen och en redovisning av landhöjningen och floran vid Höga Kusten. Då vi besökte ett flertal kyrkogårdar och begravningsplatser innehöll det även en parkhistorisk översikt av begravningsplatsens utformning i Sverige under de senaste tvåhundra åren.

Så här tokigt kan det bli



En av deltagarna i årets resa sände en hälsning på ett vykort från Medelpad. Kortet passar ju en dendrolog. Det visar Medelpads landskapsblomma, granen eller närmare bestämt grankotten. Eller som det står i dikten på kortet "Medelpads stolta väna blomma är en grankvist - en med kottar på."

Tyvärr är både kotten och grenarna fel valda. Kotten kommer från en tall, troligen *Pinus strobus*, weymouthtall, hemmahörade i östra Nordamerika men rätt ofta planterad i parker hos oss. Av barren kommer några från en tall (art oviss), andra från en ädelgran (*Abies*). Kortet borde bli ett värdefullt samlarobjekt skriver en av föreningens styrelseledamöter Lars E. Kers, mottagare av kortet.

STYRELSEBERÄTTELSE FÖR ÅR 2004

Föreningens 84:a årsmöte hölls den 14 mars på Sällskapet i Stockholm, med ett 50-tal medlemmar närvarande.

Föredraget efter mötet hölls av Christian Laine, Riksantikvarieämbetet, ämnet var "Rosendal – mellan konst och natur", om kungens lustträdgård och folkets park".

Styrelseberättelse samt årsredovisning för 2003 godkändes och lades till handlingarna liksom revisionsberättelsen för samma period. Styrelsen beviljades ansvarsfrihet för det gångna året.

Till föreningens ordförande under år 2004 valdes Arvid Sanmark.

Som ledamöter i styrelsen för perioden 2004 – 2006 valdes Gunilla Schildt och Gunilla Wingborg.

Som ledamot i styrelsen för enbart ett år (2005) valdes Göran Lundeberg.

Kvarstående ledamöter är Björn Aldén, Katarina Curman, Dan Haubo, Lars-Erik Kers, Anne-Marie Lundell, Jan Pousette, Barbro Dergalin Bång, Sten Ridderlöf och Klaus Stritzke.

Till revisorer omvaldes Kristina Posse och Eva Jäderberg samt nyval till revisor-

suppleant Kerstin Fogelberg.

Som ledamöter i valberedningen omvaldes Eva von Satzger och Poa Collins, med den förstnämnda som sammanställande, nyval av John Dormling.

Årsmötet biföll styrelsens förslag på oförändrad medlemsavgift till 300 kr per person för ordinarie medlem under 2005. Övriga medlemsavgifter kvarstår också oförändrade.

VERKSAMHET

Föreningens verksamhet har i huvudsak omfattat två större studieresor, ett antal exkursioner och en temadag om årets träd samt utgivning av årsskriften Lustgården.

I likhet med föregående år har exkursioner anordnats i Stockholmstrakten och i Skåne.

12 maj besöktes Rosendals slottspark under ledning av Christian Laine, Riksantikvarieämbetet.

Efter ett intressant föredrag på årsmötet så lockades ett 35-tal medlemmar ut på Djurgården denna vårdag för att uppleva parken på plats. *Ansvarig var Klaus Stritzke*

5 juni besöktes Tycho Brahes trädgård på Ven, Skåne.

14 st personer njöt en fin försommar- dag i den återskapade Renässans-trädgården.

Resan leddes av Louise Manner-

stråle. Utflykten presenteras kort i Lustgården 2004 s. 107-108.

10 juni promenerade 18 st medlemmar längst Norr Mälärstrand i Stockholm.

Planeringen av strandpartiet och dess träd studerades.

Ansvarig var Klaus Stritzke.

13 – 16 augusti genomfördes årets Landskapsresa som gick Vänern runt.

27 medlemmar deltog i resan.

Under dessa dagar besöktes ett antal trädgårdar och parkanläggningar i landskapen Värmland, Dalsland och Västergötland. *Resan leddes av Gunilla Schildt och Jan Pousette.* Landskapsresan presenteras i helhet i Lustgården 2004 s. 121-126.

28 augusti var det åter en utflyktsdag i Skåne med besök i Löberöds park och prästen Jöns Hendrikssons trädgård i Östra Sallerup.

Landskapsarkitekt Barbara Johnson visade den nyligen upprustade parkanläggningen vid Löberöd och sedan studerades resterna av 1600-tals anläggningen i Östra Sallerup. Ett 15-tal personer deltog.

Resan leddes av Louise Mannerstråle. Utflykten presenteras kort i Lustgården 2004 s. 107-108.

11 september Besöktes Nationalstadsparken i Stockholm.

Jägmästare Henrik Niklasson vid Kungl. Djurgårdens Förvaltning presenterade den nya skötselplanen som framtagits för området. Ett 10-tal personer deltog.

Utflykten presenteras kort i Lustgården 2004 s. 107. *Ansvarig var Jan Pousette.*

8 oktober hölls Temadag för årets träd som var Bok, *Fagus*.

Men även avenbok, *Carpinus* och

sydbok, *Nothofagus* togs upp under temadagen. Dessa träd presenterades ute i KDF:s lokaler, Stora Skuggan på Norra Djurgården. Ett 25-tal medlemmar deltog. *Kursansvarig var Ingegerd Dormling*. Temadagen presenteras i Lustgården 2004 s. 5 - 10.

16 november Bildvisningskväll.

Traditionellt avslutades årsprogrammet med visning av bilder och minnen från årets utflykter och besök i Skogs- och Lantbruksakademins lokaler. 48 st medlemmar deltog. *Ansvarig var Göran Lundeberg*.

Utlandsresan 2004 gick den 26 mars – 3 april till Andalusien i Spanien.

Ett fyrtiotal medlemmar deltog i resan.

Denna resas besök på ett flertal slott, parkanläggningar och städer finns presenterad i Lustgården 2004 s. 112-120.

Resan planerades och leddes av Göran Lundeberg och Klaus Stritzke.

STYRELSE OCH FUNKTIONÄRER

Styrelsen har under året haft tre sammanträden varav ett konstituerande.

Lustgården 2004, årgång 84, sändes ut till medlemmarna i början av december.

Arbetsutskottet, som även fungerat som redaktionsutskott, har haft följande sammansättning: Arvid Sanmark ordförande, Jan Pousette vice ordförande, Dan Haubo sekreterare, Katarina Curman redaktör Lustgården, Klaus Stritzke skattmästare, samt Gunilla Schildt vice sekreterare, Göran Lundeberg och

Gunilla Wingborg.

Utskottet har sammanträtt åtta gånger.

Birgitta Stritzke har tjänstgjort som medlemssekreterare.

EKONOMI

Årets resultat av föreningens verksamheten visar ett överskott med 19 380 kr.

Utgivningen av Lustgården kunde tryggas bl.a. genom bidrag från Kungl. Patriotiska Sällskapet.

MEDLEMMAR

Vid årets utgång var medlemsantalet 620 st. Ständiga medlemmar var 128 st. Till föreningens hedersmedlemmar var 12 st utsedda, varav 6 st i Sverige och 6 st utomlands.

STYRELSENS TACK

Till alla dem som organiserat och lett resor och kursverksamhet, medverkat i Lustgården, delat med sig av sin kunskap som ciceroner på exkursioner, gästfritt tagit

emot föreningen i trädgårdar och parker eller på annat sätt främjat föreningens verksamhet vill styrelsen slutligen framföra sitt varma tack.

Stockholm i mars 2005

För styrelsen

Arvid Sanmark
Ordförande

Dan Haubo
Sekreterare

Medlemmar

År	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hedersmedlemmar i Sverige	7	7	7	6	9	6
Hedersmedlemmar i utlandet	2	3	3	6	12	6
Årsbetalande medlemmar	451	467	464	442	405	387
Familjemedlemmar	98	68	88	72	72	72
Ständiga medlemmar	138	134	133	130	129	128
Studerande medlemmar	17	11	19	14	16	8
Utbytesmedlemmar	12	12	11	11	11	13
Summa	725	702	725	681	654	620

LUSTGÅRDEN

ges årligen ut av Föreningen för Dendrologi och Parkvård.
Skriften vänder sig till en kvalificerad och engagerad
krets av personer med intresse för träd och
parker. Författarna är botanister,
landskapsarkitekter eller
andra specialister.

Omslagsbilden



Silvergran, *Abies pectinata* DC.

Illustrationen är hämtad ur Die Bäume und Sträucher
des Waldes in botanischer und forstwirtschaftlicher
Beziehung. I. Abtheilung. Wien und Olmütz,
Verlag von Ed. Hölzel, 1889.