

LUSTGÅRDEN

Årsskrift 2004
Årgång 84

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: Dan Haubo, Box 12, 178 02 Drottningholm, tel: 08-759 06 85, 0708-999 186

e-post: dan@taggen.se eller haubo@telia.com

Skattmästare: 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

Lars Erik Kers

Anne-Marie Lundell

Göran Lundeberg

Sten Ridderlöf

Gunilla Schildt

Gunilla Wingborg

Redaktionskommitté/arbetsutskott: Dan Haubo, Göran Lundeberg, Jan Pousette, Arvid Sanmark, Gunilla Schildt, 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.

Manusstopp för 2005 års Lustgården: 1 september 2005.

Innehåll

Ingegerd Dormling

Årets träd, bok – *Fagus*. Sid 5

Temadag 2004

Mattias Ivarsson & Invar Nordin

Tema 2003. Fingerask. Sid 11

Rigmor Celander, Lasse Pettersson

och Einar Larsson

Trädgårdsmästarmöte i Visby Botaniska trädgård. Sid 19

Klaus Stritzke

Parkminnesvården

***Tilia vulgaris*, 'Pallida'. Sid 23**

Thröstur Eysteinnsson

Forest in a treeless land. Sid 27

Mattias Ivarsson & Anita Wallin

Artonårig provodling avmikroförökad masurbjörk. Sid 35

Mattias Ivarsson & Anita Wallin

Mikroförökning av björkar. Sid 41

Stella Westerlund

Roma kloster och kungsgård. Sid 55

Trädgårdshistoria genom tiderna.

Christian Laine

Rosendal - Historien om en kunglig park. sid 61

Asger Ørum-Larsen

Om Europas havelitteratur. Sid 73

Romuald E. Loiko

Valnöt i Vitryssland. Sid 77

Klaus Stritzke

Wilhelma, en park i morisk stil. Sid 83

Sten Ridderlöf

Färd i slutet land - Nordkorea. Sid 87

Sveriges vackraste park. Sid 105

DENDROLOGFÖRENINGEN 2003

Året som gick Sid 107

Skötselplan för nationalstatsparken Sid 107

Två utflykter i Skåne Sid 107

Böcker och skrifter Sid 108

Klaus Stritzke

Europaresan 2004.

Tidig vår i Andalusien. Sid 112

Gunilla Schildt

Landskapsresan 2004

Runt Väneren besök i Värmland,

Dalsland och Västergötland. Sid 121

Styrelseberättelse. Sid 127

Förord

Årets träd är boken. Fram till mitten av 1800-talet spelade den främst en viktig roll i folkhushållningen genom att bokollonen var föda för svinen. Tillgång på ollonbete krävdes för svinavel i större omfattning. I sitt stora verk *"Det levande landskapet i Sverige"* nämner Sten Selander att inte mindre än 18 000 svin skulle ha uppfötts på ett ollonbete på 2 000 tunnland på den danska ön Als i slutet av 1500-talet. Selander anger också att, bland en gårds *"härligheter"* ollonskog brukade upptas i skattelängden för si och så många svin.

Det fanns därför också anledning att i våra äldre författningar ta in bestämmelser om ollonbete. Så stadgades t.ex. i 1734 års lag om *"Huru svin må i ollonskog släppas"*. Om fler ägde del i en ollonskog ålades de att *"i rättan tid sig förena om hur många svin som där kunna födas och släppe sedan var in efter ty som han del i skog äger."* De som släppte in flera svin än han hade rätt till skulle böta en mark för vart svin. För ollonbete i kronans skogar i Skåne, Blekinge och Halland tog kronan enligt andra bestämmelser ut en särskild avgift, ollongäld, under de år då det fanns gott om ollon.

I sin Skånska resa antecknade Linné den 1 augusti 1749 följande: *"Där bokollon bliv ömmiga (rikliga) drivas svinen neder ifrån slätten såväl som från andra orter på bokskogen att gödas. – Svinen släppas dit, när frosten begynner komma om hösten, ty då först utspärta hjortarna (hönhängen) på böken och släppa nötterne. Då svinen först begynna äta boknötterna bliva de liksom fulla, raglande samt mycket heta och lata, att de ligga och mindre äta, om icke dagarna bliva kalla, varföre ock ju kallare väderleken är, ju fetare bliva de. Svinen lämnas på bokskogen till jultiden så att de må bliva helt feta, varuppå de avhämtas och slaktas."*

För många av oss som bor norr om bokens naturliga utbredningsområde tror jag att boken också, relativt tidigt, kanske redan i slutet av

1300-talet, hade ett symboliskt värde som en förmedlare i parker och trädgårdar om yppigheten, överflödet i ett sydligare, rikare landskap. *"Det är det vackraste i världen att komma utför Hallands Åsen, man sir under sin fötter ifrån de vackraste Bokskogar, rika fält, floder och havet samt 3 små städer"* (C.A. Ehrensvärd 1795).

På många gårdar i Sörmland, ett landskap som jag växte upp i – planterade man också ofta bok i parken vid gården.

Arvid Sanmark
ordförande

PS

Vi behöver nog ofta något att drömma om och låt oss försöka, trots att vi vet att klimatet inte alltid är så gynnsamt, att fortsätta att plantera symbolen för sydligare härligheter i våra parker och trädgårdar. DS

Redaktören har ordet

Det är med stor glädje jag presenterar årets upplaga av Lustgården. Förhoppningsvis kommer den att bjuda läsarna på en samling intressanta artiklar som berikar kunskapsbanken och inspirerar till vidare funderingar kring det som vi i dagligt tal kallar träd och parker.

Det är speciellt roligt att få publicera en resa i Nordkorea, ett land som inte besöks av mer än 500 turister per år. Ett land som Sten Bergman inte skulle känna igen sig i, hans resa dit skedde år 1935, då naturen var rik både på vilda djur och fåglar.

I Lustgården för år 2003 publicerades en artikel *"Nya botaniska trädgården i Gumtäkt"* tyvärr utan författarens namn. Av någon anledning hade det försvunnit. Den intressanta artikeln var skriven av prof. emeritus Timo Koponen till vilken vi framfört en ursäkt.

Katarina Curman, redaktör

ÅRETS TRÄD: BOK, AVENBOK och SYDBOK

Släktena *Fagus*, *Carpinus* och *Nothofagus*

Text & foto: Ingegerd Dormling

Föreningen för Dendrologi och Parkvård har varje år en temadag om ett träd. Till årets träd 2004 valdes BOK, *Fagus sylvatica*. Temadagen hade ett trettiotal deltagare och ägde rum den 8 oktober i Djurgårdsförvaltningens hus vid Stora Skuggan.

BOK, *Fagus sylvatica*, var det trädslag som föreningen i fjol valde till årets träd 2004. Som vanligt skulle vi ha ett kompendium med utdrag ur relevant litteratur och sammanfattningar av föredragen. **Inga H. Jungstedt** och jag har samverkat om att värva föredragshållare och arrangera temadagen. För sammanställningen av det 67-sidiga kompendiet hade vi hjälp av **Margareta Wiberg**, som dessutom stod för sammanställningen om bok i Lustgården, 12 innehållsrika sidor i kompendiet.

Temadagen skulle som tidigare inledas med en botanisk översikt. Vid studiet av boksläktet stötte jag ideligen på jämförelser med AVENBOK, *Carpinus betulus*. Utan att ge också den en rätt ingående presentation kändes alla jämförelser omöjliga. Alltså kom AVENBOKEN med, men på ett så sent stadium att en total genomgång av Lustgården, som den för BOKEN, inte lät sig göra. SYDBOKARNA, *Nothofagus*, kom till sist också med. **Sten Ridderlöf** hade väckt min nyfikenhet genom sina reseberättelser. Hur närstående varandra är egentligen släktena BOK och SYDBOK, som i de flesta florum

förs till samma familj, *Fagaceae*? Geografiskt är de näst intill osannolikt långt åtskilda.

Utbredning

Inom släktet BOK finns ca 10 arter men bara *Fagus sylvatica* L. är vildväxande i Sverige. Det betydligt artrikare släktet AVENBOK, ca 35 arter, har också bara en representant i vårt land: *Carpinus betulus* L. Båda har en sydlig utbredning, men boken är den enda skogbildande. Den senare har sin största utbredning i Skåne, Blekinge och södra Halland och saknas helt som vildväxande på Öland och Gotland. Det finns bokbestånd i Småland, södra Västergötland och efter västkusten upp till mellersta Bohuslän. I Mellanuropa är boken ett av huvudträdslagen. Den finns i östra Italien ända ner till nordligaste Sicilien. Österut ersätts den vanliga boken av ORIENTBOK, *Fagus sylvatica* var. *orientalis*. I Sverige finns AVENBOKEN i stort sett inom samma områden som BOKEN, men är mer östlig. Det största svenska beståndet AVENBOK finns i Halltorps hage på Öland.



Hängblodbok i Skräckleparken, Vänersborg,
14 augusti 2004.

BOKEN och AVENBOKEN räknas till de s.k. ädla lövträden. Båda invandrade sent, ca 3.000 år f Kr, till Sydsverige och spred sig under värmetiden betydligt längre norrut än dagens naturliga förekomster. Granen som samtidigt invandrade norrifrån blev, när klimatet försämrades, en kraftig konkurrent till BOKEN. Störst ansvar får bokens tillbakagång har ändå

människan, först p.g.a. bränning för att vinna åkermark, senare genom plantering av gran som gav bättre ekonomiskt utbyte.

Släktet SYDBOK, *Nothofagus* Bl., återfinns i södra delen av Chile och Argentina samt i Nya Zeeland, sydvästra Australien, Tasmanien och på Nya Guinea. Dessa områden ingick i forntiden i Gondwanaland, en storkontinent som efter hand brutits upp till nutidens splittrade landområden. Antalet arter är omkring 35 varav nio finns i Sydamerika.

Namnens härledning

Släktnamnet *Fagus* härstammar från grekiskans *fegos* som syftar på de ätbara ollonen. Det användes redan av Homeros som beteckning för någon ek eller bok. Namnet BOK har germanskt ursprung med betydelsen träd, men är sedan medeltiden använt enbart för släktet *Fagus*. Beteckningen bok för en sådan skrift du just håller

i handen hänger samman med att trästycken och bark från bok användes för runskrift. De lodräta tecknen i runorna kallas stavar. Typerna till de första tryckta bokstäverna täljdes troligen i bokträ. Förledet i *Nothofagus* är grekiska och betyder falsk, samtidigt som *noto*, alltså utan h, betyder syd, sydlig: alltså FALSK BOK eller SYDBOK! AVENBOK har sitt namn

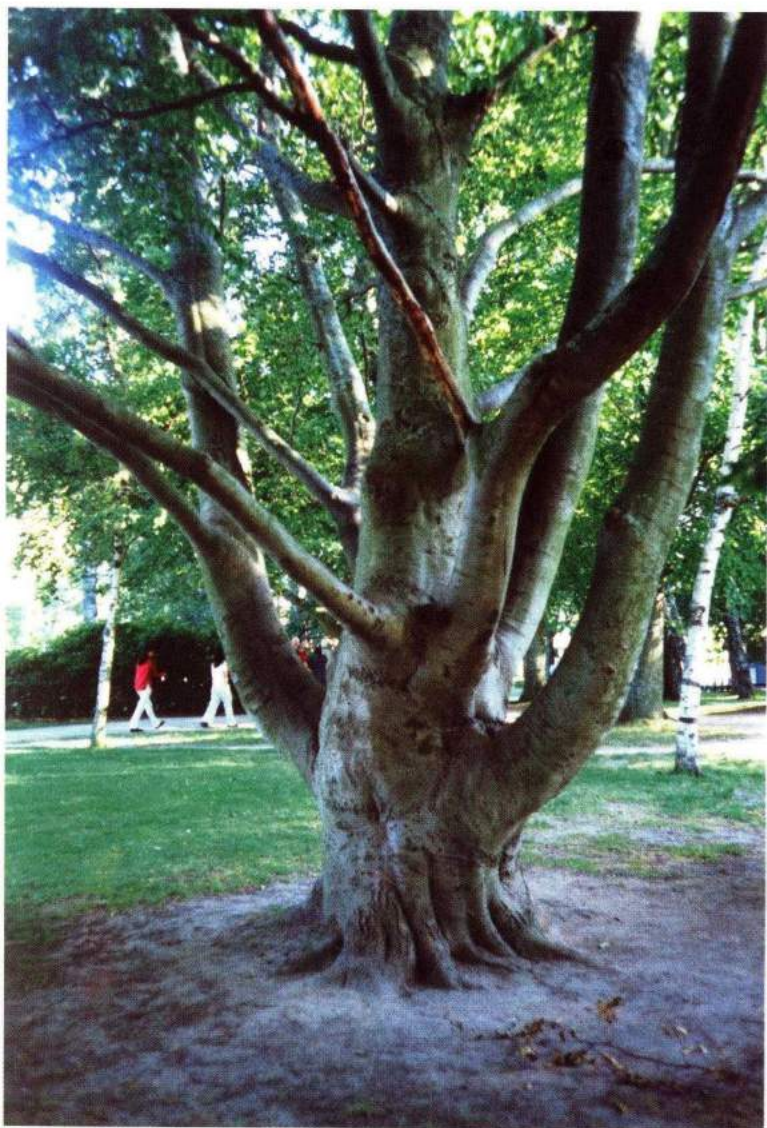
av likheten med vanlig bok och förledet AVEN kan härledas från tyskans hagen. *Carpinus* var romarnas namn på släktet. Det tillhör familjen *Corylaceae*, samma familj som hasseln, och är alltså inte närmare släkt med bokarna.

Ålder och karaktärer

Bland BOKARNA finner vi Sveriges resligaste och mest omfångsrika träd. De kan bli över 40 meter höga och med 5-6 m stamomkrets vid brösthöjd. Bokarna blir inte särskilt gamla, normalt ca 150 år, men enstaka exemplar kan bli upp till 400 år. AVENBOKEN blir sällan över 150 år och den blir som högst ca 20 m.

BOKENS bark är skimrande grå och alldeles slät. Den inbjuder till att smekas av människohand och att skriva kärleksfulla budskap på. Också AVENBOKEN har slät bark, men stammen är karaktäristiskt långsfårad, vilket ger en oregelbunden stamgenomsjärning.

Omslaget till årets Lustgården visar botaniska karaktärer hos BOK. Grenarna har strödda blad och knoppar. Toppknoppen ej medtagen. Gren- och bladverk har en horisontell utbredning som gör kronan tät och ogenomsläpplig för ljus. Bara under våren finner man en typisk undervegetation av blommande örter. Eftersom boken växer på såväl rika som magra marker varierar florans sammansättning, från



Mångstammig fristående bok i Skräckleparken, Vänersborg, 14 augusti 2004.

de goda markernas typiska ramlök *Allium ursinum*, skogsbingel *Mercurialis perennis*, lundarv *Stellaria nemorum*, myskmadra *Galium odoratum*, gulplister *Lamium galeobdolon*, springkorn *Impatiens noli-tangere* med flera, till de magra markernas artfattigdom med kruståtel *Deschampsia flexuosa* som karaktärsväxt.

BOKENS knoppar är långsmala och spetsiga. De sitter snett utåtriktade från grenen till skillnad från AVENBOKENS som sitter tätt tryckta mot grenen och inte är lika långsträckta. Knoppar med blomanlag är breda och kraftiga. Knoppfjällen utgörs hos boken av bladens stipler och sitter i fyra rader. De ramlar bort strax efter knoppsprickningen. Knopparna sväller kraftigt på våren för att så, över en enda natt, omkring 10 maj, brista ut i den skira, ljusa grönskan, som under en veckas tid är bokens eget signum. Sedan djupnar bladens grönska, de blir så småningom stela och läderaktiga. AVENBOKENS blad är till en början starkt veckade och finhåriga. Som fullt utslagna liknar de almbblad, men är till skillnad från dessa helt regelbundna vid skaffästet. De är dessutom mjuka, inte sträva som almbladen.

BOKEN blommar ca vart fjärde år. Då utvecklas blommorna ur bladveck på årsskotten. Hanblommorna sitter på skottets nedre del och bildar en hängande långskaftad, huvudlik samling där varje blomma har 4-12 ståndare med långa strängar. Honblommorna sitter längre ut på skottet i en tvåblommig (ursprungligen treblommig) ställning som omsluts av en taggig skål (kupula). Bara de treflikiga märkena sticker ut. Pollinering sker med vindens hjälp. Under sommaren förvedas kupulan som i samband med frömogna den brister upp med fyra flikar och släpper ut de två trekantiga ollonen. Groddplantan har stora, närmast halvcirkelformade hjärtblad. Deras undersida är vitaktig, fylld av upplagsnäring. Bokens somatiska celler har 24 kromosomer.

AVENBOKEN blommar i maj i samband med lövsprickningen. Hanhängena är gula, upp till fem cm långa. De har breda hängefjäll som stödjer och skyddar vardera en blomma med 7-10 ståndare. Honhängena är vid blomningen ca två cm långa, men tillväxer under frukt-

mognaden. De är gröna och har långa, håriga hängefjäll som omsveper vardera två blommor, vinden ombesörjer pollineringen. Frukten är en platt, långsribbad nöt fästad vid ett bladlikt svepe. Svepet fungerar som svävapparat vid fröspridningen. Nötterna måste vila minst ett år i marken innan de kan gro. Groddplantan har omvänt äggrunda hjärtblad med triangulära flikar vid basen. Antalet kromosomer i de somatiska cellerna är 64.

De flesta arter SYDBOK är högvuxna träd, men kan i utsatta lägen bli buskformade eller t.o.m. krypande. Det finns både lövfällande och städsegröna arter. Alla har de påfallande små och tätt sittande blad. Endast den sydligaste av de sydamerikanska arterna kan med någon framgång odlas i Sydsverige: *Nothofagus antarctica*. Blommorna är små och föga iögonfallande. Några arter har dock hanblommor med röda ståndarknappar. Frukterna är små nötter av samma form som bokens. De sitter i regel tre och tre i en kupula och är 6-10 mm i genomskärning.

Att de olika arterna SYDBOK står varandra nära trots de stora geografiska avstånden står utom allt tvivel. Det har bl.a. bevisats genom moderna fylogenetiska studier. Genom **Ulf Swenson** vid Naturhistoriska Riksmuseet har jag fått tillgång till två uppsatser, en med honom själv som huvudförfattare. Den rör släktskapsförhållandena inom *Nothofagus*. Den andra visar hur detta släkte förhåller sig till *Fagaceae* och en grupp familjer där bl.a. *Juglans*, *Betula* och *Corylus* ingår. *Nothofagus* är inte närmare släkt med någondera gruppen. Deras gemensamma rötter ligger mycket långt tillbaka i tiden. Nu har sydbokarna fått sin egen familj: *Nothofagaceae*.

Virke

BOKENS virke är vitt, ibland rödaktigt, därav benämningen RÖDBOK. Linné beskriver veden som:

”skör, lättkluvven och tar i luften snart röta, men bibehåller sig länge under vatten, är därför tjänlig till skeppskölar.”

Veden är tät och tung samt har högt bränslevärde. Askan brändes förr till pottaska, som var en värdefull exportvara till den mellan-europeiska glasindustrin. Idag har virket sin främsta användning till parkett och möbler och inte att förglömma – till glasspinnar.

AVENBOKEN kallas också VITBOK med hän-syftning till sitt hårda, vitgula virke. Det är segt, svårkluvet och tål stor belastning och nötning. Det används därför bl.a. till block, hjulaxlar och allehanda verktyg. Barken kan användas till gulfärgning.

Botaniska trädgårdar

BOK och AVENBOK har ingen framträdande plats i våra botaniska trädgårdar. Göteborg har flest BOK-arter, sex stycken plus en underart. I Göteborg finns dessutom åtta arter AVENBOK. Alnarp, som har andra intressen utöver de rent botaniska, har en stor mängd varieteter och sorter, totalt 21 bokar och 18 avenbokar.

Avvikande former

Både bok och avenbok har många avvikande former. Boken har t.ex. flera rödblådiga former och former med flikade blad. VRESBOKAR och HÄNGBOKAR är vanliga, se bl.a. J. Krafts uppsats i Lustgården 1966/67. Hos AVENBOKEN utmärker sig framför allt smalkroniga typer och sådana med flikade blad.

Trädens rotsystem

Göran Lundeberg tog sig, som vanligt, an trädens rotsystem. Både bok och avenbok utvecklar typiska hjärtrotsystem efter att, så som de flesta träd, ha startat med en pålrot. BOKEN har det tätaste rotsystemet av alla undersökta träd. Tätheten är den troliga orsaken till att sammanväxning mellan rötter är vanligt förekommande. På täta jordar blir rötterna mer

utbredda i horisontalplanet och utvecklar sänkrötter på liknande sätt som granen. På normala marker når rötterna ett djup på 12-14 dm. AVENBOKENS rotsystem är relativt glest utan rotsammanväxningar. De vertikala rötterna är klena, sällan grövre än 3-5 cm. Båda arternas rötter lever i symbios med svampar som bildar en *ectomycorrhiza*. Bokens partners återfinns främst bland soppar, kremlor, riskor, musseroner och spindelskivlingar.

Skador

Göran Lundeberg redogjorde också för skador på bok. Han kunde inledningsvis konstatera att boken är relativt förskonad från såväl biotiska som abiotiska skador. Boksköldlus och bokspinnare kan ibland uppträda i stor mängd, dock sällan som allvarliga skadegörare. Sork och hare skadar småplantor, rådjur och hjort kan skada trädens bark. Äldre träd kan angripas av röttsvampar som fnösketicka och eldticka. De unga löven är känsliga för frost och oskyddade bokstammar kan skadas av barkfrost på solsidan. På senare tid har det kommit rapporter om symptom liknande dem som drabbat ekar runt om i världen, s k Sud-den Oak Death, SOD.

Skogsbruk

Gunnar Almgren, jägmästare med mångårig erfarenhet av bokskogsskötsel, berättade, med stor inlevelse, om boken i skogsbruket. Vi hoppas få läsa en sammanfattning av hans föredrag i nästa års Lustgården. Deltagarna i temadagen har fått en god inblick genom uppsatsen i kompendiet.

Lars Kardell, professor em. i miljöanpassat skogsbruk vid SLU, Uppsala, framförde i kåserande form funderingar kring boken i Mellansverige. De senaste årtiondenas förbättrade klimat har gynnat bokens etablering. Lars Kardell efterlyser mer forskning bl.a. kring bokens spridningsbiologi. Vi ser fram

emot att få läsa mer om hans funderingar i nästa års Lustgården.

Bok på olika språk

Per Erik Lindgren hade letat fram bokens namn på olika språk. De germanska språken, liksom de flesta slaviska, har liksom vi avledning från indoeuropeiskans BHAG. De latinska språken bygger i stället på latinets *Fagus*. Analogt heter *Carpinus* HAGBOK-AVEN-BOK-VITBOK på de germanska språken och avledningar från latinets på de latinska språken.

Användning i parker och planteringar

John Dormling gav en rad goda exempel på hur framför allt former av BOK och AVENBOK används i parker och planteringar.

Boken i litteratur och folktro

Anne-Marie Lundell berättade om BOKEN i litteratur och folktro, medryckande och roligt som alltid. Anne-Marie var först tveksam till att finna något trevligt om bok, ett trädslag hon inte kände sig hemma med. Det slutade med att hon, liksom jag, blev helt uppslukad av bokens magi! I den gamla svenska bonde-

praktikan från 1662 fann hon följande just nu aktuella rader:

*Vill du veta hurudan vinteren vara må,
Så skall du Allhelgona Dag i skogen gå,
Och därefter en bok uppleta,
Varpå du det skall veta,
Där må du dig en spån avskära,
År han torr, varm vinter vill dig nära,
Men är samma spån våt och fuktig,
Då kommer kall vinter duktig.*

Som avslutning visade **Sten Ridderlöf** ett bildspel från sina resor i Nya Zeeland och Sydamerika, fantastiska bilder från orörda landskap med skyhöga bergstoppar och trolska skogar med *Nothofagus*.

Litteratur

Anderberg, A. 1996. *Bok och avenbok* ur Den virtuella floran.

Coombes, A.J. 1992. *Trees. Eyewitness Handbooks*. Dorling Kindersley.

Kraft, J. 1966/67. *Vresboken och andra avvikande boktyper i Skåne*. Lustgården Årg. 47-48: 25-49.

Lagerberg, T. 1947. *Vilda växter i Norden, band II*. Natur och Kultur.

Linné, C.v. 1786. *Svensk Flora. Flora Suecica 1756* i svensk översättning av H. Erickson och Å. Ohlmarks. Forum.

Manos, P.S. & Steele, P.K. 1997. *Phylogenetic analysis of higher Hamamelididae based on plastid sequence data* Amer. J. Bot. 84(10): 1407-1419.

Rehder, A. 1949. *Manual of Cultivated Trees and Shrubs*. Second Edition. MacMillan, New York.

Ridderlöf, S. 2000. *I de sydligaste sydbokarnas land*. Lustgården Årg. 80: 87-92.

Ridderlöf, S. 2003. *I sydbokarnas land - en färd genom Patagonien*. Lustgården Årg. 83: 17-36.

Swenson, U. & Hill, R.S. 2001. *Most parsimonious areagrams versus fossils: the case of Nothofagus (Nothofagaceae)*. Aust. J. Bot. 49: 367-376.

Fingerask

(*Fraxinus excelsior* f. *digitata*)

en avvikande form
från Gotland

Av Mattias Iwarsson och Ingvar Nordin

Asken, ett av våra ädla lövträd, är spridd i Syd- och Mellansverige och med utpostlokaler i nedre Norrlands kusttrakt.

Nordgränsen påminner mycket om ekens. Askträdet är krävande i fråga om klimat, jordmån och det gynnas av kalk. Det är karaktärsträd på Gotland, där man ser hamlade, "klappade", träd överallt.

Där koloniserar nu asken snabbt öppna marker, som hållmarker och strandvallar, exempelvis på St. Karlsö.

Habitus av fingerask (t.v.) och normal ask (t.h.) i Botaniska Trädgården, Uppsala universitet, Feb. 2004. Vid fingeraskens stam står en mätstång, 1,5 m markerd i 25 cm sektioner.

Foto: Mattias Iwarsson.



På 1940-talet fann gotlandsbotanisten Bengt Pettersson (professor i Umeå, död 2002) en ask med avvikande blad i Närs socken på sydöstra Gotland. Fyndet blev aldrig publicerat och något herbariematerial är ej känt. Inför arbetet med den kommande landskapsfloran över Gotland, har professor Petterssons herbarium i Umeå gått igenom och något belägg för den märkliga asken finns ej (Lars-Åke Pettersson *in litt.*).

Moderträdet i När försvann redan i början av 1960-talet men material hade tillvaratagits och ympats i J.P. Hanssons plantskola i Snausarve, Silte socken (strax intill kanalen från Mästermyr).

Herbariematerial från de ympade träden i Snausarve samlades in av Ingvar Nordin 1961 för Trädgårdsherbariet i Uppsala (UPS).

Något oväntat hittade Mattias Iwarsson år 1989 ett träd, till synes lika gammalt som de tidigare nämnda, till höger om infarten till Snausarve Betaniakapellet. Jacob Hansson som var en aktiv medlem i baptistförsamlingen kan ha planterat trädet där som en gåva.

Resultatlösa spaningar efter fler fingeraskar genomfördes av Mattias Iwarsson sommaren 1996 längs småvägar i Närs socknen.

Ingvar Nordin fick exemplar av den ympade fingerasken av Jacob Hansson, dessa planterades i DBW:s botaniska trädgård i Visby, och invid Linnédammen i Botaniska Trädgården vid Uppsala universitet (accessionsnummer: 1965-1037). I Uppsala planterades samma år (acc. 1965-1004 ur Alnarps frökatalog) en vanlig ask bredvid fingerasken. Den senare har växt mycket bättre och är nu cirka fyra meter högre än den fingerflikiga.

Träden mättes i februari 2004. Fingerasken i Uppsala är 92 cm i omkrets (vid 110 cm höjd) och cirka 14 meter hög. Liksom andra år hade den svag fruktsättning trots att det år 2003 generellt varit ett gott fröår för ask. Den vanliga asken var 150 cm i omkrets (vid 110

cm) och omkring 18 meter hög.

Trädet vid Snausarve kapell har satt rikligt med frukt vissa år bl.a. 1989. Frukterna är relativt små. Flera försök med frösådder från fingeraskarna har varit resultatlösa.

Trädet i Visby växer i vindexponerat läge på en strandvall, vilket kan förklara dess långsamma tillväxt. Sommaren 2004, var höjden cirka 10 m, krondiametern 9 m och stamomkretsen 98 cm (vid 1,5 m höjd). Fruktsättning har endast noterats de allra senaste åren.

Beskrivning

Ask har normalt sammansatta blad, 4 - 7 par, sågade 3-10 cm långa sidosmåblad och med uddblad av ungefär samma storlek. Mittaxeln kan bli upp till 12 cm lång och bladskaftet fem cm till första bladpar. Välkänd är också helbladig ask (*Fraxinus excelsior* 'Diversifolia') med ett uddsmåblad som ofta är något bredare än hos vanlig ask. Bengtsson (1998) nämner tre olika sorter som stadsträd 'Diversifolia', 'Der Bosch' och 'Hessei'. Hos helbladig ask är bladskaftet cirka fem cm långt, förlängt i en kort mittaxel som någon gång kan bära ett förkrympt bladpar men vanligtvis bara ett mittblad som oftast har kraftigare, djupare sågtandning.

Hos fingerask sitter de tre till fem småbladen, 30 - 90 mm långa, som fingrarna på en hand, fästade på ett ställe på bladaxeln. Man kan tänka sig att mutationen påverkar mittaxelns längd men inte bladskaftet. Någon gång kan man bland bladen också se ett bladpar av normalstorlek, några millimeter nedanför fästet för de övriga småbladen. Bladen är något bredare och bladspetsen inte utdragen som hos den vanliga asken. Det är också karaktäristiskt att trädets allmänna vedtillväxt är något sämre än hos normala träd. (se bild) Vid kapellet i Snausarve har man planterat fem vanliga askträd och en fingerask. De normala träden hade bättre tillväxt.

Det är ett öde att gå namnlös genom historien, och därför känns det bra att här kunna benämna en ny ask, som hittills passerat nästan i tysthet (Nordin 1981 p. 198).

Ask i DBW

DBW:s botaniska trädgård har en liten intressant samling ask *Fraxinus excelsior*; här finns hängask 'Pendula', troligen en av de äldsta i landet och en sevärdhet i anslutning till S:t Olofs kyrkoruin, helbladig ask 'Diversifolia', två exemplar varav ett stort och kraftigt och insnärjt ända till toppen av murgröna, kålask 'Crispa', guldask 'Jaspidea', gammal namnsort 'Coarctata', landets troligen enda exemplar som saknar svenskt namn, samt det aktuella trädet av fingerask på Biskopsåkern innanför Murfallet. Dessutom finns mannaask (*Fraxinus ornus*), vitask (*F. americana*), smalbladig ask (*F. angustifolia*) och gulbrokig rödask (*F. pennsylvanica* 'Aucubifolia').

Asken räddades av J P Hanssons plantskolor

Jacob Anton Petrus Hansson föddes 1891 vid Snoder i Sproge socken och dog 1969. Han var en skicklig plantskoleman med träd och buskar som specialitet. Tack vare honom räddades den märkliga figerasken åt eftervärlden.

Hans yrkesverksamma liv startade då han 1919 köpte en handelsbod i Silte, redan då titulerades han trädgårdsmästare. En del av föräldragården nära Snoderån styckades av till plantskola. Under en period bodde han och drev en plantskola i Roma, men flyttade i slutet av 1940-talet till Visby. Under 1930-talet köpte han Gråbo plantskola som han sålde år 1947. Senare flyttade plantskolan till Västerhejde. Visbystadsdelen Gråbo byggdes delvis på plantskolans mark.

Vid täta besök på Gotland var Ingvar Nordin ofta bjuden till makarna Hanssons hem på

Några trotjänare och vänner till DBW:s botaniska trädgård, fr.v. Konrad Helsing, Jacob Hansson, Erik Wahlberg och Torsten Malmberg i april 1964. Foto: Ingvar Nordin.





Herbariebelägg för fingerask *Fraxinus excelsior* f. *digitata* Gotland, Visby, DBW:s botaniska trädgård den 24 augusti 2003 (UPS holotyp). Foto Ingvar Nordin.

Visborgsgatan 43. Han ger här några glimtar av ett långt och lärorikt samarbete med Jacob Hansson.

En god vän

"1961 blev jag engagerad av bankdirektör Konrad Hellsing i Visby, ordförande i Sällskapet De Badande Wännernas trädgårdsstyrelse, att inventera, kontrollera och förteckna botaniska trädgårdens material av vedväxter. Detta arbete har i olika former fortsatt under 45 år. På ett tidigt stadium träffade jag Jacob Hansson i botaniska trädgården som han ofta besökte och förärade material. Han var en hedersman, mycket försynt och tyst i umgänget men bestämd i sina yrkesmässiga diskussioner. Han var road av att visa intressanta och lyckade träd, såväl inom Visby, som på resten av ön.

Jacob Hansson, som var barnlös, sa inför våra bilfärder att vi skulle besöka 'hans barn', och det kunde vara en perfekt hängbok på Länna kyrkogård, en guldalm i Roma eller orientalisk tuja på Öja kyrkogård. Våra utflykter gick mest söderut för, som Jacob sa, 'jag är sudergute'. Det var ett okänt begrepp för mig, men snabbt insåg jag hur djupt och viktigt det var!

Att ympa gamla och till synes orkeslösa jätteekar är en svår konst, men Jacob Hansson kunde det, och han har räddat många fridlysta jätteträd, bland annat till Arboretum Valls Hage i Stiftelsen Silvanums regi, vid Gävle. Vid våra exkursioner till Dalhem, Lojsta, Kräklingbo och på Fårö våren 1966 fotograferades och mättes gotländska jätteekar.

Ofta föreslog Jacob att vi skulle titta in hos några han kände ute på landsbygden. Det var små

högtidsstunder att sitta hos trevliga människor, som man strax blev bekant med, dricka kaffe och få ta del av stort och smått i bygden. På utfärder hade Jacob med sig en bok, som han alltid kunde gå tillbaka till, nämligen 'Das Späth-Buch', en stor, inbunden jubileumsvolym från den berömda, tyska plantskolan. Jacob hade studerat den noga, och gjort många beställningar av intressant material därifrån. Den katalogen refererade han alltid till. Tyvärr har jag aldrig lyckats finna ett eget exemplar av den, och Jacobs tycks ha gått förlorat.

Vid lite eftertanke inser jag hur mycket Jacob Hansson betytt som introduktör till några av mina käraste intresseområden: dendrologi, Gotland och gotländskt liv. Han har även haft stor betydelse för gotländsk odling och dendrologi."

Habitus av trädet vid Betaniakapellet, Snausarve.

Kapellet invigdes 1919 och är nu i privat ägo.

Foto: Mattias Iwarsson.

Gren av trädet vid Betaniakapellet i Snausarve.

Foto Mattias Iwarsson.



Besök av föreningen

Intill plantskolan i Snausarve byggdes en liten stuga som makarna Hansson under senare år använde som sommarstuga. Den är numera ombyggd och växthusen som hörde till plantskolan är rivna. I juni 1966 gästade Föreningen för Dendrologi och Parkvård Snausarve, under en resa på Gotland. Då bjöds deltagarna på dricka i ängst och sedan spankulerade alla i sanden och besåg dendrologiska rariteter, som extrema masurbjörkar och proveniensförsök på gran under världens sakkunniga ledning.

I lövskogsbacken runt plantskolan sattes en mängd exotiska träd som fortfarande står kvar, liksom en cirka 100 m lång skyddande tuja-häck av sorten 'Columna', som Jacob ansåg vara den bästa (materialet kom från Späth).

Bland träden kan nämnas: flera olika former av ek, hängbok (*Fagus sylvatica* 'Pendula'), pelarbok (*F. sylvatica* 'Fastigiata'), pelarbjörk (*Betula pendula* 'Fastigiata'), ornäsbjörk (*B. pendula* 'Dalecarlica'), pelarek (*Quercus robur* 'Fastigiata'), flikek (*Q. robur* 'Pectinata') röd-

ek (*Q. rubra*), äkta valnöt (*Juglans regia*) och röd-blommig hästkastanj (*Aesculus carnea*). I grannskapet finns fler exotiska träd och buskar.

Diagnos:

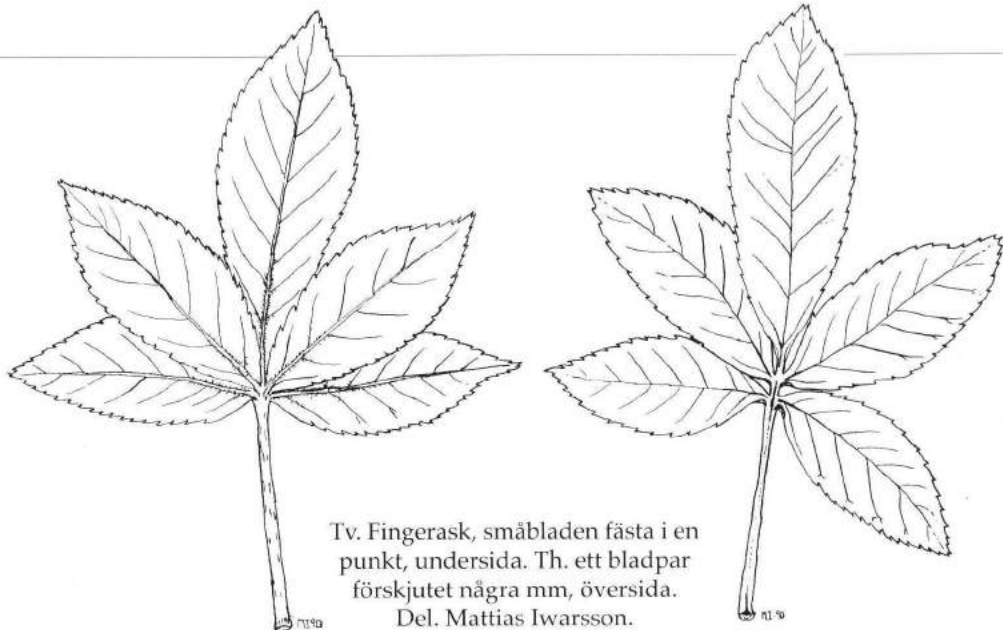
Fraxinus excelsior L. forma *digitata* I. Nordin & M. Iwarsson forma *nova*

Differt a forma normali foliis non imparipennatis sed 3 – 5-digitatis, foliolis late lanceolatis non rostratis sed acutis.

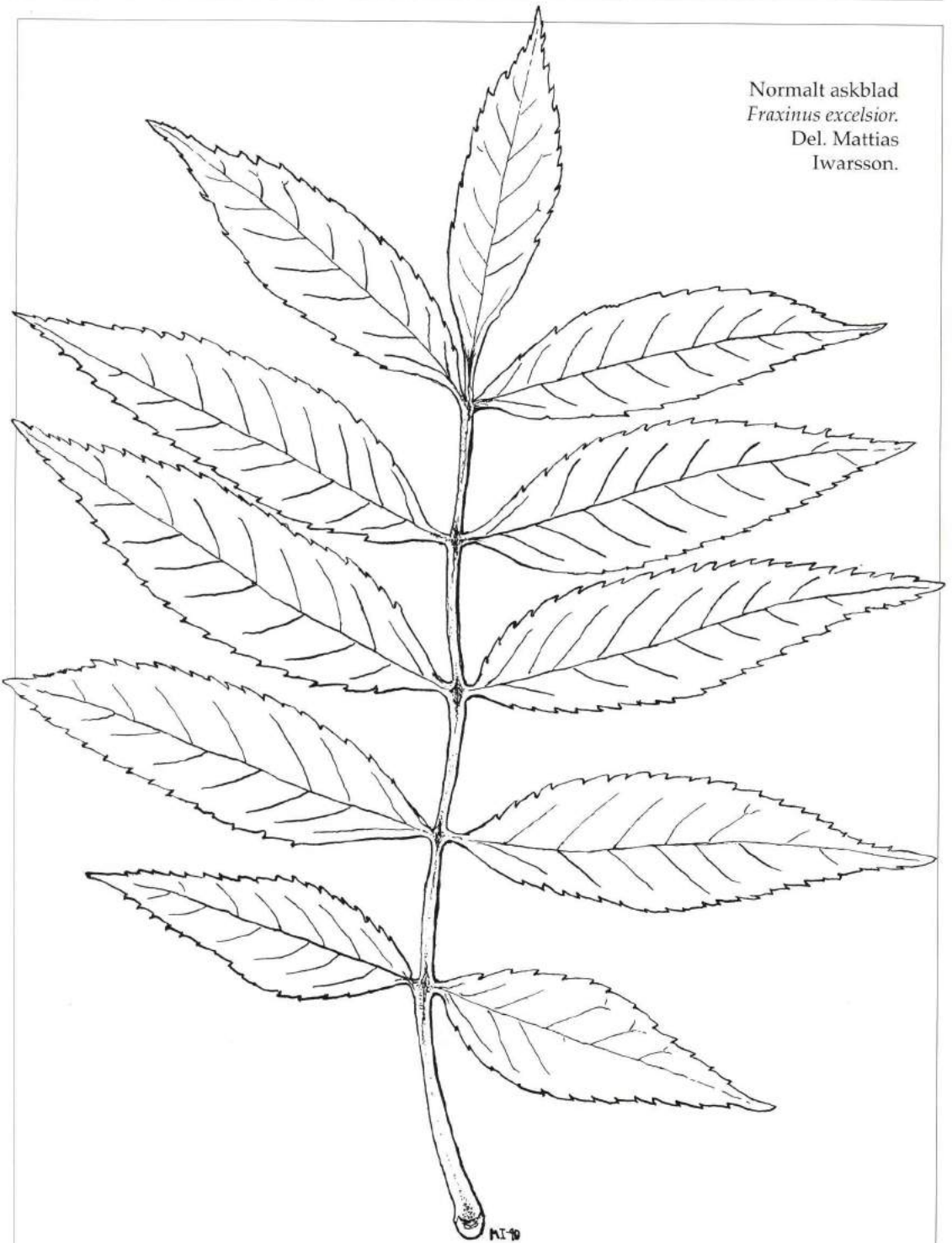
Typus: Suecia, Gotlandia, Visby, Hortus Botanicus, planta culta. I. Nordin 24.VIII.2003 (UPS holotypus, S isotypus).

Övrigt herbariematerial:

Sverige, Gotland: Silte socken, Snausarve, samlad i J. P. Hanssons plantskola, Nordin 733, 12/7 1961 (UPS), Betania-kapellet vid Snausarve, Iwarsson s. n. 7/8 1989 (UPS).



Normalt askblad
Fraxinus excelsior.
Del. Mattias
Iwarsson.



Om författarna

INGVAR NORDIN är född i Västerås. Studier vid Uppsala Universitet, Fil. dr. 1972 på en avhandling om skorplavsläktet *Caloplaca*. Förste amanuens vid Uppsala botaniska trädgård, trädgårdslektor i Göteborgs botaniska trädgård, konsult i Visby botaniska trädgård, som pensionär verksam i Göteborgs Trädgårdsförening.

Ordförande i Botaniska föreningen i Göteborg, tidigare styrelseledamot i föreningen för Dendrologi och Parkvård. Resefotograf och exkursionsledare för dendrologföreningen på 60- och 70-talen. Han har skrivit om Visby botaniska trädgård, Västerås parker, spånadsväxten lin, kulturväxters namn, naturen på Tjärö i Blekinge, Kila socken och Norbergs Bergslag i

Västmanland, vegetation och flora, svampar samt ringmärkning och flyttfågelforskning. Resor i Skandinavien och medelhavsområdet.

Ingvar Nordin, Pater Nostergatan 28, 414 67 Göteborg.

Mattias Iwarsson, Centrum för Biologisk Mångfald, Uppsala universitet, Box 7007, 750 07 Uppsala.

E-post:

Mattias.Iwarsson@cblm.slu.se
Mattias presenteras efter artikeln om Mikroförökning av björkar.

Referenser:

Bengtsson, R. 1998. *Stadsträd från A-Z*. Stad och Land 154.

Henriksson, A. 1963. *Asken Yggdrasil. En gammal gudomlig historia*.

Mitchell, A. 1977. *Nordeuropas Träd. Sv. bearbetning Ingvar Nordin och Rune Bengtsson*. 412 pp. Bonniers.

Nordin, I. 1981. *Kom Rosor och Salvia*. 212 pp. Press'.

Abstract

The article emphasises the general importance of the common European ash on the island of Gotland. It features the deviating form *Fraxinus excelsior* f. *digitata*, as described by I. Nordin & M. Iwarsson. It features pairpinned finger-coupled leaves. Compared to the common ash, *Fraxinus excelsior* has slightly broader lanceolate leaflets, acutely angled at the apex and not apiculate. The material was propagated at J.P. Hansson's

Nursery in Snausarve, Silte parish. It came from a tree which botanist Bengt Pettersson found in the parish När, on the island of Gotland, in 1940. Grafted trees have been cultivated in the botanical gardens of Uppsala University and Visby since 1965. A third tree has been found at Snausarve, Silte Parish, Gotland. The article charts the history of J.P. Hansson and describes the propagation process.

Tack

Författarna vill framföra ett stort tack till nuvarande och tidigare personal i DBW:s botaniska trädgård för hjälp med observationer av olika askträd.

Vi tackar även Tommy Sundberg för hjälp med historiska fakta och professor Lennart Holm för hjälp med den latinska diagnosen.

Heligt träd

*"Långt, långt bort i tiden,
innan jorden blev rund och
började gå runt omkring
solen, fanns ingenting utom
ett stort, stort träd. Trädet
hette Yggdrasil, och det syntes
på bladen att det var en ask."
Så inleder Alf Henriksson*

"Asken Yggdrasil. En gammal gudomlig historia" (1963).

Det visar sig vanskligt att enbart förlita sig på trädens blad för en säker bestämning, då de kan avvika i både färg och form, vilket träden på Gotland visar.

Trädgårdsmästarmöte i Visby botaniska trädgård

Av Rigmor Celander i samarbete med Lasse Pettersson och Einar Larsson

Den nya örtagården i De Badande Wännernas, DBW, botaniska trädgård i Visby är frukten av ett samarbete mellan DBW:s trädgårdsmästare Lasse Pettersson samt Rigmor Celander och Einar Larsson från Göteborgs botaniska trädgård.

Lasse Pettersson, trädgårdsmästare i DBW, besökte Göteborgs Botaniska under Göteborgs trädgårdsår 2000 och blev förtjust i den nyanlagda örtagården. Lasses tankar gick till en förfallen och svårskött del av trädgården i Visby, en plats med lite speciella förutsättningar. Den ligger upphöjd över den övriga trädgården med outnyttjade möjligheter till utsikt och är skyddad från tidig frost på hösten. Det är en plats som ligger väl avgränsad från andra delar av trädgården och därför inbjuder till en egen gestaltning.

Örtagård

Idag är intresset för krydd- och medicinalväxter stort. Det gamla nyttoväxtkvarteret i trädgården var mindre lämpat för kryddväxter, framförallt p.g.a. ljusförhållandena. Lasse Pettersson såg nu möjligheten att restaurera en åldrad anläggning och samtidigt få en ny populär del i trädgården. Och han ville gärna ha lite draghjälp av oss som utformat örtagården i Göteborg.

En lite kulen septembereftermiddag 2001 anlände vi göteborgare till ett avklarat Visby – stillnat efter sommargästernas avtåg. Det höga ljuset över ön, havets starka närvaro, de utmejslat klara ljuden mellan den medeltida stadens stenlagda gator gjorde ett djupt in-

tryck på oss storstadsbor. Kvällen förflöt i ett ivrigt utbyte av idéer på en av Visbys små, trevliga krogar. Nästa morgon gick vi till området, där örtagården skulle ligga, för att känna in platsen. Ganska snart kom vi fram till vissa grundläggande tankar:

Området sluttar och ett av de viktigaste målen blev att skapa lugn genom att räta ut planet. En sluttande yta inger lätt oro och vi ville att örtagården skulle bli en plats för ro och stillhet, där besökaren gärna slår sig ner på en bänk och funderar eller i sakta mak flanerar och studerar växterna.

Valdemarskors

I den befintliga anläggningen fanns en stenläggning i form av ett valdemarskors. Vi bestämde oss för att ha kvar den formen även om korset lades om.

Korset ger en självklar uppdelning i mindre planteringsytor. Det bildar centrum och ger tyngd samt är laddat med mycket historia och symbolik. Det anknyter också till en av de omedelbara upplevelsorna av Gotland – de många kyrkorna.

För att skapa rumskänsla ville vi omge örtagården med murar och pergolor, som formar en rektangel runt korsets armar.

Vi ville också ta bort vegetation för att



Den nyanlagda örtagården i De Badande Wännernas trädgård i Visby. Foto: Lasse Pettersson

siktfält ner mot den övriga trädgården, allra helst ända till horisonten. Platsens karaktär av utsiktspunkt skulle lyftas fram.

Gotland gör alltid ett starkt intryck på besökare och vi göteborgare var inget undantag. I och med att vi inbjudits att delta i utformningen av den nya örtagården kom idéerna att bli en visualisering av vår upplevelse – ett slags kokncentrerat Gotland. De ljusa stränd-

erna med sin vindpinade flora, kalkstenen, kyrkorna, ruinernas valv.

Efter att gemensamt ha arbetat fram grundtankarna gjorde vi en arbetsfördelning: Einar ritade plan, sidvyer och pergolor, Rigmor stod för växtval och utformning av planteringsytorna och Lasse för anläggandet och detaljutformningen. Allt skedde under fortlöpande utbyte av synpunkter.

PLATS FÖR STILLHET OCH SKYDD

Einars tankar

Hur en människa uppfattar sin omgivning relaterar till på vilken höjd hon som betraktare befinner sig. Högt upp innebär överblick och kontroll, men medför också att känslan av tillhörighet – att befinna sig inne i ett område – minskar eller rent av uteblir. En fullständig plats är den som bjuder både omväxlande

skydd och överblick. Den aktuella platsen kan naturligt ge utblick, vilket vi lyfter fram genom att röja i den omgivande träd- och buskvegetationen, men är belägen på ett lite oroligt sluttande plan. Känslan av skydd och tillhörighet ville jag tillföra genom att skapa ett nedsänkt rum.

Den befintliga stenläggningen, i form av ett valdemarskors, ledde in mina tankar på ett kyrkorum. Besökaren skulle få illusionen av att gå ner och in i en kyrkoruin. På så sätt kunde vi också räta upp planet. Vi sänkte gången – korsets mittarm – in i den östra sidan. Även i övrigt betonas känslan av stillhet genom lågt placerade gångar.

Brutna pergolasektioner, som mimar formen hos gotiska valv, fick rama in rummet. De vill

understryka mötet av nu och då, som är närvarande överallt på denna historiska plats.

Under arbetets gång kände jag starkt att anläggningens speciella karaktär krävde en egen typ av möbel för sittplatserna och så blev det så att jag började skissa på en. Bänken är med sina generösa mått ämnad att fullborda intrycket av ro och tillhörighet.

Einar Larsson, arborist och trädgårdsingenjör i Göteborgs Botaniska trädgård.

MED ISTIDSSLIPAT BERG

Lasses tankar

Det mesta av mitt tänkande inför byggstarten handlade om att hitta rätt material och uttryck. Stenen skulle bli ett starkt element i anläggningen och jag ville att den även skulle harmoniera med övrig sten i trädgården. Möjligheterna att skaffa bra material var avgörande för anläggningens kvalitet. Detta ledde mig till att vintern innan byggstart sortera ut mursten från en ledningsgrävning strax norr om staden samt skaffa tillstånd att själv bryta i ett brott strax utanför Visby.

Murarna skulle vara väl exponerade med relativt grov sten i dimensioner, som stod i proportion till murhöjd och anläggningens storlek. Till gångmaterial i valdemarskorset använde vi sten med naturliga klov/brottytor och kanter. Anläggningens golv, planteringsterrasserna, lyftes fram med kantsten som gav intryck av tyngd och stabilitet. Gruset, som täcker dem, blev naturgrus slipat av vatten och i en tillräckligt grov fraktion för att ge ett mjukt intryck som kontrast till övrig sten.

Jag ville utföra alla stenarbeten

utan bindemedel främst för att det finns en stark och levande tradition på ön att bygga kallmurar, men också för att göra den återanvändbar och inte "svårta" ner för hand bruten sten med betong. Detta gick att förverkliga genom att det bland personalen fanns skickliga hantverkare som behärskade tekniken.

Vi lade varje sten i våg för att skapa ett omsorgsfullt detaljuttryck som ger hela muren harmoni. Insprängda rundstenar av granit och gnejs är en lek med gammal teknik att utnyttja markfasta bumlingar i traditionella murar.

Likt gravhällar i en kyrka lade vi till slut också ut några block med istidsslipat översida på planteringsterrasserna.

Lasse Pettersson är trädgårdsmästare i DBW.

Valdemarskorset så som det ser ut på en av Gotlands många kyrkogårdar. Korset återfinns i örtagårdens utformning.



LÄKEKONSTENS VÄXTER

Rigmors tankar

Valdemarskorsets rundel blir som koret i kyrkogolvet och i dess geometriskt utformade hålrum ville jag plantera doftande traditionella kryddväxter i mjuka arrangemang. Dessa små planteringar med mat-, vin-, brännvins- och doftkryddor blir de enda traditionellt strikta. Runt kanterna placeras även krukor med örter. Längs murkanten ner till koret växer olika krypande timjanarter i doftande mattor. De mjukare planteringarna på terrasserna rymmer framförallt växter, som använts i läkekonsten. Det bör dock påpekas att även de allra flesta kryddorna har odlats i medicinskt syfte.

Anläggningen associerar till en kyrkoruin men också till stränder och landskap. De fyra planteringsterasser, som bildas av korset och den omgivande murrektangeln, är lagda med grovt naturgrus och vill minna om hav och stränder, pergolans färg i urblekt blågrått om strändernas drivved.

Jag tänker mig att fröer och skräp samlas i lugna vrår – som i ruinens hörn, som vid en skyddande planta på stranden. Några frön gro, växer upp till plantor och bildar nya vindfång för nya kringfarande frön på jakt efter en hemvist. Småningom bildas ärar och tungor av växtlighet, som söker sig ut över strandgruset. I de skyddande hörnen, där

mest mull skulle ha bildats, planteras högvuxna medicinalväxter som rosenflockel, vallört eller stormhatt. Vartefter växttungan söker sig ut på öppnare ytor blir vinden hårdare och jorden torrare. Växterna blir lägre och torråligare som gamander, strandmalört och i den yttersta fliken kanske kryptimjan.

Kungsljuset får som bienn så sig och vandra runt i örtgården som en växtlighetens egen kyrkokandelaber.

Så har vi gemensamt velat bygga en kontemplativ örtgård i ett nedsänkt rum delvis omgivet av skyddande murar och pergolader, men samtidigt med öppna ytor för sol och vind. Och med siktet riktat mot det eviga havet.

Samarbetet har varit förtroendefullt och inspirerande. Själva byggprocessen har – som det anstår ett samarbete mellan trädgårdsmästare – fått ett starkt genomslag i gestaltningen. Det geografiska avståndet har snarare känts som en utmaning än som ett hinder och banden mellan Göteborgs botaniska trädgård och De Badande Wännernas har stärkts!

Rigmor Selander är trädgårdsmästare och verksamhetschef i Göteborgs Botaniska Trädgård.

Abstract

These days, herbs and spices attract considerable interest, and the quaintly-named DBW (De Badande Wännernas/The Bathing Friends) botanical garden, in Visby, decided to lay out a herb garden. The

garden was designed in the form of a Waldermar's cross. The cross provides a natural focus, charged with historical and symbol significance. The herb garden is encircled by walls and pergolas, providing shelter from the wind

and creating an oasis of peace. The herb garden is the creation of Rigmor Selander and Einar Larsson from Gothenburg's botanical garden and Lasse Pettersson, head gardener at DBW.

Parkminnesvården

Tilia x vulgaris

'Pallida'

Av Klaus Stritzke

Hur trogen ska man vara den ursprungliga utformningen av parker och alléer. Ska man enbart använda de växter och träd som planterades i den anläggningen eller kan man eventuellt använda träd, i detta fall en lindsort, som inte fanns som sort när den anläggningen skapades. Åsikterna går isär. Författaren menar dock att man ska vara trogen originalet och avstå från "moderna påfund". Han pekar här på ett par exempel som åskådliggör hur resultatet blir.

I Moellers Deutsche Gärtnerzeitung (nr. 33, 1924) står under rubriken: "Två värdefulla lindar" bl. a.: *Tilia pallida* **Wierzbach**, en bastard av *T. cordata major* och *T. rubra*. Efter fleråriga observationer i Späths plantskola har det visat sig att denna bastard överträffar den s.k. holländska linden, *T. vulgaris* = *T. cordata x platyphyllos* i växtkraft, skönhet och lövverkets friskhet. Plantskola Späth har därför inställt massuppdragning av *T. vulgaris* som gatuträd och ägnar sig numera enbart åt att dra upp *T. pallida* som är en fullvärdig ersättning. Det tyska namnet blev Kaiserlinde eftersom selektionen kommer från ett träd i en allé planterad av Kaiser Wilhelm II i Tiergarten (Berlin).

Späth, som förökade trädet, gjordes uppmärksamma på det av tiergartendirektör Geitner. Avkomman bestod av helt likartade träd, i motsats till de, speciellt från Holland, saluförda träden av *T. vulgaris*, där form och blad avviker från varandra.

I Späth-Buch 1930 (plantskolans 200 års jubileum) beskriver L. Späth *Tilia pallida* Wierzb. (*cordata major x rubra* **Engl.**): mörk-grön storbladig, kraftigt och pyramidalt växtsätt.

Idag beskrivs 'Pallida' som en form av *Tilia x vulgaris* (*cordata x platyphyllos*). Som bastard kan den ha uppstått många gånger och frågan är om alla trädindivider som beskrivits av botaniker under åtminstone de senaste 150 åren har exakt samma egenskaper och därmed kan tillföras samma sort. I olika skrifter hänvisas till förekomsten av enstaka exemplar i Sverige ända från 1600-talet.

De flesta beskrivningar grundar sig på uppgifter från mitten av 1800-talet, med varierande uppgifter om föräldrar. I två av de mest använda dendrologiska uppslagsverken **Alfred Rheder**, *MANUAL OF CULTIVATED TREES AND SHRUBS*, 2:a 1940 och **Gerd Krüssmann**, *HANDBUCH DER LAUBGEHÖLZE*, 1:a (1960) och 2:a uppl. (1977) finns sinsemellan överens-

stämmande uppgifter:

T. x europaea 'Pallida'

Blad större än hos *europaea*, friskt grön, undersida gulaktigt till blåaktigt grön.

Båda hänvisar till *Tilia pallida*, **Simonkaim** (1886) och till Moellers *Deutsche Gärtnerzeitung* (felaktigt 1934, 39:274).

Alfred Rheder, hänvisar dessutom till

Reichenbach : *ICONES FLORAE GERMANICAE ET HELVETICAE LEIPZIG* (1834-1912), VI, 58 t. 513, f. 5138b, som i sin tur hänvisar till *Tilia (europaea)* *pallida* Wierzb. Dr. **Wierzbioki** (**Wierzbach**).

Två äldre alléer av enbart 'Pallida'.

Schloss Krickenbeck

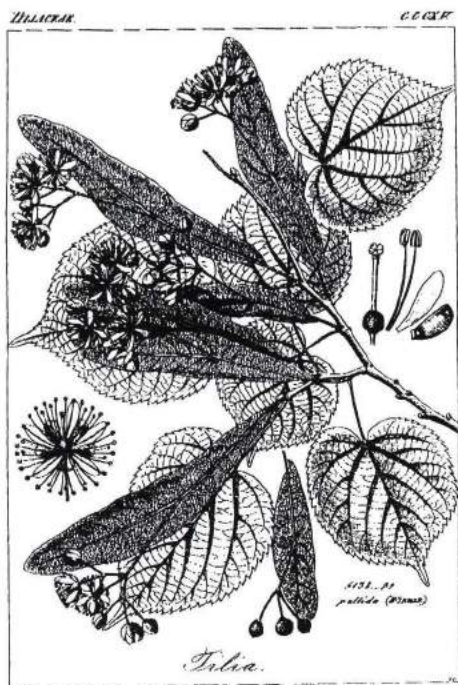
Den äldsta av de båda är c:a 80 år och finns utmed tillfarten till Schloss Krickenbeck (Viersen). Den är mer än 500 m lång har en bredd på c:a 7 m. Träden står med c:a 12

meters mellanrum och är c:a 25 - 28 meter höga. Träden har stammats upp till c:a 7 m. Förgreningarna i kronorna är täta ända högst upp i toppen. Jag har inte kunnat se något spår efter beskärning i kronorna. Trädens likformighet är påfallande. Jag vet ingenting om varför denna allé planterades.

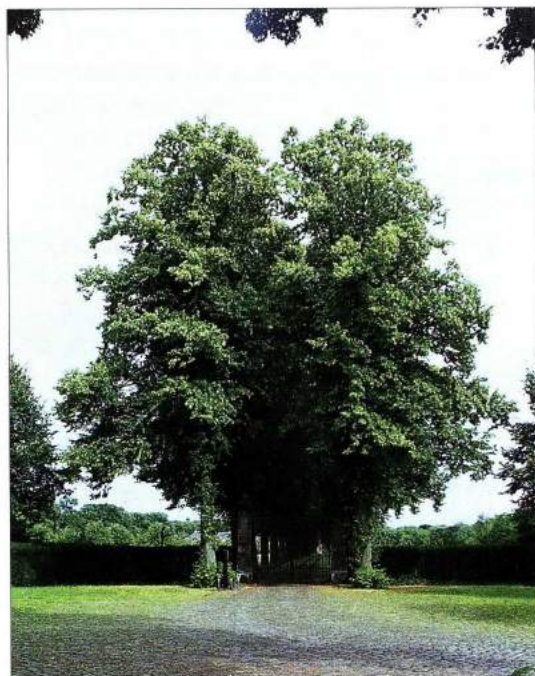
Herrenhausen

Den andra allén är Herrenhäuser Allee. Den är fyrradig med en bred mittgång, avsedd för hästekipage, en östra gång för ryttare och en västra för promenerande. Den planterades ursprungligen 1726/27. Allén ligger utanför Herrenhäuser Gärten och räknas som parkminne. I slutet av 1700-talet anlades, kring allén, landskapsparken Georgengarten.

I slutet av andra världskriget användes allén för uppställning av militärfordon och flyg-



Tilia x vulgaris 'Pallida'. Blad, blomma och frukt.
Ur Reichenbach.



Lindallén vid Krickenbeck.

värn varför den utsattes för omfattande flyg-angrepp. De krigsskador som då tillfogades allén ledde till att resterna avverkades och en nyplantering av allén åren 1972 till 1974.

Denna allé har inte bara, inför planteringen utan även efteråt, väckt omfattande diskussioner. Skälet till att resterna togs bort var uppenbart och i enlighet med allmänt vedertagna regler för parkminnesvård följdes mönstret vid nyplanteringen exakt det för den borttagna fyrradiga allén "som det skall ske vid rekonstruktion av en historisk byggnad" - enligt en av de ansvariga, Dr. Erwin Laage.

En grundläggande förbättring av planteringsgroparna för de nya träden tycks ha varit en självklar åtgärd. Fyra genomgående diken, två meter breda och en meter djupa grävdes, dessa fylldes med ny jord. Sannolikt påverkar denna åtgärd inte tillväxten hos de nyplante-

rade träden mera än vad de ursprungligen utförda planteringsgroparna påverkade de då nyplanterade träden. Detta anser jag vara en ytterst viktig detalj, eftersom en påtaglig förbättring av en ursprungligen mindre gynnsam växtplats förvanskar den framtida bilden av en historisk park (som t. ex. i Drottningholmsparken).

Enligt Dr. Laage var den grundläggande målsättningen vid rekonstruktionen av allén att den genomfördes ända till i-pricken. Den hade inte tillåtit oss att genomföra förbättringar eller korrigeringar. Denna självklara målsättning följdes dock inte vid valet av växtmaterialet utan man bestämde sig just för en 'förbättring eller korrigering' genom att beställa uppdragning av utvalda exemplar av *T. x vulgaris* 'Pallida', en sort som inte fanns när den ursprungliga allén planterades.



Herrenhäuser Allee från söder, i förgrunden sparade träd från 1700-talet med spår av hamling c:a 3 - 4 m över marken.



Bakom de sparade lindarna står de nyplanterade 'Pallida' med sina likformiga kronor.

Plantskolekatalogerna innehåller, sedan Späth utkom med sin år 1930, beskrivningar av sorten

"Pallida: kraftigt, pyramidalt växtsätt med genomgående ledskott, en kägelformad krona. Grenar snett uppåt, kvistar vågräta till uppåtriktade, ej överhängande. Trädet blir mycket högt. Ett mycket värdefullt gatu- och parkträd (värderingen gäller för nya anläggningar)".

Pallida i historiska anläggningar

Att en rekonstruktion av en gammal anläggning - i detta fall en allé - får ske endast med den ursprungliga anläggningen som förebild är ett elementärt krav i dagens kulturminnesvård. Trots detta måste valet av 'Pallida' i Herrenhäuser Allee ha styrts av föreställningen om en perfekt allé som bildas av absolut lika exemplar och där man nu i vår tid med moderna material haft möjligheten att äntligen förverkliga den påstådda ursprungliga idén. Föreställningen om en perfekt och homogen allé har ofta diskuterats. I dessa har den nya Herrenhäuser Allee ofta framställts som ett negativt exempel på en restaurering.

Till försvar kan anföras att allén inte står på världsarvslistan och att träden i de intilliggande alléerna i Herrenhäuser Gärten och Berggarten vårdas - och vid behov förnyas - på annat sätt.

Erfarenheter man nu meddelar berör dels kritiken mot det stela intryck allén ger, men även bekymret med de reduceringar av kronorna som behövs med hänsyn till viktiga siktförbindelser. Inga erfarenheter finns om formbeskärning eller hamling av "Pallida", däremot hänvisningar till att sorten är olämplig för beskärning.

Under senare år har jag, vid två tillfällen, upplevt att det istället för de *Tilia x vulgaris* som jag angivit som ersättningsträd för utgångna enstaka alléträd i 1700- och tidigt 1800-talsanläggningar har *Tilia x vulgaris* 'Pallida' levererats.

Plantskolorna levererar sannolikt i god tro, framförallt efter den genomförda nyplanteringen i Drottningholmsparken med just denna sort.

Parkminnesvården har, likt övriga delar inom kulturminnesvården, en uppgift att bevara historiska dokument. Oförändrade parkminnen innehåller vid sidan om övergripande gestaltningsidéer framförallt dokument av ett synnerligen stort yrkeskunnande som hela den gröna sektorn inklusive plantskolister borde intressera sig för och värna om.

Se även Florens-chartern ART. 9 och 12, Lustgården 1985/1986 sid 88 och 89.

Abstract

How faithful should one be to the original in maintaining parks and avenues? Should one restrict oneself to the plants and trees originally selected, or is it all right to plant trees (in this instance lime-trees), which

were not part of the original creation? Opinions differ. The author feels that one should be faithful to the original and avoid refrain from "new-fangled ideas". He here points out some examples to illustrate what can happen.

Om författaren

Klaus Stritzke är trädgårdsarkitekt med en gedigen utbildning i bl.a. München, Tyskland och på Stockholms universitet. Han är sedan 1984 ansvarig för Sven A Hermelin ABs kontor i Stockholm. Han har arbetat med dokumentation och tolkning av ett flertal trädgårdar och parker i landet och har även publicerat ett otal artiklar i svenska och utländska tidskrifter.

Forestry in a treeless land

By Thröstur Eysteinnsson

Författaren till denna artikel, som är chef för utvecklingen vid Iceland Forest Service, skriver att det en gång i tiden fanns mycket skog på Island, tvärt emot vad människor i allmänhet tror. De första människorna som slog sig ner i landet svedjade landet och lät sedan fåren beta markerna, på så sätt hindrades all skogstillväxt. Under senare år har dock mycket skog planterats. År 1950 sattes omkring 1,5 miljoner plantor och år 2004 mer än sex miljoner. *Larix sukaczewii* (syn. *L. sibirica* var. *sukaczewii*) planteras i lika hög grad som den inhemska björken, *Betula pubescens*, men även *Picea sitchensis*, *Pinus contorta* and *Populus trichocarpa*. Dessa fem utgör omkring 90% av alla träd som planteras på Island. De övriga tio procenten består av mer än 20 andra träddarter. Författaren konstaterar att framtiden för Islands skogar är ljus, det största hindret, det psykologiska, har övervunnits, de finansiella och tekniska hindren är enligt författaren lätta att hantera.

Among the first things that visitors to Iceland usually notice are that it is not as warm as where they came from and there is a lack of forests in the landscape. Logically, they connect these two facts and come to the conclusion that Iceland is too cold for forests. This impression is often reinforced when they see the "forests" of lowgrowing and crooked native birch. However, over a century of forestry activity has proven that this is not the case, that it is past landuse and not climate that explains the treeless landscape. In fact, forests grow as well in Iceland as they do in parts of the world where forestry is a major industry.

Forest history

Fossil evidence indicates that Iceland was forested to a considerable extent during the mid to late Tertiary (5-15 million years ago), with tree genera including *Metasequoia*, *Magnolia*, *Sassafras* and many others, indi-

cating that the climate was warmtemperate. By the late Pliocene, shortly before the onset of Pleistocene glaciations, coniferous forests predominated including *Pinus*, *Picea*, *Abies*, *Larix*, *Betula* and *Alnus*, indicative of a boreal climate.

With succeeding glaciations, the Icelandic flora has become ever more speciespoor. *Pinus* survived (or was able to return after) the first few glacial periods up to about 1.1 million years ago and fossil evidence of *Alnus* is found during interglacials to about 500,000 years ago. The only forest forming tree species to survive/return to the present interglacial is *Betula pubescens*. Other native tree species found in Icelandic forests are *Sorbus aëcuparia*, which is uncommon, and the extremely rare *Populus tremula* (found in only seven locations) along with *Salix phylicifolia*, which sometimes reaches tree size but is usually a shrub.

At the time of human settlement over 1100



Typical Icelandic *Betula pubescens* in winter.

years ago, birch forest and woodland probably covered 25-40% of Iceland's land area. The relatively tall (to 15 m) birch forests of sheltered valleys graded to birch and willow scrub toward the coast, on exposed sites and wetland areas and to willow tundra at high elevations.

As in agrarian societies everywhere, the settlers began by cutting down the forests and burning scrubland to create fields and grazing land. Sheep were important as a source of wool from the outset, but by 1300 they had become a staple source of food for Icelanders as well. Sheep grazing prevented regeneration of the birchwoods after cutting and/or burning and the area of woodland declined rapidly.

The extent of Icelandic birchwoods probably reached a post glacial minimum, or

about 1 % cover based on total land area, during the early 20th century. Even though economic, technical and agricultural improvements in the mid 20th century alleviated the need to utilise birch for fuel or fodder, increases in sheep numbers and high levels of summer grazing continue to prevent natural extension of woodlands outside of protected areas.

Today, birchwoods are not economically important as a source of wood or fodder, although birch forests are popular recreation areas. Birchwoods are also important from an ecological perspective as remnants of an ecosystem that once covered much of Iceland and as the source of organisms to colonise new woodlands where birch is being used in afforestation, thereby reclaiming the birch ecosystem.

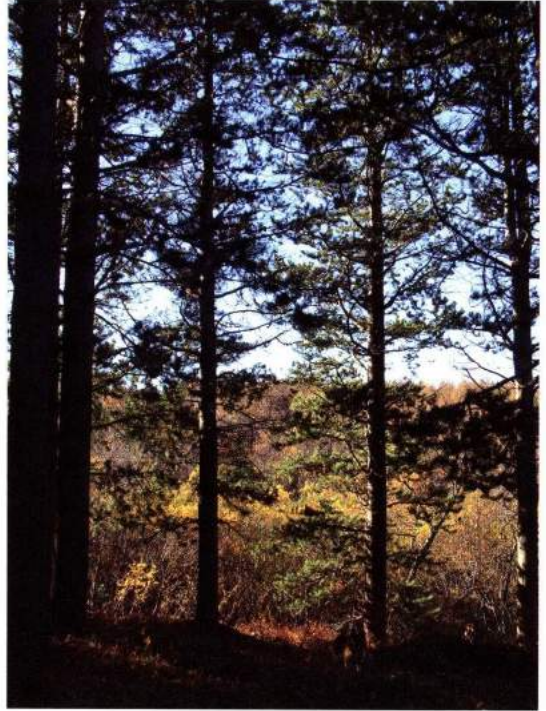
Forestry

Organised forestry is considered to have started in Iceland in 1899 with the planting of the "Pine Stand" at Thingvellir. Forestry efforts focused on protecting birch forest remnants during the first half of the 20th century, with several forest areas being acquired by the Iceland Forest Service (IFS) for that purpose. They, along with more recently acquired afforestation areas and experimental forests comprise the National Forest system today.

During the past 50 years, emphasis has been on afforestation through planting trees. Planting by forestry societies and the IFS increased greatly during the 1950's, reaching over 1.5 million seedlings per year during 1960-'62. The principal species planted were exotic conifers: *Picea abies*, *Picea sitchensis*, *Pinus sylvestris*, *Pinus contorta* and *Larix sibirica*. Planting declined after 1963 and remained at 500,000 to one million seedlings annually from 1963 to 1989. The period from 1950 to 1990 was a time when a great deal of experience was gained through experimenting with different exotic species and provenances.

Afforestation through planting has increased again since 1990 to over six million seedlings in 2004, which corresponds to an increase in planted area of 1000-1500 ha per year. Planting of native birch has been increasing proportionate to the total, comprising as much as 30% of seedlings planted in some years. *Larix sukaczewii* (syn. *L. sibirica* var. *sukaczewii*) is planted to roughly the same extent as native birch, followed by *Picea sitchensis*, *Pinus contorta* and *Populus trichocarpa*. These five species comprise about 90% of the trees planted in Iceland, with over 20 other species comprising the remaining 10%.

The IFS planted roughly half the trees planted in Iceland up to 1990, mostly on Forest Service lands. With the exception of some early direct seeding trials, this however



The oldest *Pinus contorta* stand in Iceland, planted in 1940

included practically no birch since most IFS enclosures were established around remnants of birchwoods where natural regeneration was usually sufficient. For example, the area of birch cover in Hallormsstadur National Forest increased by 130 ha from 1906 to 1995 without a single birch tree being planted and in spite of 200 ha being converted to conifer forest. The total extension of birch within the enclosure was around 330 hectares in 90 years, or an average of 3.7 ha per year, more than doubling the original forest area.

The other half of trees planted up to 1990 was planted by forestry societies, which were mostly involved in afforestation of treeless land. Since 1990, forestry societies have been the main actors in the Land Reclamation Forest project, a co-operative project between the Icelandic Forestry Association (an umbrella

organisation for the local forestry societies), the Forest Service, the Soil Conservation Service (both state agencies) and the Ministry of Agriculture, within which about one million seedlings are planted annually. The aim is to afforest eroded or degraded land and 40-75% of seedlings planted annually have been native birch even though it is not always the most effective tree species at reclaiming degraded or eroded land.

From its limited beginnings in 1970, state supported afforestation on farms has become the main channel for afforestation activity in Iceland, comprising about 80% of the afforestation effort today. Originally, only farms located within the best areas for afforestation were eligible to participate and the only goal was establishment of plantations for wood production. Since the mid 1990's, state support for farm afforestation has spread to all parts of Iceland and afforestation goals have become variable resulting in increased use of native birch and other nontimber species.

Laws pertaining to forestry reflect the fact that forests form a very small part of the Icelandic landscape, the main policy points being that existing forests should be protected and afforestation of treeless land is encouraged. These goals have been in effect since the first Forestry Act of 1907. The goal of increasing forest cover through afforestation is reaffirmed in the Regional Afforestation Projects Act of 1999, where for the first time a concrete goal of 5% forest and woodland cover of lowlands within 40 years is set.

In recent years, checks have been put into place regarding certain aspects of forestry through the Environmental Impact Assessment Act and a regulation regarding use of exotic plant species. These legal instruments are the results of EU directives; in other words not the result of a perceived need within Iceland to put checks on forestry. Because of the

costs involved, the Environmental Impact Assessment Act effectively puts a ceiling of 200 hectares on the size of afforestation areas and prevents or at least discourages afforestation within protected areas.

The forestry sector

The IFS

The Iceland Forest Service (IFS) was established in 1907. It is the state forestry authority in Iceland and is under the Ministry of Agriculture. The IFS manages over 40 national forests throughout Iceland, totalling about 7000 hectares or 5% of Icelandic forests and woodlands. The majority of forest and woodland area within the national forests is protected native birch woodland, but there are also cultivated forests of various species, experimental forests, arboreta and outdoor recreation areas including four campgrounds. The national forests employ a fulltime staff of around 30 people.

Until recently, the IFS was the main producer of tree seedlings in Iceland, as between 1950 and 1990 the main emphasis of the IFS was on afforestation through planting. Tree planting has now become a minor part of IFS activities and seedling production has been privatised.

Iceland Forest Research, located at Mógilsá near Reykjavik, is the research division of the IFS. Traditionally, species and provenance trials have been the mainstay of forest research in Iceland and they are still important. In the last ten years, however, ecology has become an increasingly important field of study with a wide range of topics being looked at, including carbon and nutrient cycles, establishment problems, insect pests and pathogens and the effects of afforestation on plant and animal communities. Other recent research topics include growth and yield studies, climatic mapping and historical and social aspects of forestry. For the majority of research projects,

emphasis is placed on them being directly applicable to forest management planning and practice. Iceland Forest Research has a professional staff of 15.

Forestry extension and education is another function of the IFS. As an example, seven primary schools have become Forest Schools through a project headed by the IFS to integrate aspects of forests and forestry into all parts of the school curriculum. Each of these schools has adopted a forest stand within walking distance of the school that serves as an extra "classroom".

Regional Afforestation Projects

Starting with Héradsráðgjafar in 1991, six Regional Afforestation Projects (RAPs) have now been established to cover all of Iceland. They are governmental "mini-agencies" under the Ministry of Agriculture but financially independent of the IFS. The function of RAPs is to manage the government grants scheme for afforestation on farms, each in its own region of the country. This includes making contracts with landowners, production of afforestation plans, co-ordinating seedling production and distribution, education and extension (usually in co-operation with the IFS) and distributing the grants.

Each farm afforestation grant covers 97% of establishment costs, including fencing, roads, site preparation, planting and the first thinning. It is the individual landowner who owns the resulting woodlots or forest stands and bears all legal responsibility. The landowners also usually do the planting, thereby receiving part of the grant as compensation for work. A forest farmer afforesting a large tract of land can earn what amounts to as much as 2-3 months wages per year.

The six RAPs were responsible for roughly 75% of planting in Iceland in 2004. Around 650 farms currently participate in afforestation

and/or establishing shelterbelts and there is a waiting list to join of about 500. This is a total of over 25% of Icelandic farms.

Forestry Societies

The Icelandic Forestry Association (IFA) was formed in 1930 and is an umbrella organisation for 57 local forestry societies. These are non-governmental volunteer organisations of people interested in afforestation. Their efforts are mostly concentrated around towns and villages, but some own quite large tracts of forest land and some of the oldest cultivated forests originally grown on treeless land belong to forestry societies.

Besides the Land Reclamation Forests programme mentioned earlier, local forestry societies are mostly concerned with managing older forests and woodlands for outdoor recreation, some grow Christmas trees, some have small tree nurseries and one owns a large commercial nursery.

The IFA publishes the journal *Icelandic Forestry*, which comes out in two volumes annually. It is the main forestry publication in Iceland and contains a mix of scientific papers and more general articles. They also offer short courses in forestry related subjects, an annual lecture series and forests walks aimed at increasing public knowledge of and interest in forestry. The IFA has roughly 7000 members, or about 2.5% of the Icelandic population, making it by far the largest NGO in matters having to do with the environment.

The Forest Owners Association

The Icelandic Forest Owners Association (FOA) was formed in 1998 as a union to represent the views and concerns of forest owners. It has a membership of over 700, consisting mostly of forest owners participating in the RAPs. As a young organisation, it is still in the process of defining itself. The

FOA has a volunteer board of directors, a very small budget, no employees and no headquarters. A significant part of the board's efforts to date have been in lobbying for increased funding for forestry.

Soil Conservation Service

The Soil Conservation Service (SCS) is the sister organisation to the IFS. It works to prevent soil erosion and revegetate eroded land. In recent years, use of woody plants in land reclamation has increased, especially native birch and willows.

Afforestation objectives and afforestation planning

In general, Icelandic afforestation is planned and cultivated forests managed with multiple use objectives. These objectives can best be described based on the four principle functions of forests: ecological (ecosystem processes, habitats, wildlife), economic (wood production, non wood products), protective (soil and water conservation, shelter, sequestering CO₂) and social (recreation, spiritual).

In forest planning and management, greater emphasis is often placed on one or two of these functions and less emphasis on others, without ignoring them entirely however. Within the RAPs, the majority of afforestation plans to date emphasize timber production as a primary goal within areas where timber production is possible, the main timber species being *Larix sukaczewii*, *Picea sitchensis* and *Pinus contorta*. In peripheral areas, emphasis is on protective functions and in some cases ecological restoration, where the main species is native *Betula pubescens*, or on establishing shelterbelts. A few plans have been drawn up emphasizing wildlife value, improved grazing for livestock and outdoor recreation as well.

The Iceland Forest Service has put forth a

set of guidelines to afforestation planners. Some points from these guidelines are:

- Tree species planted should be selected based primarily on site conditions and the goals of afforestation on that site.
- Planting of exotics within natural woodlands is discouraged. Instead planting should be directed toward treeless land to increase the total forest area.
- Wetlands should not be drained for afforestation.
- Care should be taken to avoid planting on sites of special value. These include sites where rare species have been found or rare habitat types, archaeological sites, special landscape features and much visited sites with scenic vistas.
- Planting species mixtures rather than monocultures is recommended.
- Forest edges should be designed specifically so that the cultivated forest blends as well as possible into the landscape.

Recreation areas

A combination of protective and social functions is the aim of Land Reclamation Forests. Since they are mostly close to population centres, these forests will become the most used outdoor recreation areas in Iceland. In fact, two forest areas originally cultivated on treeless land in the 1950's and 60's, one near Reykjavik and the other near Akureyri, annually receive over 400,000 visits, well over the entire population of Iceland.

The management goal for the majority of national forests (IFS lands) is simply protection of native forest and woodland ecosystems. Outdoor recreation, timber production, ecosystem restoration and research are also main goals in some IFS lands, whereas erosion control and reclamation are the main aims on land managed by the SCS.

There are no forests managed only for carbon sequestration nor are there any plans for afforestation specifically for that purpose. However, carbon sequestration can be one of the management objectives of multiple use cultivated forests.

So how is it going?

Over a century of forestry activity in Iceland has yielded several positive results and developments. We prevented the destruction of the last remnants of natural forests. We gained experience in forest management and cultivation of a number of tree species. We gained scientifically based knowledge of the best provenances to use and where to plant them. We have a great deal of knowledge and experience with afforestation of treeless land. Without a doubt, the most important outcome is that there has been a change in attitude of the Icelandic people. A century ago, most Icelanders had never seen a tree. Fifty years ago, few Icelanders believed that trees of any size to speak of could grow in Iceland. Planting trees was the harmless hobby of a few eccentrics, but forests for timber production were out of the question. Today, forestry for timber production, land reclamation and amenity is being carried out by thousands of people all over Iceland.

However, 100 years of forestry have not resulted in much extension of forest area. The native birch woodlands have expanded through natural regeneration within fenced areas but there has been little or no expansion in areas not specifically protected from grazing. Thus, natural expansion of birchwoods has been very limited and will continue to be so as long as the tradition of uncontrolled sheep grazing continues.

For several reasons, planting has not resulted in large land areas being afforested either, compared to the area of potential forest land

in Iceland. Up to the mid 1980s, land was not available for afforestation because of competition by other land use, especially grazing. Forest establishment is expensive and few individuals have the financial resources to invest in afforesting large amounts of land. Planting by forestry societies was always constrained by lack of money as was planting by the IFS. State afforestation grants were first offered in the early 1970s but were extremely limited until the 1990s. Due to these constraints, afforestation of relatively large areas has only started within the last 15 years. However, the fact remains that Iceland has a very small population (290,000) compared to the size of the country (103,000 km², of which at least 30,000 km² can potentially be afforested). For this reason alone, afforestation through planting, as a proportion of total land area, will proceed slowly. Total afforestation planting has been 1000-1500 hectares per year during the last ten years and is likely to be close to 2000 ha (20 km²) in the year 2004, the most to date. At that rate, it will take 50 years to plant trees on 1% of Iceland's land area.

The good growth of several tree species has probably been most important in changing people's attitude towards forestry. The native *Betula pubescens* generally grows slowly, rarely reaching more than 14 m in height and the mean annual increment is almost always well below 1 m³/ha/yr. Based on this, it is no wonder that people did not consider forestry to be a realistic possibility in Iceland. Several exotic species planted in the 1950s and earlier, including *Picea abies*, *P. engelmannii*, *P. glauca*, *Pinus cembra*, *Abies lasiocarpa*, *Betula pendula* and *Pseudotsuga menziesii* are reasonably well adapted to Icelandic conditions, have good form and will all grow to be much larger than the native birch. The tallest trees of all these species are between 15 and 20 m in height and they will all grow to well over 20

m in the coming years. With the exception of *Pseudotsuga menziesii*, they are all used to a limited extent in Icelandic forestry, but are not among the major species because of their relatively slow growth or limited experience with them.

The major species used in forestry are, in addition to the native *Betula pubescens*, *Larix sukaczewii*, *Picea sitchensis*, *Pinus contorta* and *Populus trichocarpa*. They have all reached at least 20 m in height and show mean annual increments ranging from 5 to 15 m³/ha/yr. Based on growth curves, *Larix sukaczewii* and *Pinus contorta* will certainly reach 25 m height on good sites by age 100 years and *Picea sitchensis* and *Populus trichocarpa* at least 30 m.

The future

Aspects that the forestry sector has some control over, such as planting trees, could possibly lead to a doubling of forest and woodland area of Iceland within the next half century, although that is by no means certain. However, other factors are likely to have greater and more farreaching effects. Landuse change, specifically a decline in sheep farming, is likely to result in increased natural regeneration and extension of birchwoods to areas that have been treeless for centuries. Climate change (global warming) could conceivably lead to far greater change. A warmer climate

would allow both natural extension of woodland and afforestation through planting to reach areas at higher elevations than has been possible previously, expanding the potential forest area and allowing us to reclaim large areas of eroded land to woodland.

The future for Icelandic forestry is bright. The main obstacle, the psychological one, has been overcome. In comparison, financial and technical obstacles are easy to deal with.

The author

Thröstur Eysteinnsson has a BS degree in biology from the University of Iceland and MS and PhD degrees in forestry from the University of Maine, USA. His PhD dissertation dealt with tree improvement, specifically breeding of larch. Before going into forestry, he worked as a teacher and manager of a public park in his home town of Husavik in north Iceland and later as an extension agent for the Icelandic Soil Conservation Service. He has been deputy director of the Icelandic Forest Service since 1994 and director of development since 2003. That position includes overseeing management of the national forests and forestry extension services. In addition to administrative duties, Thröstur heads the larch and birch breeding programs being carried out by the Forest Service.

Principal references

Blöndal, S. and Gunnarsson, S.B. 1999. *Íslandsskógar (Iceland's Forests)* Reykjavik: Mál og Mynd: 267 pp.

Einarsson, Th. 1963. *Some chapters of the Tertiary history of Iceland.* In A. and D. Löve eds. *North Atlantic Biota and their History.* New York: MacMillan.

Gunnarsson, E. 2003. *Skógræktarstarf 2000; tölulegar upplýsingar (Forestry in 2000, numerical information).* Icelandic Forestry 2003 vol. 2: 94-97.

Simonarson, L.A. 1981. *Íslenskir Steingerfingar (Icelandic Fossils).* In Náttúra Íslands. Reykjavik: AB.

Snorrrason, A. and S.F. Einarsson. 2002. *Land capability for forestry in Iceland.* Icelandic Forest Research report no. 14/2002, 68 pp.

Thorarinsson, Th. 1974. *Pjóðin lifði en skógurinn dó (The nation lived but the forest died).* Icelandic Forestry 1974: 16-27.

Artonårig provodling av mikroförökad masurbjörk

Av Anita Wallin och Mattias Iwarsson

Masurbildningar hos träarter har intresserat skogsmän och hantverkare under sekler skriver Anita Wallin och Mattias Iwarsson. Masurbjörk *Betula pendula* var. *carelica* är den vanligaste formen med avvikande vedstrukturer. Masurformationer finns förutom i björk även i al och rönn.

Björk är känd för att ha rakfibrigt virke men i masurbjörk bildar fibrerna vågiga mönster. Masurveden är ofta även flammig. Masurbildningen uppstår på grund av oregelbunden tillväxt i kambiet (Nylinder *et al.* 2001). Stammens yttre form med förtjockningar, bulor och åsar är upphov till en finsk indelning i knöl-, hals-, rand- och ringmasur (Saarnio, 1976, Raolo, 1987). Masurbjörk skiljer sig från vanlig vårtbjörk genom sprucken, tjock, ojämn bark. En vanlig björk är slät under barken men masurbjörken är räfflad. Andra egenskaper som skiljer björkarna åt är savens sammansättning. Masurbjörkssav har högre halt av växthormonet cytokinin än björk (Ahokas *et al.* 1985).

Masuregenskaper uppstår på nytt men den kan också ärvas. Hur masur uppkommer är okänt. Spekulationer finns om att det är mutationer eller infektioner av virus eller andra mikroorganismer, som ger förändringen. I Finland anser man att 80-90 % av fröavkommor ifrån masurbjörk har någon form av masur. För att producera högavkastande masur är det

av intresse att kunna välja träd med hög masurkvalitet, bra stamegenskaper samt goda resistensegenskaper och att producera fler än ett träd. Vid sexuell förökning får inte alla individer masur och kvaliteten skiftar. För att massproducera utvalda masurbjörksindivider där masurkvaliteten är bekräftad måste vegetativ förökning utnyttjas så att de sökta egenskaperna bevaras. Precis som i vanlig björk är rotning av skott i det närmaste omöjlig varför vi har utvecklat metoder för mikroförökning av masurbjörk. I en masurbjörksplantering med valda kloner skulle kvaliteten vara jämn för att göra en rationell hantering vid avverkning möjlig. Idag hamnar ofta masur ved i pappersbrukens björkmasa då man missar den vid storskalig avverkning.

Hos glasbjörk uppstår en masurliknande teckning som kallas knoppmasur. Denna bildning uppkommer runt vattenskott eller vid stambasen i samband med att stubbskott utvecklas. Alrot, som används som faner i små bord, är motsvarande produkt från klibbal. Knoppmasur bildas också hos lönn och kallas

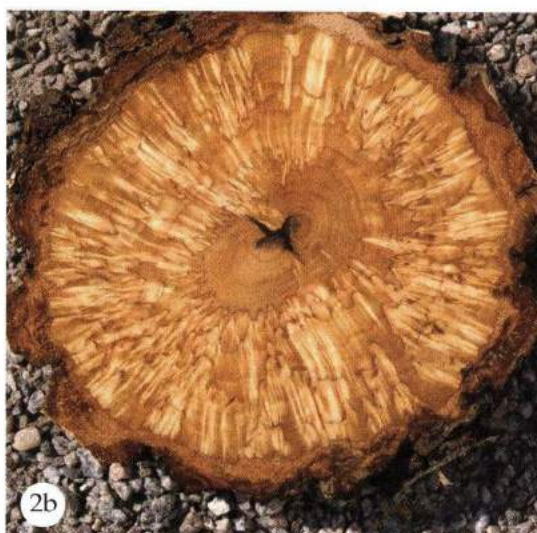
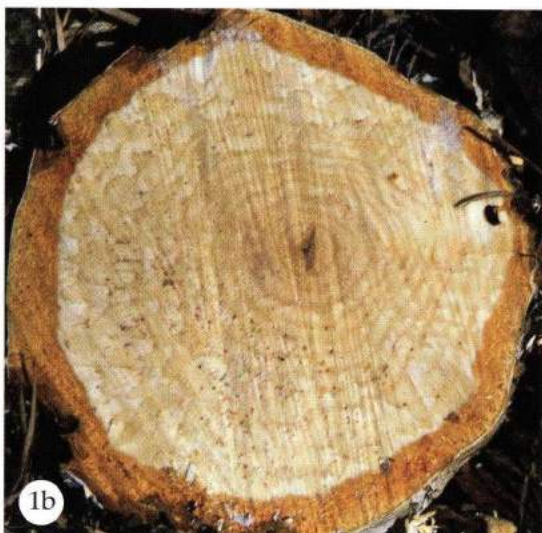


Fig 1. Mikroförökad knölmasur, Pustnäs, Uppsala

Fig 2. Mikroförökad halsmasur, Pustnäs, Uppsala

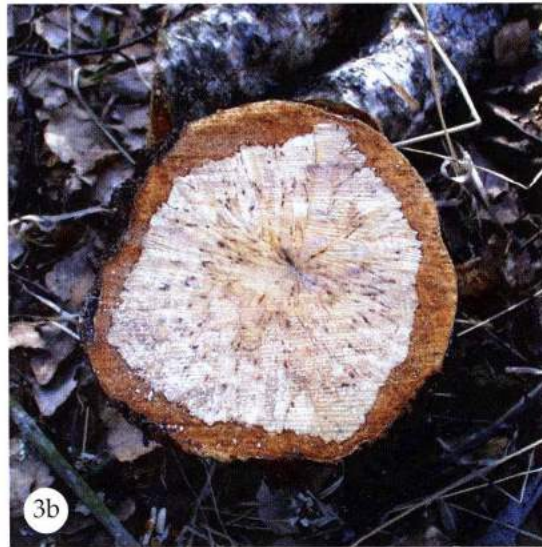


Fig 3. Mikroförökad svagväxande masur med häxkvastbildning, Pustnäs, Uppsala

Baltiska länderna och i Vitryssland.

Masurvirke är en produkt som är typisk för nordisk design och hantverk. Officiella lokaler som banker och TV-studios är ofta inredda med masurbjörk men det har också funnits faner i skänken på bondgården. Efterfrågan från hantverkare och möbelindustrin är stor. I Finland, som är ett föregångsland

då fågelögonlönn (Nylinder *et al.* 2001).

Masurbjörk finns endast runt Östersjön och saknas i resten av världen. I landet är masurbjörk vanlig från Gävleborgs län och söderut. Den finns också i södra Finland och i Norge vid gränsen till Sverige samt i Karelen, de

när det gäller förädling och produktion av masur, säljs mellan 150 000 och 200 000 kg masurved årligen. Värdet av denna ved är ungefär tio gånger högre än för vanlig björk.

Fredrik Montalba gjorde ett examensarbete år 1985 vid SLU i Uppsala med Anita Wallin som handledare. Ett par intressanta masurträd valdes ut och mikroförökades (Wallin and Montalba, 1986). Plantor planterades i Pustnäs, vid Fyrisån, med hjälp av dåvarande Institutionen för Skogsgenetik, SLU.

Tre helt skilda kloner av masurbjörk valdes för förökning, ett knölmasur-, ett halsmasur- och ett svagväxande masurträd. De tre masurklonerna växer utmärkt på söderslutningen som ger bra vatten- och näringstillförsel.

År 2003 togs hälften av träden ner för att veden skulle analyseras och kvaliteten testas. Resultaten är nu under bearbetning (Mats Nylinder).

Senare har även knoppar från en extrem knölbjörk i Valls Hage isolerats.

Knölmasur

Klonen M1 är ett knölmasurträd från Kratte Masugn, 150 m.ö.h., Gävleborgs län. Mikroförökade plantor av trädet har växt snabbt och relativt rakstammigt. Individerna Fig. 1a och 2a är 12 år gamla på bilden. Tvärsnittet är taget från ett träd 2,5 m upp efter 17 år (Fig. 1b). Plantorna står med 2 meters avstånd och har till viss del konkurrerat vilket borde ha stimulerat längdtillväxt. Området runt var dock fritt. Allmänt karaktäriseras masurbjörksträd av låg apikal dominans d.v.s. träden växer med stark grentillväxt. En plantering med masurbjörk kan likna en med äppelträd. Individerna av samma klon är lätt urskiljbara på Pustnäs.

Halsmasur

Klonen M3 är ett masurträd med typisk halsmasur med osäkert ursprung (Fig. 2a). Även klonen M3 växer kraftigt, efter tio år var alla

individer över fem meter. Tvärsnittet är taget ifrån en trissa i en knöl efter 17 år. Stammen mellan knölna har ej samma påtagliga masurbildning men de tycks med åren växa ihop och även stamdelen mellan de tidigare knölna får mer masurved. M3-klonen har mer skrovelbark än M1 och barken är mer uppsprucken. Knölna har vacker flammighet (Fig. 2b). Knölna var tydliga och de böjda fibrerna var synliga redan på en stam med fem centimeters diameter.

Svagväxande masurbjörk med häxkvastbildning

Moderträdet, liksom de mikroförökade individerna i Pustnäs, växer buskliket och är svagväxande jämfört med de andra undersökta klonerna. Moderträdet fanns i Gottsunda, 20 m.ö.h., Uppsala, på Uppsala universitets mark. Det mikroförökade trädet M4 fotograferat efter 17 år (Fig. 3a) har stora likheter med moderträdet som nu är avverkat. Barken är tjock och ojämn och masurtecknen i veden tydliga (Fig. 3b). Individerna på bilden har också häxkvastbildning (Fig. 3c, d). Något som är synligt hos ytterligare ett par individer av de mikroförökade träden. Den kan ha förts med från moderträdet men en nyinfektion är också tänkbar. Häxkvastbildning orsakas normalt av svampar i släktet *Taphrina* som inducerar ökad cytokininbildning och extrem sidogrens bildning. *Taphrina turgida* som angriper *Betula pendula* och *T. betulina* som angriper *B. pubescens*. Om häxkvastbildning har något med masurbildningens initiering att göra har vi ännu ej kunnat bevisa.

Knölbjörk

Knölbjörken kommer ursprungligen från Äxingsmyrliden, 300-370 m.ö.h., Lycksele, Lappland. Knoppar har ympats och de ympade träden planterades 1963 i Valls Hage arboretum. I skriften "Arboretum Valls Hage" 1980

utgiven av Stiftelsen SILVANUM i Gävle finns knölbjörken beskriven som en glasbjörk *Betula pubescens* och är planterad på yta nr 1450.

Detta träd har extrem knölbildning på stammen. Knölnarna är troligen åtråvärda för träden har ej fått stå i fred. Knoppar från den sista individen i Valls Hage (Fig. 4a) har tagits för mikroförökning. Kvalitetsstudier på masurn i de stora stamknölnarna har inte kunnat göras men vi undersökte en knöl på den gren där vi tog knoppar (Fig. 4b,c). Den har kraftig barkbildning och tydlig flamved.

Den första säsongen växte de mikroförökade plantorna med stark apikal dominans utan sidoskottbildning (Fig. 4 e, f). Nästkom-

mande säsong kom täta sidoskott (Fig. 4g).

Vi fann dock tydliga karaktärer av *Betula pendula* i knölbjörkens juvenila plantor. Stammen har hartsörtlar och den har inte hår och bladen har samma form som de andra masurbjörkarna, de har en mer trubbig hjärtform än de mikroförökade *B. pubescens* och de är kärva som vårtbjörkens, inte lena som glasbjörkarnas. Knopparna är också spetsiga som på vårtbjörk (Fig. 4d). Knölbjörken är troligen felbestämmd. Det är en vårtbjörk *Betula pendula*.

Mikroförökade träd har planterats i Valls Hage, Botaniska Trädgården, Uppsala Universitet och Genetiska Trädgården, SLU, Uppsala.

Abstract

Propagation and cultivation of curly-grained birch

Curly-grained wood formations in broad-leaved trees have fascinated foresters and craftsmen for centuries. The curly-grained birch *Betula pendula* (ssp. *carelica*) is the most common curly-grained wood, displaying a characteristic pattern of curly fibres.

Three different trees of curly-grained birch, one with protuberances, one with neck masur and a slow-growing tree, were selected and micro-propagated in 1985 and planted in Pustnäs, at Fyrisån, Uppsala, in 1987. True to their genome, the micro-pro-

pagated trees have grown vigorously. Individuals of the same clone are very similar in terms of tree morphology and masur characteristics. To cite a further example, a birch from Valls Hage, featuring extreme tumours (and which originated from Lapland) has been micro-propagated, new plants being replanted in Valls Hage. Individuals of the same clone are very similar in tree morphology and masur characteristics. To cite a further example, a birch from Valls Hage, featuring extreme tumours (and which originated from Lapland) has been micro-propagated, new plants being replanted in Valls Hage.

har upplåtit mark på Pustnäs, till Gunilla Hjort som har mikroförökat och till Stefan Gunnarsson som redigerat bilderna.

Tack

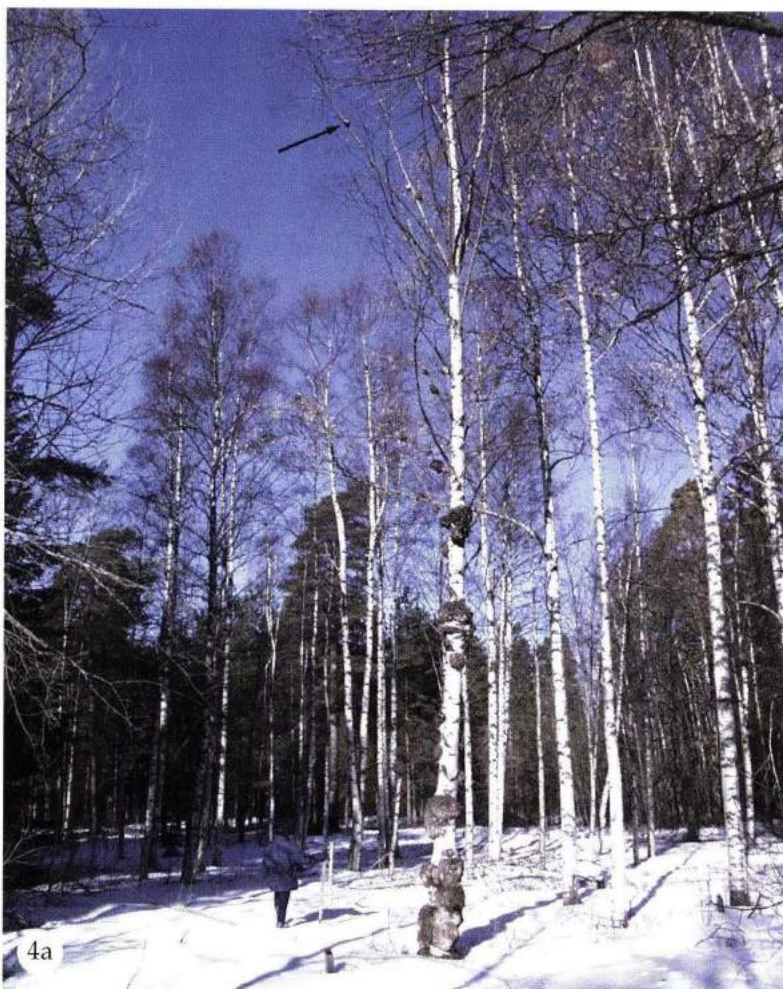
till FORMAS som stött projektet 681.0096/00 och 23.0/2001-2924 ekonomiskt, till SLU, Uppsala som

Litteratur och referenser

- Ahokas, H.** 1985. Cytokinins in the spring sap of curly birch (*Betula pendula* f. *carelica*) and the noncurly form. *J. Plant Physiol.* 118: 33-39.
- Nylinder, M., Pape, R. & Fryk, H.** 2001. *Björktimmer - förädling, egenskaper och skador*. Institutionen för skogshushållning, SLU, Uppsala.
- Raolo, J.** 1987. *Masurbjörken – dess skötsel, produktion och ekonomi*. Björkboken. pp. 55-58.
- Saarnio, R.** 1976. *Viljeltyjen visakoivikoiden laatu ja kehitys eteläsuomessa. Summary: The quality and development of cultivated curlybirch (Betula verrucosa f. carelica.)* Folia Forestalia 263, 28 pp.
- Wallin, A. and Montalba, F.** 1986. *Micropropagation of curly birch (Betula pendula f. carelica)*. In: *Proceedings 6th international Congress in Plant Tissue and Cell Culture*. Eds. Green *et al.* p 402.

Om författarna

se artikeln: Mikroförökning av björkar.



4a



4b



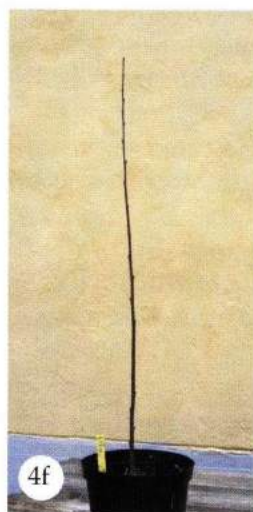
4c



4d



4e



4f



4g

Fig. 4
Knölbjörk, Valls Hage,
Gävle 2003. Ympad 1960.

Grenknölar synliga på
trädet med flamved, ej
masur.

Mikroförökade
dotterplantor 7 mån.
efter acklimatisering,
efter lövfällning, samt
utsprung följande vår.

Mikroförökning av björkar

Av Anita Wallin och Mattias Iwarsson

Det både vanligaste och viktigaste lövträdet i Sverige är utan tvekan björk. Släktet *Betula* har ett stort nationellt värde både naturellt och kulturellt. Stort intresse finns både ur kommersiell och prydnadsmässig synvinkel. Genom åren har björk varit ett viktigt virkesträd både som pappersmassa, sågtimmer och ved. En bra sammanfattning av hela kunskapsläget presenteras i böckerna Björktimmer – Förädling, egenskaper och skador (Nylinder *et al.*, 2001) och Björkboken (Raolo, 1987) samt i artiklarna Finlands vedväxter (Hämet-Ahti *et al.* 1992), *Betula* i Stadsträd från A-Z (Bengtsson, 1998) och Årets träd av Dormling (2001).

Stora ansträngningar har lagts ned på att finna metoder att vegetativt föröka speciellt värdefulla moderträd av björk. Fram till 70-talet har ympning/okulering varit den enda metoden då sticklingsförökning hittills har visat sig i det närmaste omöjlig. Mikroförökning *in-vitro* gör det möjligt att producera rotade små skott. Här presenteras resultatet av förökning av ett antal björkar av speciellt intresse.

Björksamlingen i Uppsala universitets botaniska trädgård omfattar mer än hundra träd varav mer än en fjärdedel är 50 år eller äldre. Ålder och trängseln i planteringarna gör det nödvändigt att förnygra samlingen.

Vid besök i Valls Hage arboretum (Gävle) noterades också behovet av förnyelse av växtmaterialet. Samlingen i Valls Hage kom till genom att Gävle kommun och kyrkogårdsnämnden upplät mark till arboretet. Huvud-

man för arboretet blev Stiftelsen Silvanum. Insamling och plantering av de omkring 250 olika trädarterna, gjordes till stor del i slutet av 1950-talet och början av 60-talet med medel från Fonden för skoglig forskning. Trädens ålder är alltså omkring 45 år (Blomqvist, 1980).

Olika typer av björk

Släktet *Betula* omfattar enligt Zander (Erhardt *et al.*, 2002) 102 arter medan Mabberley (1997) beräknar att det finns 35 arter, alla på den norra hemisfären. Den stora skillnanden mellan de båda författarna indikerar att avgränsningen av arter är mycket skiftande. I Sverige räknar vi med tre arter. Carl von Linné kände till dvärgbjörk men skilde inte på vårt- och glasbjörk. Att de trädformiga björkarna ändå har en hel del variation beskrev han som olika varieteter. I *Flora Svecica* (1755) räknar han upp hängbjörk, glasbjörk, kartbjörk, masurbjörk

och fjällbjörk med beteckningen alfa, beta...

Vårtbjörk och glasbjörk urskiljdes och fick sina respektive artnamn *B. pendula* Roth 1788 och *B. pubescens* Ehrhart 1791.

Inom dessa arter finns en rad varianter, underarter och även hybrider (Hylander 1957a och 1957b, Hämet-Ahti *et al* 1992, Jonsell 2000).

Hybrider mellan alla dessa tre arter är kända. *B. nana* x *pubescens* är tämligen allmän, där arterna möts, medan *B. nana* x *pendula* är mer sällsynt. Hybridbjörk, *B. pubescens* x *pendula*, antas vara relativt sällsynt men beskrivs vara vanligare vid utbredningens nordgräns. (Jonsell 2000).

Nils Hylander beskrev 1957 en rad varianter med olika bladform och -storlekar bl.a. ornäsbjörk, *Betula pendula* f. *dalecarlica*, med djupt flikade blad, *Betula pendula* f. *crispa* fransbjörk, med mindre djupa flikar och mer rundade blad, samt *Betula pendula* f. *serrata* med måttligt djupa flikar.

Den ursprungliga ornäsbjörken kommer från Lilla Ornäs i Dalarna och namngavs redan 1781 av Linné den yngre. Ursprungsträdet dukade under i en storm 1887 men ympkvistar hade räddats till Experimentalfältet i Stockholm. Spontant bildade f. *crispa* varianter har hittats på flera ställen i Skandinavien bland annat i Adelöv, Småland. Träd med något mindre flikade blad än f. *crispa* är varianten *Betula pendula* f. *bircalensis*, birkaläsbjörk (Hämet-Ahti *et al* 1992). Vid Experimentalfältet i Stockholm testade man att så 150 000 frön från ett f. *crispa*-träd och fick två plantor med flikade blad, övriga hade bladform som vanlig vårtbjörk (Lindgren, E. 1878; 1886).

Hylander beskriver också småbladsbjörkar. Den mest kända kommer från Odda i Norge, *Betula pendula* f. *sellandii*. Det finns även andra liknande former *Betula pendula* f. *arbuscula*, f. *palmeri* och f. *subarbuscula*. Kännetecknande för dem är att bladen är betydligt mindre än på vanlig vårtbjörk. Speciellt för f. *sellandii*

beskrivs att förgreningen är kvastlik med ett stort antal korta grenar. Dessa former av vårtbjörk skall enligt Hylander ha svag utveckling av hängen. Masurbjörk, *Betula pendula* var. *carelica* är Skandinavien viktiga naturliga ädelträ.

En intressant björk för park- och trädgårdsbruk är finsk rödbjörk, *Betula pubescens* f. *rubra* Ulvinen. Andra björkarter som ej är inhemska men som planterats i parker och trädgårdar i Skandinavien är kopparbjörk, *B. albosinensis* var. *septentrionalis*, gulbjörk *B. alleghaniensis*, kamtjatkabjörk *B. ermanii*, körsbärsbjörk, *Betula lenta*, svartbjörk *B. nigra*, pappersbjörk, *Betula papyrifera* och himalajabjörk *B. utilis* var. *jacquemontii*. Dessutom finns en rad hybrider mellan våra inhemska arter men också korsningar gjorda mellan de inhemska och övriga. Bland de sista finns korsningar gjorda på Ekebo under ledning av Helge Jonsson (1951).

För att ha material för förnyelse och försöksodlingar har vi mikroförökat bl.a. triploid vårtbjörk, småbladig vårtbjörk, vinterbladsbjörk, glasbjörk med romboida blad, kopparbjörk samt masurbjörk. Mikroförökning av svenska björkar finns tidigare beskrivet av Jansson och Welander (1990).

Mikroförökning

Mikroförökning är en metod där odlingen av växten sker i steril miljö. Ibland ser man beteckningen *in-vitro* odling. Det betyder egentligen att odla i glas. Lämpligt utgångsmaterial är knoppar från de juvenila delarna av björken. Antingen tar man knopparna vid knoppsprickningen eller från ris som har fått slå ut inomhus på våren (Fig. 3). De steriliseras så skonsamt som möjligt i 70 % alkohol och t.ex. 10 % klorinlösning med lite diskmedel för att sätta ned ytspänningen. Knopparna tvättas med sterilt vatten och placeras på ett fast cell- och vävnadsodlingsmedium med

näringsämnen och vitaminer tillsatta med ett växthormon t.ex. WPM (woody plant medium, Lloyd and McCown, 1980). Vi har använt ett cytokinin, benzylaminopurin (1 mg/l), eller ett cytokinin-liknande preparat, thidiazuron (0,02 mg/l).

Knopparna utvecklas direkt till skott (Fig. 1 och 3) eller ger adventivskott via en kallus (Fig. 1 övre). De nya skotten kan antingen skäras av och rotas i ett hormonfritt medium eller användas till massförökning så att fler skott bildas, som i sin tur ger nya plantor (Fig. 3 infälld bild).

Plantorna från de sterila burkarna anpassas därefter till odling i osteril miljö. Vid aklimatiseringen används såjord med vermiculit, odlingen sker i hög luftfuktighet med relativt låg ljusintensitet och med rotvärme. När plantorna anpassat sig till sin nya miljö ökas ljusintensiteten och genomluftningen.

Plantorna omskolas till större krukor och får sedan växa till i växthus eller bänk utomhus (Fig. 3) och hanteras som björkplantor uppdrivna från frö.

Anledningen till att man utnyttjar mikroförökning för att vegetativt föröka björk, är att björksskott på grund av höga fenolhalter i det närmaste är omöjliga att rota direkt som sticklingar. Ympning och okulering är av samma anledning svåra att genomföra.

Utvalda kloner och beskrivning av mikroförökning

TRIPLOID VÄRTBJÖRK

Betula pendula f. *gigas*. Sverige, Hälsingland, Edsbyn, ymp tagen från ett träd som växte i en trädgård, 150 – 200 m. ö. h., till Arboretum Valls Hage: yta nummer 1409, varifrån vi hämtat knoppar (Fig. 3).

BESKRIVNING: Den triploida värtbjörken har rak stam, slät, vit bark ett juvenilt drag som kanske har att göra med att träden i Valls Hage är ympade. Kvistarna har tät med lenticeller och knopparna är spetsiga. En betydelsefull karaktär för trädets lämplighet i parksammanhang är att

den triploida björken blommar mycket sparsamt med låg pollenproduktion och ingen fruktsättning. Trädet har enligt beskrivning (Jonsson, H. 1951) 3 x 14 kromosomer. Ursprungsträdet växte mycket snabbt. Enligt beskrivningen har trädet nått 12,8 m höjd och 29,5 cm i diameter på 17 år.

När en av Valls Hages triploida värtbjörkar avverkades tog vi knoppar från kvistar i trädet. Knopparna fick utvecklas på WPM (woody plant medium) med 1 mg benzylaminopurin (BAP)/l resp. 0,02 mg thidiazuron (TDZ)/l. Efter 16 dagar hade alla knoppar svällt men knopparna på TDZ-medium var grönare än på BAP och de hade utvecklats bättre (Fig. 2). De mer juvenila knopparna från de nedre grenarna utvecklas bättre än de ifrån toppen, som är mer adulta, vilket stämmer med Welanders iakttagelser (1988). Knopparna från den triploida värtbjörken från Valls Hage bildade ganska mycket kallus på TDZ-medium och adventiva skott utvecklades (Fig. 1 övre raden). Adventivskotten bildade sedan små "tuvor" av skott där varje skott kunde skäras av och rotas. De bildade spontant rötter på hormonfritt WPM. Rotinitieringen kan alternativt stimuleras med indolsmörtsyra (IBA).

De olika björkklonerna har lite olika krav på mediet och utvecklas olika. En knopp från diploid värtbjörk har vuxit ut direkt till ett riktigt skott på 1mg BAP/l (Fig. 1 nedre raden). Dessa kan massförökas genom att man skär stamdelar med en sidoknopp (axillär knopp) per segment vilka sätts på ett hormonfritt WPM. Knoppen utvecklas till ett skott och rotbildningen initieras.

Huvudsakligen har segment med sidoskott (axillära skott) utnyttjats vid massförökning av den triploida björken. Växterna skolas om efter att de, under cirka en månad, har anpassats till en naturlig miljö. Plantorna placeras i växthus efter det att ljuset ökats och plantan ställt om sig och blivit helt självförsörjande med fotosyntes och upptag av

näring. Efter 6 veckors odling i växthus är plantorna 40-50 cm.

Under det första året blir bladen inklusive skaft upp till 70-80 mm långa. Stammens tillväxt i längd och tjocklek var också extrem. Plantorna blir 1-1,3 m vid vintervila om de efter aklimatisering i maj-juni får växa några veckor i växthus innan de flyttas utomhus.

Den mikroförökade triploida björken har större blad än motsvarande mikroförökade, diploida vårtbjörk och de är kraftigt sågade (Fig. 5g t.v.). De har längre avstånd mellan sidonerverna än diploid björk. Sidogrenarna sitter med längre avstånd på stammen än hos diploid vårtbjörk. Färgen på stammen är mer chokladbrun än på andra mikroförökade kloners stammar. Det mikroförökade dotterträdet (Fig. 3) liknar mycket ursprungsträdet från Edsbyn i Helge Jonssons kapitel om Lövtred (1951)! Försök pågår att i större skala testa användning av klonen för odling på

överskottsåkermark. Mikroförökning, etablering och tillväxt på åkermark studeras liksom vedegenskaper (FORMAS 23.0/2001-2924). Mikroförökade träd har planterats i Valls Hage.

Vinterbladsbjörk

Betula pubescens f. hibernifolia Ulvinen.

Botaniska Trädgårdens (UU).

Accessionsnummer: 2002-1480.

Sverige, Dalarna, Stjärnsund, c:a 1 km efter vägen mot Klacklandet, på vänster sida i en björkdunge, 130 m över havet.

BESKRIVNING: Moderträdet är cirka 12m högt med rak stam och från basen finns ett tre meter högt stamskott (Fig.4a). Barken är vit och slät. De fina kvistarna har glesst med lenticeller och är något håriga. Blad som sitter kvar på vintern förekommer bland annat hos ek, avenbok och bok. Att björk kan ha den egenskapen är mer okänt. Trädet tappas bladen först när de nya knopparna utvecklas vid lövutspringet, då lossnar de gamla bladens bladskaff och de nya knopparna skjuter fram (Fig. 4b).



Fig. 1. Knopp-utveckling hos triploid vårtbjörk i thidiazuron och hos diploid vårtbjörk i BAP.

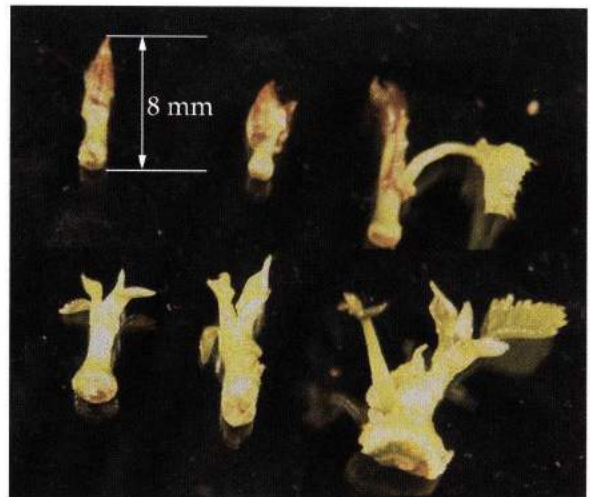


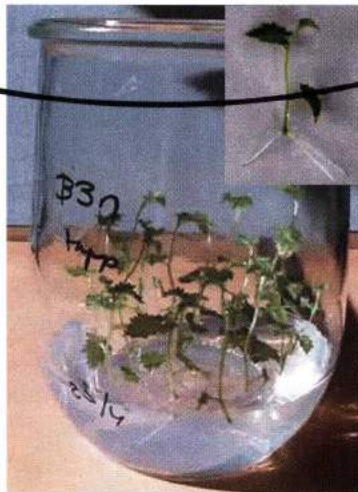
Fig. 2. Knopparna är f.v. tagna från de översta, mellersta och nedersta grenarna av triploid björk, utvecklade i WPM-medium med 1 mg/l BAP (ö. raden) resp. 0,02 mg/l TDZ (n. raden) i 16 dygn.

Fig. 3.
 Mikroförökning av
 triploid *Betula pendula*
 f. *gigas*. Moderträdet
 kommer från Edsbyn.
 Ett ympat träd
 planterades i Valls
 Hage 1957. På bilden
 syns Göran Thelander.



Bilderna visar de
 olika stegen i
 mikroförökning.

Knopp från
 moderträdet via *in-
 vitro* kultur till
 acklimatiserad planta
 och vuxet dotterträd.



I litteraturen finns ett känt träd som växte i Skattungbyn, Orsa, Dalarna och ett par träd i Finland (Hämet-Ahti *et al* 1992). Material från Skattungbyns träd har ympats och finns bevarat i Valls Hage. Ursprungsträdet i Skattungbyn är numera dött men genom ympning pågår ett försök att även bevara det på platsen.

Vårt material är hämtat från Stjärnsund, där det uppmärksammades av Lars Dalman som gav ett tips till Botaniska Trädgården i Uppsala 1998.

De mikroförökade plantorna av vinterbladsbjörken har tydliga kännetecken för glasbjörk ($2n=56$). I det juvenila stadiet ses håren på stam och grenar mycket tydligt (Fig. 4d) och bladen är mjuka som sammet och hjärtformade (Fig. 4c). Bladformen är mer hjärtformad än för motsvarande 1-åriga mikroförökade vårtbjörkar ($2n=28$). Knopparna är trubbiga (Fig. 4d). Löven har ej suttit kvar på de 1-åriga plantorna! De kvarsittande bladen kan vara en egenskap som utvecklas först hos det adulta trädet.

Småbladig vårtbjörk

Betula pendula f. sellandii. Sverige, Uppland, Månkarbo, Annedal 1:3, 40 m. ö. h.

BESKRIVNING: 90-årigt moderträd med rak genomgående stam omkring 20 meter högt, en meter i diameter (Fig. 5a). Barken är ganska tjock, med smala sprickor vid basen men slät högre upp. Grenarna har långa, täta hängande sekundärgrenar (Fig. 5b). Kortschnitt med korta internod, tätt förgrenade. Bladen är mycket små, c. 10 mm i diameter.

Moderträdet hittades genom ett tips 1992 från den nu framlidne Krister Janson. Hans far Valter Jansson är ägare till fastigheten Annedal nära Månkarbo.

Precis som i alla mikroförökade plantor och nya fröplantor är bladen det första året extremt stora (Fig. 5d) men hos småbladsbjörk är de betydligt mindre än hos vanlig vårtbjörk (Fig. 5g). Redan det 2:a året har

plantan fått form som hos en "miniatyrbjörk" med sina små blad och täta grenar (Fig. 5e). Den skulle vara lämplig i japansk trädgårds-konst eller varför inte som bordsdekoration vid midsommar! Grenarna sitter mycket tätare på stammen än hos den vanliga vårtbjörken. Redan det första året kan plantor med stark tillväxt bilda sidogrenar som är förgrenande (Fig. 5c). Det börjar på sidogrenarna närmast basen. Knopparna hos småbladsbjörken är mycket spetsiga vilket är ett typiskt karaktärsdrag för vårtbjörken (Fig. 5f). Stammen och grenarna är fulla med lenticeller och hartsörtlar (vårtor). Klonen utvecklade redan första året han- och honhängen hos snabbt uppdragna plantor, vilket ingen av de andra klonerna gjorde! Ett träd från denna undersökning har planterats vid moderträdet.

Fyrisbjörk

Betula pubescens. Sverige, Uppland, Uppsala, Fyrisgatan.

BESKRIVNING: 5 m.ö.h. C:a 8 m högt träd med rak, vit (ej skrovelbark) stam nära invid parkeringen vid Fyrisgatan 14 (Fig. 6a). Kvistarna är nästan kala med få hartsörtlar. Knopparna är trubbiga och något klibbiga. Bladen är avvikande från glasbjörk genom en avsmalnande kilformad del och en yttre enkelsågad, rundad del med 15 -21 tänder. Helhetsintrycket blir snett romboid form (Fig.6b). Nötterna är runda med frövinge som är lika bred som fröet (Fig. 6b), en glasbjörkskaraktär.

Efter ett tips från Yrjö Cassén togs material mellan Fyrisgatan och Fyrisån. Ytterligare något större träd med denna bladtyp står närmare Fyrisån. Moderträdet har hängande ytterdel på grenarna med fantastisk blomning och fruktsättning vissa år (Fig. 6c). Dessa egenskaper hos moderträdet kan kanske ha att göra med att trottoar och parkeringsplats anlagts under trädet – alltså stressfaktorer.

Den mikroförökade fyrisbjörken har tydliga drag av glasbjörk, stammen är starkt hårig och bladen är mjuka och håriga (Fig. 6d-f).

Bladen på bilden (Fig.6f) från en planta första säsongen är ej romboid men har en mycket mer utdragen form än vinterbladsbjörken. Tvååriga plantors blad börjar att anta moderträdets bladform.

Träd har bl.a. planterats vid Slavsta av Uppsala kommun.

Kopparbjörk

Betula albosinensis var. *septentrionalis*.

Moderträdets accessionsnummer: 1940-1004 i Botaniska Trädgården (UU) från frösädd från Botanischer Garten Berlin-Dahlem.

BESKRIVNING: Trädet är c:a 9 m högt med rak stam utan stamskott (Fig. 7a). Det står något trångt och fuktigt i trädgården vilket kan ha ökat topptillväxten. Första grenen sitter 5m upp vilket tyder på kraftig kvistrensning. Barken är kopparfärgad med tunna, avflagnande lager. Bladen är lansettlika med utdragen spets. Vintern 2002/2003 (-26° C) har allvarligt skadat kronan med flera stora grenar döda som följd. Skador har också observerats på det andra gamla exemplaret av kopparbjörk i Botaniska Trädgården, uppdraget från frön, insamlat av Harry Smith 1924, och en del andra känsliga träd i trädgården.

Det finns inga noteringar om ursprunget av materialet i frökatalogen från Berlin-Dahlem vilket tyder på att man samlat frö i sin trädgård år 1939 som sedan såddes år 1940 i Uppsala.

Enligt ny forskning kan varieteten *B. albosinensis* var. *septentrionalis* inte upprätthållas då skiljekaraktärer mellan denna och var. *albionensis* inte håller vid granskning (Peiqiong & Skvortov, 1999). Nomenklatoriskt kan också noteras att det sammansatta namnet *albosinensis* skrivs utan bindestreck enligt den nya International Code of Nomenclature 2004 (Brickell *et al.*, 2004).

Kopparbjörk tillhör serien *Costatae* Regel (Ashburn, K.B. & Walters, S.M. 1989), medan glasbjörk och vårtbjörk räknas till serien *Albae* Regel. Det betyder att kopparbjörk står långt ifrån dessa och avviker i flera karaktärer och egenskaper. Den tredje serien i släktet

Betula är **Humiles** Koch dit dvärgbjörk förs. Serie är en taxonomisk rang mellan art och släkte.

Redan efter det första året (50 cm hög) hade de mikroförökade plantorna sidoskott från basen (Fig. 7b-c). De andra klonerna har oftast inte bildat sidogrenar förrän de blivit högre. Den flerskiktade barken utvecklas fullt ut först efter några år men stammen har en något kopparröd färg redan första året. Årsgamla plantor har påtagligt, vita lenticeller (Fig. 7d). Blad på unga björkar avviker både i storlek och form från glas- och vårtbjörkar. De är mindre och mer långsmala.

Sammanfattning

Egenskaper som små blad, täta grenar och tidig förgrening, bladform och förmåga att ej bilda skikt med döende celler så att bladen faller beror troligen på mutationer. Plantor med dessa avvikande egenskaper är dock så livskraftiga att de överlevt i konkurrens med normala björkar. De speciella egenskaper och karaktärer som gjorde att vi valde att studera björkarna i denna undersökning, har visat sig vara påvisbara efter mikroförökningen. Vi har dock inte kunnat se att den flerskiktade kopparfärgade barken har utvecklats och vi har inte heller sett att våra plantor av vinterbladsbjörken har bladen kvar på vintern. Dessa egenskaper utvecklas först efter det juvenila stadiet.

Mikroförökning är en användbar metod att bevara unika björkvarianter. Uppföljning av de planterade träden kommer att kunna ge svar på om mikroförökning skulle ge långsiktiga förändringar. Nyplantering av de mikroförökade plantorna har skett bl.a. i Botaniska Trädgården, Uppsala universitet, Genetiska Trädgården, SLU i Uppsala, Arboretum Valls Hage, Gävle och vid Slavsta av Uppsala kommun.

Under våra björkstudier har vi funnit att

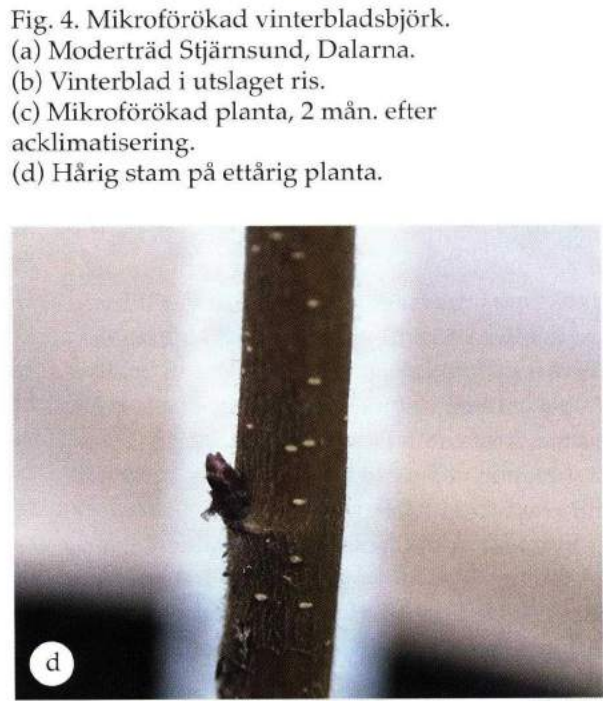


Fig. 4. Mikroförökad vinterbladsbjörk.
(a) Moderträd Stjärnsund, Dalarna.
(b) Vinterblad i utslaget ris.
(c) Mikroförökad planta, 2 mån. efter
acklimatisering.
(d) Hårig stam på ettårig planta.

träddresserade människor i tidigare generationer tagit ansvar och bevarat mångfalden genom att samla in, ympa och plantera intressanta björkar. Det är viktigt att vår generation också tar ansvar så att skogsträdsskatten bibehålls. Det krävs att arboreta och botaniska trädgårdar sköts och förnyas. Dessa samlingar behöver spridas i vårt avlånga land med tanke på vikten av att björkar inte ska flyttas långt från sin provinens. (Eriksson, G. & Jonsson, A. 1986 och Eriksson, H. 2002).

Stiftelsen Silvanum Gävle, som byggt upp

och drivit Arboretum Valls Hage, har av ekonomiska skäl upplöst, vilket är oroväckande för arboretets framtid.

Vi önskar nu att Föreningen för Dendrologi och Parkvård hjälper till att bevaka dessa genbanker "skogsplantager" som håller på att glömmas bort och förfalla. Är det inte dags att starta en ny genbank för skogsträd i Mellansverige? Lämplig plats vore en ny yta, utan konkurrens av vuxna träd, i ett område som ej riskerar att bebyggas de närmaste 50 åren.

Litteratur och referenser

Ashburn, K.B. and Walters, S.M. 1989. *Betula* i The European Garden Flora III: 49-55.

Bengtsson, R. 1998. *Betula i Stadsträd från A-Z*. Stad och Land 154: 54-61.

Blomqvist, S. 1980. *Arboretum Valls Hage*. Stiftelsen Silvanum, Gävle.

Brickell, C.D. et al. (Eds.) 2004. *International Code of Nomenclature for Cultivated Plants*. 7th edition, Regnum Vegetabile 144.

Dormling, I. 2001. *Årets träd*. Lustgården 81:5-8.

Erhardt, W. et al. 2002. *Zander Handwörterbuch der Pflanzennamen*.

Eriksson, G. och Jonsson, A. 1986. *Vad vi vet om björkars genetik*. Skogsfakta 34.

Eriksson, H. 2002. *Björken som skogsträd*. Lustgården 82:9-20.

Hylander, N. 1957. *On false and genuine Ornäs-birch and some*

other aberrant birch forms. Lustgården 37-38:31-84.

Hylander, N. 1957b. *On cut-leaved and small-leaved forms of Scandinavian birches*. Svensk Botanisk Tidskrift 51: 417-436.

Hämet-Ahti, L., Palmén, A., Alanko, P. och Tigerstedt, P. 1992. *Finlands vedväxter*. Dendrologiska Sällskapet, p. 107-112.

Jansson, E. and Welander, M. 1990. *Micropropagation of some adult Betula spp.* Sveriges Lantbruksuniversitets Inst. för Trädgårdsvetenskap rapport 55:1-18

Jonsell, B. 2000. *Betula in Flora Nordica* Vol 1:197-203.

Jonsson, H. 1951. *Lövträd (Broad-leaves)*. In: *Svensk Växtförädling II. Trädgårdsväxterna*. Ed. Åkerman, Å., Nilsson, F., Sylvén, N. & Fröjer, K.P.P., 759-827.

Lindgren, E. 1878. *Om uppkomsten av nya afarter bland de odlade växterna*. Tidning för trädgårdsodling 17:65-66.

Lindgren, E. 1886. *Ornäsbjörken*. Tidningen för trädgårdsodling, 25:81-82.

Lloyd, G.B. and McCown, B.H. 1980. *Commercially feasible micropropagation of mountain laurel, Kalmia latifolia, by use of offshoot-tip culture*. Proc Int Plant Prop Soc 30:421-427.

Mabberley, D.J. 1997. *The Plant Book*.

Nylinder, M., Pape, R. och Fryk, H. 2001. *Björktimmer, förädling, egenskaper och skador*. Institutionen för Skogshushållning, Uppsala.

Peiqiong, L. Skvortov, A.K. 1999. *Betula albosinensis* i Flora of China vol. 4:309.

Raolo, J. 1987. *Björkboken*. Skogsstyrelsen.

Welander, M. 1988. *Biochemical and anatomical studies of birch (Betula pendula Roth) buds exposed to different climatic conditions in relation to growth in vitro*. In: "Genetic manipulation of Woody Plants". Ed. Hanover, J.W. and Keathley, D.E.

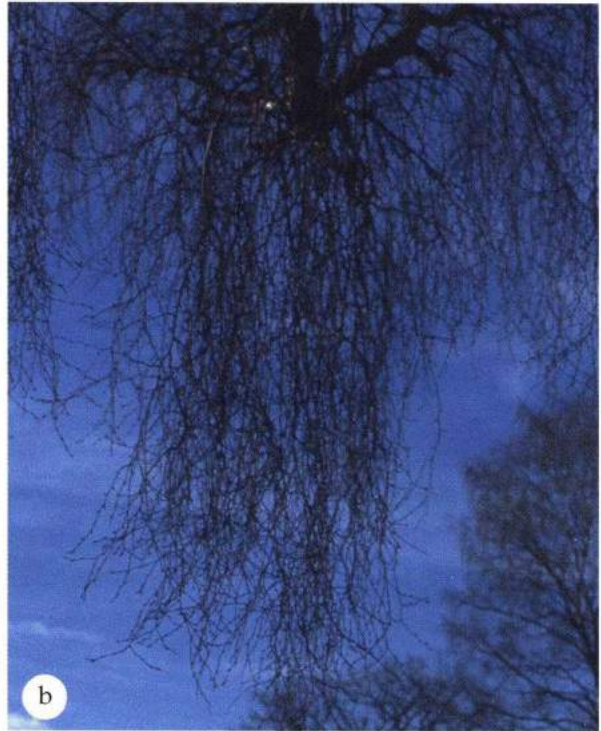
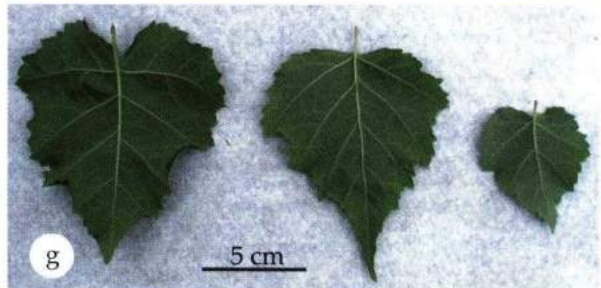
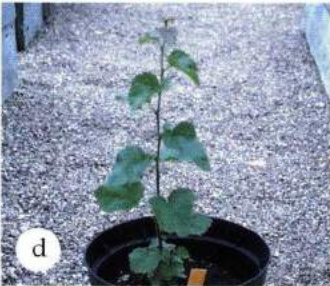
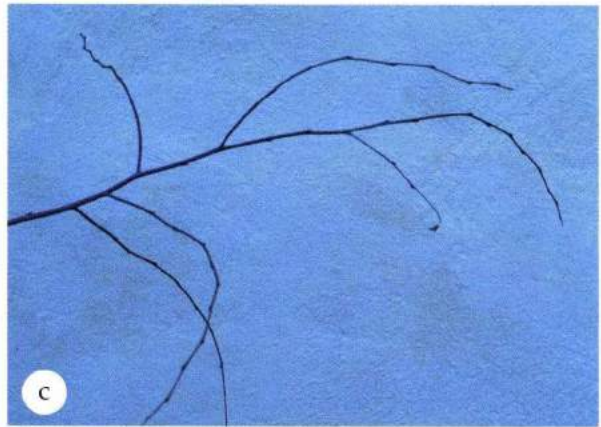


Fig. 5 . Mikroförökad småbladig björk.
 (a) Moderträd i Månkarbo, Uppland.
 (b,c) Trädet har små blad och förgrenade sidogrenar.
 (d) 1-årig mikroförökad planta. (e) 2-årig.
 (f) Typisk vårtbjörksknopp.
 (g) Blad av vårtbjörk, $3n$ t.v., $2n$ i mitten, samt småbladig björk t.h.



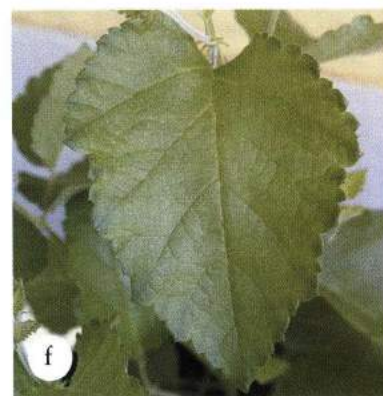
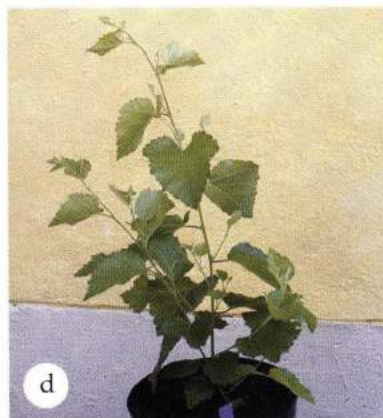


Fig. 6. Mikroförökad fyrisbjörk med romboida blad.
 (a) Moderträd vid Fyrissan, Uppsala.
 (b) Romboida blad.
 (c) Hon- och hanhängen på nyttslagen kvist.
 (d) Mikroförökad planta.
 (e) Hårig stam.
 (f) Blad från juvenil planta.

Om författarna

ANITA WALLIN disputerade år 1977 på en avhandling om isolering, odling och fusioner av protoplaster (växtceller utan väggar). För att ha tillgång till material året runt användes cell- och skottkulturer av högre växter. I början på 1980-talet, då jag var forskarasistent, vid SLU kontaktade Prof. Liisa Simola i Helsingfors mig och önskade att vi startade ett samarbete med att fusera björk med alprotoplaster. Jag fick finska *in-vitro* kloner och lärde mig att odla dem. När en student, Fredrik Montalba, sedan önskade göra sitt examensarbete inom mikroförökning kom idén att vi skulle testa masurbjörk. Vi startade arbetet med att finna svenska masurträd och fick många intressanta kontakter. Speciellt stöd fick vi av Jägmästare Lars-Arvid Vikinge, Skogsvårdsstyrelsen i Gävleborgs län och Åke Ljunger just pensionerad från Skogsforskningsinstitutet. Båda har en gedigen kunskap om lövträd, något som

moderna skogsforskare ofta saknar. Åke Ljunger tog oss till Ekebo i Skåne och visade resultatet av de försök inom hybridasp, hybridald och björk som han deltagit i hos Helge Jonsson på 50-talet och gav oss många goda råd i odling av lövträd. L-A Vikinge visade oss Kratte Masugn och Valls Hage.

Mattias Iwarsson och jag har båda haft förmånen att under många år omges av Uppsala universitets botaniska trädgård i vårt dagliga arbete.

Den botaniska trädgården behövde förnya sitt björk-kvarter så vi sökte medel från FORMAS i slutet på 90-talet. Sedan fyra år tillbaka har jag även ett forskningsprojekt med prof. Mats Nylinder med virkeslära som specialitet och Tord Johansson, lövträdsodling, båda SLU i Uppsala.

Många nyplanteringar av masurbjörk från finska frö- och mikroförökade plantor har startats i Sverige de sista sju åren.

Försöksytan på Pustnäs med mikroförökade plantor är unik genom att träden där har vuxit länge.

MATTIAS IWARSSON är född i Lindesberg, intendent vid Botaniska trädgården i Uppsala, Linnéträdgården och Linnés Hammarby 1980-2004. Fil. lic. i systematisk botanik, forskning i det afrikanska släktet *Leonotis* (Lamiaceae) med beskrivning av tre nya arter. Många studie- och insamlingsresor till Afrika, Medelhavsområdet, Kazachstan och Mongoliet. Engagerad i det utåtriktade arbetet vid trädgårdarna och Linnéminnena samt är en av författarna till Kulturväxtlexikon. Arbetar för närvarande med projektet Etnobiologi i Sverige och är engagerad för frukt inom Programmet för Odlad Mångfald, POM.

Anita Wallin, Docent Uppsala universitet. Inst. för evolution, genomik och systematik. Avd. för fysiologisk botanik Villav. 6. 752 36 Uppsala.
E-mail: Anita.Wallin@ebc.uu.se

Mattias Iwarsson, Centrum för Biologisk Mångfald, Uppsala universitet, Box 7007, 750 07 Uppsala.
e-post: Mattias.Iwarsson@cbm.slu.se

Abstract

Micro-propagation of birch

To preserve biodiversity, individual birches of special interest have been propagated *in-vitro*. All selected clones feature hereditary characteristics that could be lost, if sexually propagated. Many of these birches were selected and placed in botanical gardens and arboreta 50 years ago, by people with a fascination for trees. These trees must be renewed if they are to be saved for the future. One clone is a triploid (*Betula pendula*, of the family *gigas*) and one is a

birch with a copper-coloured trunk originating from Asia (*B. albosinensis* ssp. *septentrionalis*), while the other clones are birches featuring small mutations of normal birch. One birch retains its leaves throughout the winter (*B. pubescens* of the family *hibernifolia* Ulvinen), one has rhomboid shaped leaves (*B. pubescens*) and one has extremely small leaves and short internodes (*B. pendula* of the family *sellandi*).

A technical description of the micro-propagation process is given, and the development of *in-vitro* shoots

is visually documented. The special characteristics of these birches have been preserved, as far as can be determined from today's juvenile plants.

The history and taxonomy of birches from the time of Carl Linnaeus to the present day are reviewed.



Fig. 7. Mikroförökad kopparbjörk.

(a) Moderträd i Botaniska trädgården, Uppsala universitet.

Frösädd 1940.

(b) Dotterplanta, 2 mån efter acklimatisering

(c) Blad från mikroförökad kopparbjörk.

(d) Stam med lenticeller från invintrad planta.



Från klosterruinens västra del mot kungsgården. År 1728 kom landshövding Johan Didrik Grönhagen till Gotland. Han lät riva delar av klostret och av byggnadsmaterialet uppförde han år 1735 ett nytt representativt residens för landshövdingen. Foto: Linda Jacobsson.

Roma kloster och kungsgård – trädgårdshistoria genom tiderna

Av Stella Westerlund

I park- och trädgårdsmiljön kring Roma kloster och kungsgård på Gotland finns tydliga spår från olika epoker i nordisk trädgårdshistoria. Fastighetsverket har tagit fram ett vårdprogram för att ytterligare utveckla området. Denna artikel publicerades först i Fastighetsverkets tidning KulturVärden nr 2, 2003.

Roma har alltid haft en stark dragningskraft på gotlandsturisterna. Här finns ett av de bästa exemplen på romansk kyrkoarkitektur

i Sverige. Sedan 1993 ägs och förvaltas Roma kloster och kungsgård av Statens fastighetsverk. Byggnaderna blev byggnadsminnes-

märkta 1935. I samarbete med Fastighetsverket utvecklar Intresseföreningen Roma Kungsgård området som besöksmål. Här hålls konstutställningar, marknader och musikarrangemang, här finns smedja och ateljéer, butik med konsthantverk och produkter av gotländsk design, café och örtapotek. Under sommaren berättar utställningen *"Munken under kåpan"* om klosterperioden. Till Romateaterns populära Shakespeareföreställningar i själva klosterruinen kommer också varje år en allt större publik. När solen går ner och svalorna svirrar förbi fungerar ruinerna och parken som en underbar spelplats. Sommaren 2002 såg över 27 000 åskådare *"En midsommarnattsdröm"*.

Till hjälp vid ytterligare utveckling av området har Fastighetsverket tagit fram ett vårdprogram för parken vid klostret och kungsgården. I park- och trädgårdsmiljön kring Roma kloster och kungsgård kan vi finna tydliga spår från olika epoker i nordisk trädgårdshistoria. Även om mycket stora förändringar naturligtvis skett genom åren kan en rundvandring ge spännande glimtar från olika århundraden. Historiken i Fastighetsverkets vårdprogram har tagits fram av antikvarie Eva Selin vid läns museet i Visby, som även publicerat materialet i Gotländskt arkiv.

Klosterepoken

Viktiga hållpunkter i Romas historia är den förkristna tiden då Roma var tingsplats för hela ön, Gotlands allting, klosterepoken från 1164 till reformationen 1531 samt perioden 1733-1832, då Roma kungsgård byggdes och var landshövdingens residens.

År 1164 seglade en skara cistercienser-munkar till Gotland. I Roma grundade de ett kloster, Sancta Maria de Gutnalia, som blev dotterkloster till Nydala kloster i Småland (Gotland, liksom Småland tillhörde vid den tiden Linköpings stift). Klostret anlades vid

stranden av den då vidsträckta Roma myr, eftersom det var viktigt att ha tillgång till vatten och mark att odla upp. Munkarnas dagar indelades i bön och arbete efter budet *"ora et labora"*, från klockan två på morgonen till sju på kvällen. De som arbetade i trädgården var lekbröder och för dem gällde mindre hårda regler beträffande mat och vila.

Munkar och nunnor förde med sig frön, plantor och ympar till läke- och kryddörter, grönsaker och förädlade fruktsorter till Norden från sina moderkloster i Sydeuropa. Trädgårdarna inrättades ofta med brunn och korsgångar, ett mönster som avspeglar paradisträdgården, som har sitt ursprung i den persiska kulturen.

I Roma låg trädgårdsanläggningen troligen väster och sydväst om klostret, som i sin tur låg söder om klosterkyrkan. I dag återstår nästan bara ruinen av klosterkyrkan, intill den kan man följa resterna av klostrets murar som ligger i dagen. I det nedre hörnet av klostergårdens rektangel låg tvättrummet, lavatoriet, och vid den motsatta sidan fanns en brunn för avloppsvatten.

Det finns inga uppgifter om hur klosterträdgården i Roma såg ut på medeltiden, men cistercienserklostrens trädgårdar var likartat utformade. De låg både innanför och utanför klostermurarna. Inom klostergården fanns blomsterrabatter och små trädgrupper omgivna av häckar. Utanför, men i direkt anslutning till klostret, låg munkarnas köksträdgård eller kålgård. Ordet kål omfattade ätliga växter med gröna blad, olika sorters kål men också lök, palsternacka, selleri, sallad, rädisor och endiver. I örtagårdarna fanns både krydd- och medicinalväxter. Här odlades också vackra blommor, t.ex. madonna- och klosterliljor, trädgårdsisris, rosor och luktvioletter. De är alla så kallade Maria-blomster och hör symboliskt samman med mariadyrkan. Blommorna användes för att

smycka kyrkans altare. Eftersom klostret i Roma var helgat åt Jungfru Maria kan man anta att dessa odlades också här.

Längre bort låg fruktträdgården där det kunde finnas olika slags träd som äpple, körsbär, päron, krikon och valnöt. I Roma kan fruktträdgården ha legat längst i norr där det på skattdokument från 1699 och 1735 nämns en gammal trädgård med några gamla körsbärsträd. Det var också här som munkarna avledde vatten från Roma myr och byggde omfattande dammanläggningar både för bevattning och för att få vatten till klostret. Munkarna åt fisk och förmodligen odlade de karp, som var vanlig föda i de franska moderklostren.

Norr om klosterkyrkan vid sidan av de stora träd som är rester av allén norrut, ligger dammarna på rad. Av de ursprungliga sex fiskdammarna återstår i dag tre. Den första dammen är stensatt och fortfarande vattenfylld. Den andra är torrlagd utom om våren då den genomdras av ett bäckflöde. De tredje och fjärde dammarna lades igen omkring 1940, då ett militärflygfält byggdes på platsen. Den femte dammen är vattenfylld, men av den sjätte syns bara svaga spår. I dag är de återstående dammarna fågelvatten och området betesmark.

Kungsgårdsepoken

Efter reformationen 1531 blev Roma kloster danskt kronogods och på kungsgården bodde tidvis danska länherrar. Byggnader och trädgårdar förföll. Enligt dansken Strelows krönika från en resa på ön 1633 användes klosterkyrkan till lada och stall. När Gotland blev svenskt vid freden i Brömsebro 1645, tillföll kungsgården svenska kronan. På 1699 års skattdokument över Roma kloster och kungsgård finns den trädgård som anlades på arrendator Adam Helms tid (1691-1710). Den kan ha anlagts med utgångspunkt från *Een nyy Trägdz-book*, en av de första trädgårdsböcker som givits ut i Sverige (Uppsala

1647). Enligt den bör en trädgård ligga söderorienterad, på jämn mark. Mellan stora kvarter ska gångarna vara 3-3,5 meter breda. Träd ska planteras både runt kvarteren med kryddsängar och runt hela trädgården, så att ett allésystem uppstår. I beskrivningen till 1699 års karta över Roma framgår att de nyanlagda kvarteren med kryddsängar och gångar kantades av äppelträd. I mitten fanns en rundel, troligtvis med en planterad rabatt, och kanske stod här ett solur. Det här är sannolikt delar av den medeltida klosterträdgården som omformats efter modernare mönster. Indelningen i kvarter kan följas i kartmaterial fram till mitten av 1800-talet, då delar av trädgården förändras enligt engelsk parkstil.

När Johan Didrik Grönhagen tillträdde som landshövding 1728 valde han, vilket var ovanligt, att bosätta sig på landsbygden. Han lät bygga ett nytt residens på kungsgården, en ståtlig huvudbyggnad i kalksten med dubbla flyglar, som då blev Gotlands enda herrgård. Bygget tillkom under de dagsverksskyldiga böndernas protester och klostret vandaliserades när byggnadsmaterial hämtades därifrån och medeltida portaler på ett klumpigt sätt fogades in i de putsade murarna. Grönhagen rätade ut vägar och anlade alléer. Han lät hämta

"24 äckta Lindar ifrån Stockholm hwilka här på landet intet finnas"

och planterade dem runt gården. Han skapade en ny trädgårdsanläggning i huvudsak bakom herrgårdens. Den var regelbundet utformad enligt nya ideal. Humlegård anlades också och ett orangeri byggdes. På äldre manér låg fågårdens, separerad från manbyggnaden och trädgården sidoordnad.

Några ögonvittnesskildringar

År 1741 noterade Carl von Linné vid sitt besök i Roma under sin gotländska resa att:
"man såg et härligt kloster af Marmor upbygdt,

uphuggit och splittrat, och wara förvänt uti Fähus, som altså är det präktigaste Fähus man ser i Sverige."

Klosterkyrkan var förstörd och användes alltså som ladugård.

I början av 1740-talet skildrar J. Wallin utsikten från kungsgården:

"På westra sidan är strax wid huset en anseelig Trä- och Lustgård med sitt welluktande Orangeri, och breda skuggrika Alléer, samt en kökstrågård bredwid icke stort mindre tilltagen och bortom detta en Diurgård whilkens enda man inte se kan" (J. Wallin, Gothländske samlinger, 1747).

Den 6 augusti 1797 besöker antikvitetskonduktören Hilfeling kungsgården och konstaterar:

"Trädgården är stor nyttig, vacker, äger orangeri och hade melonerna i år velat mycket väl. Fruktträden hade tämligen frukt uppå. Trädskolor så väl som vilda lövträd voro anlagda till mängd. Bärbuskar av alla slag samt kvarteren mest alla omgivne av lavendelhäckar, som sades vara anlagde till biens vältrevnad. Jag fann att dessa djuren tillika med humlors flitighet sugo sin honung därav. Flera fikonträd i baljor stodo ute som redan buro sine fullvouxne frukter." (Hilfeling, Gotländska resor, del 1, 1797, 1994).

På en odaterad teckning från mitten av 1800-talet av A.T. Gellerstedt syns den till foderlada ombyggda kyrkoruinen med sitt trätak. En gårdsgård går fram till sydöstra gaveln där också ett stort valnötsträd växer. Under hela 1800-talet används kyrkoruinen som lada och först i samband med arkeologiska undersökningar i början av 1900-talet befrias den från sitt trätak.

Betydelsefulla arrendatorer

Från år 1832 arrenderas kungsgården ut. Den förste arrendatorn, Cederblad, tyckts ha försörjt sig på tillverkning av brännvin. Enligt Wisby Veckoblad från 1837 är Roma kungsgård öns största bränneri där 200

kannor brännvin om dagen producerades.

En person som betytt mycket i Romas trädgårdshistoria var den följande arrendatorn, O. Myhrman. Han var arrendator i över trettio år från 1849. Han lät frakta bort mängder av sten och grus kring kyrkoruinen och gjorde om trädgården vid kungsgården till en engelsk park, i den då moderna stilen.

"Trädgården var i så mätto ändrad att gräsplaner med slingrande gångar blifvit anlagde i så kallad engelsk stil samt att trädgården blifvit försedd med flera bärbuskar och träd",

står det i 1859 års syneprotokoll. Myhrman anlade också lindallén mellan kungsgården och stora vägen mot Visby, samt lönnallén till Roma samhälle.

Under mitten av 1800-talet introducerar den kände tyskfödde akademiträdgårdsmästaren Daniel Müller en tyskspråkig romantisk trädgårdsstil i Sverige. Hans ritning till Svenska Trädgårdsföreningens anläggning i Stockholm blev mönsterbildande, och han var även verksam på Gotland. Han anlätades dels av von Strussenfelt vid anläggandet av trädgård och park vid Allekvia i Endre, en storslagen skapelse, dels vid anläggandet av "De Badande Wännernas" botaniska trädgård i Visby 1856. Träd med avvikande bladfärg och växtsätt blev populära och i parken vid Roma kungsgård finns både blodbok och hängask kvar från tiden med de mjukt slingrande gångarna. På ett foto från 1890 finns också en stor robinia.

Alléer och träd dominerar än i dag
Dagens besökare kommer till klostret och kungsgården från stora vägen, upp genom en av de alléer som strålar ut i olika väderstreck. Just den här allén, planterad med lindar, anlades i mitten av 1800-talet som den sista. Allén mellan kungsgården och Roma kyrka, som mest består av alm och lönn, tillkom på 1730-talet och utökades till fyra rader omkring



Med sina dubbla flyglar är Roma kungsgård Gotlands enda herrgård. I flyglarna finns klumpigt infogade portaler från klosterruinen. Foto: Linda Jacobsson.

1790. Det var karaktäristiskt för barockträdgårdarna att träd och buskar planterades i geometriska system och att alléerna strålade ut i landskapet, som anläggningarnas skelett.

Av de alléer som gick ut över myren åt norr återstår bara en del. Resten höggs ner under andra världskriget. Då hade Fortifikationsförvaltningen köpt Roma kungsgård och 1940 anlades ett militärflygfält på området. På 1950-talet användes kungsgården som militärförråd. Domänverket övertog marken och lät bl.a. plantera alm, lind och ask i den före detta fruktträdgården i södra delen av parken.

Det valnötsträd som i dag står vid kyrkoruinen har vuxit upp som skott på den stam som frös ned under 1940-talets kalla vintrar. Trädet planterades troligen på 1770-talet. År 1860 var stamomkretsen 194 cm och 74 år senare mättes den till 370 cm vid föreningens besök 1934.

Några enstaka träd från 1700-talet återstår, till exempel fyra lindar mellan kungsgården och kyrkoruinen, planterade i slutet av 1700-talet. Då betraktades området som park, och en allé planterades utmed en längsgående sidoaxel från kungsgården räknat och dammkanterna planterades med lövträd. I den södra

delen av parken utanför caféflygeln kan man i dag slå sig ner under hängasken från mitten av 1800-talet. Klätterlystna barn välkomnas upp i den stora bokens grenverk på en därför avsedd träram. Träden växer nu i en gräsmatta där det en gång fanns slingrande gångar.

Örtagården

År 1988 anlade Roma hembygdsförening en örtagård bredvid brygghusmagasinet snett bakom huvudbyggnaden. Här låg under 1800-talet den stora humleodlingen som enligt 1818 års syneprotokoll bestod av 1800 humlestänger. I örtagården finns gångar och kvarter efter medeltida förebild. Här växer ett stort antal örter, från akleja till ärenpris, utmärkta med skyltar och även förtecknade i en guidebok. Det är gamla klosterörter, till exempel pestskräp, kirskaal och körvel. Här finns också en speciellt storvuxen röllika från Petesgården på södra Gotland. Bland de historiska rosorna som växer intill brygghusväggen märks Rosa Sancta, en av de äldsta rosorna med anor från antiken. På svenska kallas den mumieros (*Rosa x richardii*).

I Fastighetsverkets vårdprogram föreslås

att örtagården utökas. På längre sikt vill man också skapa en medeltida fruktträdgård eller ett klosteräng i den före detta fruktträdgården, som nu är helt igenvuxen av almar och askar.

Vårdprogram för parken

För att fastigheten på lång sikt ska kunna tas om hand på rätt sätt innehåller vårdprogrammet baskunskaper om dess kulturvärden, mål, historiska utveckling, principer för skötsel och åtgärder samt praktiska uppgifter. Till vårdprogrammet gjordes omfattande trädinventeringar 1998 och 2000. De upptar 181 träd och 25 buskar med uppgifter om stamomkrets och kommentarer. De många mäktiga träden bidrar till den unika miljön.

Vårdprogrammet betonar det stora beståndet av almar, främst lundalm, som unikt och värdefullt att bevara genom skötsel och nyplanteringar, då det inte finns någon almsjuka registrerad på Gotland. I området närmast

ruinen finns, förutom valnötsträdet och de gamla lindarna, en del hasselbuskar samt skogslönnar. På våren växer lökväxter som vildtulpan, vårlök, aftonstjärna, gullviva, fylldblommig påsklilja samt tusensköna och luktviole. I närområdet växer bland annat gulsippa. Området inventerades 1997 av Gotlands Botaniska Förening.

Som de tre viktigaste delarna i programmet rekommenderas att man upprättar en trädvårdsplan för park och alléer och genomför åtgärder för att bevara träden, att man vårdar klosterdammarna och gör dem tillgängliga, bl.a. genom att plantera in kulturväxter som stämmer med de två viktiga epokerna, klosterepoken och tiden som residens för landshövdingen. Programmet syftar till att parkens form och innehåll ska understryka den karaktär som klosterruinen och gården ger platsen. Så ska besökarna även i framtiden kunna njuta av miljön och se de historiska sambanden.

Om författaren

Stella Westerlund är fil. mag. konstvetare och trädgårdsskribent. Vid sidan av sitt arbete som informationschef på Riksställningar arbetar hon med ett bokprojekt om trädgårdar på Gotland. Hennes bok *Emma Lundbergs trädgårdskonst* kom ut 1997 (se Lustgården 1997). Hon tog initiativet till Emma Lundberg-Trädgården på Millesgården som invigdes 1998. Projektledare för *"Trädgårdssommar på Konstmuseet i Visby"* 2002, med bl.a. utställningen *Doftande rosor på Gotland*.

Tillsammans med ros-kännaren Rolf Engström har hon på uppdrag av Länsmuseum utarbetat ett förslag till inrättandet av ett rosarium vid museigården Petes på södra Gotland.

Abstract

The park and garden of Roma Monastery and the surrounding crown lands on the island of Gotland reveal clear traces from earlier eras of Nordic gardening tradition. A conservation programme has been launched with a view to further developing the area.

To ensure that the building

is correctly cared for in the long term, the conservation programme aims to establish a basic understanding of its cultural significance, objectives, historical development, principles for its maintenance and repair and tasks to be implemented in practice.

Key landmarks in the history of Roma Monastery include the pre-Christian era, when Roma was a local meeting place, its period as a monastery and the period from 1733 to 1832, when Roma became a royal demesne and the official residence of the county governor.

ROSENDAL

Historien om en kunglig lustpark

Av Christian Laine

Hösten 2003 utkom volymen om Rosendals lustslott i bokserien De kungliga slotten. Som huvudredaktör för boken kom jag av och till att fundera över Rosendals väg från kungligt sommarnöje till minnesmärke och värderingarna bakom minnesmärkets tillkomst, avgränsning och fortsatta vård. Här har jag valt att särskilt behandla en fråga om jämställdhet och integration: mellan byggnadskonst och landskapskonst och mellan naturvärden och kulturvärden vid bevarande och skötsel av en miljö med en lång och skiftande historia.



Vintern 2003 skymtar den magnifika porfyrvasen från Älvdalen bortom en förgrund av döda ekar.

Jaktmark och odlingslandskap

Djurvaktarbostället Rosendal tillkom under den tid då Djurgården var kunglig jaktpark. Jaktparken upplevde sin storhetstid under de decennier då den passionerade jägaren Fredrik av Hessen var kung och mer än 1500 hjortar betade i de kungliga jaktmarkerna. Under Adolf Fredriks regeringstid avtog den kungliga entusiasmen för jaktparkens viltbråd och nu började Djurgården istället präglas av ett folkligt nöjesliv. Djurvaktarna brände brännvin och höll krogar i sina boställen och Carl Mikael Bellman förevigade



Karl Johans lustslott står färdigt, blomsterlisterna prunkar i lysande färger och stadens bourgeoisie gör sin promenad i lustparken för att se och låta sig ses. Kungen själv rider ut på sin vita springare och hälsas med vördnad av allmogen. I förgrunden grönskar en av parkens välvärdade ekar. Oljemålning av A. O. Mörner från omkring 1830. Foto Stockholms Stadsmuseum.

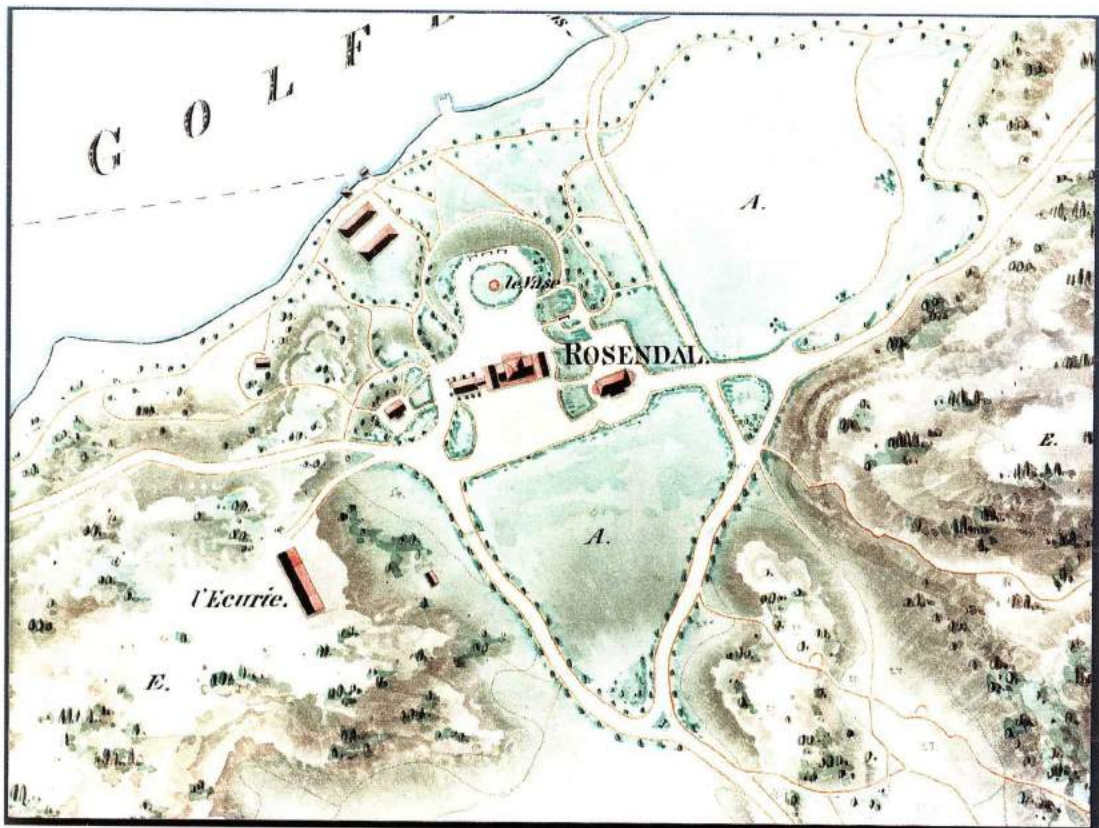
tidens vilda förlustelser i Fröjas tjäll och Bacchi tempel. Till de mest ökända tempen hörde bostället Rosendal.

Under Gustav III:s regeringstid upphörde den kungliga jakten helt. Djurvaktarna avhystes från sina boställen och kungen började upplåta mark i attraktiva lägen på både Södra och Norra Djurgården till hovets gunstlingar och utländska diplomater. Under inspiration från Jean-Jacques Rousseau och Salomon Gessner började samtidigt en ny naturkänsla med sentimentala och moraliska förtecken att färga den litterära Djurgårdsbilden. Och snart följde också verklighetens Djurgårdslandskap

i litteraturens fotspår. Bacchi vilda följe drog bort och Djurgården präglades allt starkare av borgerligheten, moralen och den diplomatiska kåren.

På Södra Djurgården upplät kungen år 1791 det forna bostället Rosendal med drygt 124 tunnland skog, berg och äng till kammarjunkaren Georg Johan de Besche.

Egendomens kärna och främsta tillgång var de stora slätterängarna mitt på Södra Djurgården. De hade brukats som åker under medeltiden, odlats som äng sedan Gustav Vasa övergått till kreatursdrift i stor skala på Djurgården och när odlingslandskapet om-



Detalj av L. W. Brandenburgs Rosendalskarta från 1826. Odlingslandskapet vid Rosendal har hastigt förvandlats till en kunglig lustpark med slingrande vägar och stigar och rika planteringar av träd och blommor.

vandlades till jaktpark mot slutet av 1600-talet bibehölls ängarna för att ge vinterfoder åt parkens hjortar. Ängarna öppnade sig mot Djurgårdsbrunnsviken i norr och omgavs i väster och öster av stenig skogsmark och skogklädda berg. På berget i öster hade man under 1680-talet huggit ut en stjärnformad serie skjutgator, en étoile, för den kungliga drevjakten. Stora Jakten, som den väldiga stjärnfiguren kallades, förföll när den kungliga jägarlusten falnade och på O. C. von Fieandt's Djurgårdskarta från 1794 är den redan spårlost försvunnen.

De Besche lät bygga sig ett sommarnöje i

tidens smak på en höjd vid Djurgårdsbrunnsvikens strand, anlade en trädgård till nytta och nöje, byggde stall för hästar och kor, planterade en liten lindallé och utnyttjade ängsmarken till slåtter och bete för sina kreatur. Och till de promenerande stockholmarnas förtrytelse lät han inhägna hela sin egendom för att stänga hjortarna ute.

Under de följande decennierna utvecklades Rosendal till en välskött mjölkproducerande lantgård med utarrenderade trädgårdsodlingar och tobaksplanteringar. Men egendomen hade också andra värden. Den låg på några få kilometers avstånd från det kungliga



Detalj av O. C. von Fieandts Djurgårdskarta från 1794. Djurvaktarbostället Rosendal med sina vida ängsmarker har upplåtits till kammarrådet de Besche, som uppfört en ny huvudbyggnad och brukar sin lantegendom till både lust och vinning.

slottet och dess speglande vatten, grönskande ängar och skuggande lundar erbjöd allt man kunde begära av ett furstligt Tusculum i natursvärmeriets tid.

Tvärs över Djurgårdsbrunnsviken låg dessutom Ladugårdsgärdets exercisfält, där den förre franske marskalken Jean Baptiste Bernadotte, Sveriges och Norges tronföljare, om sommaren höll bejublade uppvisningar med sina trupper. Ett mera passande sommarnöje för den blivande monarken kunde knappast tänkas och i maj månad 1817 köpte han, för privata medel, den präktiga lantegendomen Rosendal och utvidgade den samtidigt i väster och öster med ytterligare närmare 50 tunnland. Året därpå besteg han tronen som Karl XIV Johan.

Lustpark för kungen och folket

Nu lades kreatursdriften ned och landskapet började omdanas till en vidsträckt park med nya körvägar och vindlande stigar genom växlande naturscenerier. Ängslandskapet bevarades och brukades även fortsättningsvis för höproduktion, samtidigt som sprängningar, utfyllnader, skogsröjning och trädplantering började förändra landskapsbilden i mangårdens närhet.

Sedan den gamla huvudbyggnaden brunnit ned lät Karl Johan på 1820-talet uppföra det nuvarande lustslottet efter ritningar av Fredrik Blom. I dalgången vid det nya slottet anlades samtidigt en vidsträckt lustpark. Två decennier senare beskrev djurgårdsskildraren Jacob Philip Tollstorp landskapets omvandling med entusiasm:

Nya anläggningar företogs genast, varvid inga kostnader sparades. Omgivningen omskapades liksom genom trolleri. Den täcka dalen med sina kullar förskönades med utsökt smak. Här blev i hast en park, behaglig och hänförande, okonstlad men dock rik och praktfull, liksom Blomstergudinnan tilldanat den åt sig och sina tärnor.¹

Framför lustslottets huvudfasad i söder anlades en stor öppen äng, kallad Anglaisen. Ängen och promenadvägarna kring slottet kantades av färg- och formrika blomster-rabatter, medan vägarnas skärningspunkter markerades av ovala blomsterplanteringar och blommande buskar. På ängen såddes skilda gräs- och klöversorter som nyttjades som djurfoder - mellan skönheten och nyttan rådde ingen konflikt i Karl Johans lustpark.

Blomsterrabatter kantade också den gräsplan som anlades kring den väldiga porfyrvasen på terrassen norr om slottet och så småningom växte de vindlande trädgårdsgångarna och blomsterplanteringarna allt längre ut över ängsmarken i öster och söder. Blomsterprakten förhöjde skönhetsupplevelsen i



Flera av Djurgårdens ekar är gamla och har så småningom dött. Denna står på Rosendal och är nu hem för många insekter och smädjur.

lustslottets närhet men ingen skarp gräns skilde lustparken från det omgivande parklandskapet. Kompositionsprincipen skulle kunna ha hämtats från Friedrich Ludwig von Sckell;

*Daher muss auch beim Übergang dieser Prunkgärten zu den Parks der Bedacht genommen werden, dass diese delikaten lieblichen Gebüsch der ernsten, da allmählig aufhören, wo die einfache, grosse, vaterländische Natur der zweiten eingreift.*²

Från 1830-talets början kan man följa årets och arbetets gång på Rosendal i intendenten Georg Kraepeliens veckovis upprättade förslag till åtgärder och rapporter över utförda arbeten. De bevarade arkivhandlingarna är en sällsynt rik källa till kunskap om anläggningsarbetena och den fortlöpande trädgårds-skötseln på Rosendal ock om vardagen i samtidens trädgårdar överhuvudtaget. Räkningar för fröleveranser och inköp av planter ger ytterligare färg och doft åt tolkningen av de många kartor och bilder som berättar om Rosendal i Karl XIV Johans tid.³

En av Karl Johans första åtgärder på Rosendal var att riva det förhatliga staketet kring egendomen och sätta upp välkomnande bänkar för besökare i parken. Kungens lustpark skulle också vara en folkets lustpark.

Centrum för svensk trädgårdsodling

Under Oskar I:s och drottning Josefinas tid på Rosendal tog trädgårdsintresset och trädgårdsodlingen på Rosendal en ny riktning. Den hortologiska exotismen stod högt i kurs och ställde nya krav på det kungliga sommar-nöjet. Redan under 1840-talet byggdes nya växthus för exoter som kaktus, kamelior, orkidéer, ananas, aprikoser och persikor liksom en modern vinterträdgård i gjutjärn och glas. Något senare tillkom också ett växthus för jättenäckrosen Victoria Regia. De nya anläggningarna förlades alla till sydsluttningen

och ängen nedanför den forna stallbacken väster om Rosendals slott. På så sätt uppstod ett nytt kärnområde på Rosendal, präglat av kungafamiliens stora trädgårdsintresse och entusiasm för exotiska modeväxter.

Oskar I dog 1859 och änkedrottningen övertog Rosendal. Två år senare slöt hon ett arrendeavtal med Svenska Trädgårdsföreningen som radikalt kom att förändra markanvändningen och landskapsgestaltningen i lustslottets grannskap.⁴

Upplåtelsen omfattade alla de kungliga växthusen, större delen av slätterängen söder om dem samt en stor terrass längst i norr. Terrassen hade skapats under många års sprängningar i Rosendalsbacken för att ge en värdig plats för ett monumentalt museum för Karl Johans konstsamlingar. Kungens museiplaner skrinlades dock snart och nu intogs Rosendalsterrassen istället av Trädgårdsföreningen, som omedelbart inledde en stor-skalig omgestaltning av landskapsbilden väster om lustslottet. På terrassen byggdes nya växthus, i södersluttningen anlades ett arboretum för främmande växter och till ängsmarken förlades föreningens trädskolor och planteringar med frukträd, bärbuskar och parkträd i prydligt ordnade kvarter. Bostäder för personalen uppfördes på terrassen och den kungliga vinterträdgården byggdes om till lektionsrum och bostäder för trädgårds-eleverna. Det hela omgavs av höga och täta häckar, en grönskande skiljevägg mot det kungliga sommar-nöjet och parklandskapet. Så tillkom på höjden och ängsmarken väster om lustslottet en ny, tydligt segregerad anläggning, som både till syfte och utformning var väsensskild från det kungliga sommar-nöjet.

Arrendeavtalet innebar även att föreningen skulle svara för underhållet av slottets omgivning samt lustparken och dess gångar och blomsterplanteringar. År 1866 anlades

en ny gräsplan på ängen söder om slottet och nya grupperingar av parkträd och buskar planterades på planen. Grupperna innehöll alla de arter som föreningen odlade och de komponerades i huvudsak så att varje grupp bildades av besläktade växter. Växterna försågs med namnetiketter och anläggningen tjänade således även som ett arboretum för såväl föreningens elever som en intresserad allmänhet.

Föreningens blomsterplanteringar eller skönväxtodling, som det hette i föreningens årsberättelser, koncentrerades helt till parterren kring porfyrvasen norr om slottet. Nu fick parterren en allt rikare gestaltning med rabatter formade som arabesker och girlanger och blomsterarrangemang i en slösande mångfald av färger och former.

Under Oskar II:s regeringstid upplevde det kungliga sommarnöjet en ny storhetstid. Lustslottet rustades upp och moderniserades och i samverkan mellan Trädgårdsföreningen och kungafamiljen utvecklades lustparkens planteringar mot allt större överflöd. Innanför lövträdshäckarna fortsatte föreningen samtidigt sina odlingar, sin växtförsäljning och sin utbildning av trädgårdsmästare.

Från sommarnöje till minnesmärke

Vid boutredningen efter Oskar II beslöt kungafamiljen att Rosendals slott skulle bli ett museum över Karl XIV Johan och Karl Johantidens inredningskonst och 1911 inleddes slottets restaurering under ledning av överintendenten John Böttiger.

Med ledning av inventarieförteckningar och andra kända förhållanden strävade Böttiger efter att så långt som möjligt återställa både det yttre och inre av slottet till ett person- och stilhistoriskt museum över Karl XIV Johan och den svenska empiren.⁵

Bernadotternas lustpark ingick däremot inte i det tidiga 1900-talets musei- och

restaureringsplaner för Rosendal. Djurgårdsförvaltningen tog över skötseln och det sena 1800-talets planteringar och blomsterkompositioner levde vidare under återkommande förenklingar som styrdes av andra faktorer än restaureringsideologiska överväganden. Successivt lades allt flera av de en gång blomsterkantade sandgångarna kring slottet igen, medan träd och buskar växte sig allt yvigare och lövverket slöt sig allt tätare samman. Lustträdgården blev mindre och mindre och övergången till den omgivande parken allt svagare artikulerad.

År 1911 gick också arrendetiden ut för Trädgårdsföreningens nyttoodlingar. Trots enträgna uppväktningar beviljades inte någon förlängning av avtalet och samma år upplöstes Sveriges äldsta trädgårdsförening. Verksamheten på Rosendal avvecklades utan att några kulturhistoriska synpunkter lades på den fortsatta vården och driften av föreningens övergivna anläggningar. Växthusen på Rosendalsterrassen revs, men prydnadsplanteringarna framför dem bibehölls och kom så småningom att kompletteras med både rosenrabatter och fontänskulptur. De kvarvarande trädgårdssodlingarna arrenderades till en början ut till privata handelsträdgårdar av Djurgårdsförvaltningen.

Nu kom det att dröja ett par decennier innan Rosendals kulturvärden prövades på nytt. År 1935 fastställde regeringen för första gången en förteckning över statliga byggnadsminnesmärken under särskilt skydd och den inventerings- och urvalsprocess som föregick beslutet innefattade också Rosendal. De alltjämt gällande skyddsföreskrifterna för Rosendal omfattar fyra byggnader: slottet samt exteriörerna av drottningens paviljong, orangeriet och stallet. Med all rätt kan man undra över urvalet skyddsvärda byggnader, men framförallt kan man konstatera att lustparken inte tillmättes minnesmärkesvärde

och att det förhållandet alltså råder.

Under 1960-talet gjordes en försiktig förnyelse av lustparken närmast slottet under ledning av Walter Bauer, ett försök i dåtidens anda att åstadkomma en diskret syntes mellan förfluten och närvarande tid. Åtgärderna koncentrerades till parterren och den forna Anglaisen, vilket också fortsättningsvis kom att påverka föreställningen om lustparkens begränsade utsträckning. Av prakten från det Bernadotteska sommarnöjets tid gav och ger alltså den förnyade gestaltningen endast en stillsam avglans.

Efter ritningar av Walter Bauer förnyades också Rosendalsterrassen några år senare och den bildar numera en vacker och något avskild parkanläggning utan egentligt samband med vare sig lustparken eller Trädgårdsföreningens bevarade anläggningar.

Trädgårdsodlingens renässans

Trädgårdsodlingen på Rosendal gick vid 1980-talets början med allt större förlust och 1983 erbjöds Rudolf Steiner-stiftelsen i Järna att överta verksamheten. I Järna tackade man ja, en särskild stiftelse bildades för ändamålet och sommaren samma år kunde Stiftelsen Rosendals Trädgård skörda de första biodynamiskt odlade grönsakerna. Det året arrangerades de antroposofiska eldsjälarna från Järna också utställningen *Trädgård till nytta och nöje* på Liljewalchs konsthall på Djurgården och Rosendal togs samtidigt i bruk för kurser som *Vård av fruktträd* och *Låt träden leva*.

Enligt det avtal som tecknades 1985 och alltså gäller skall stiftelsen i samarbete med Djurgårdsförvaltningen verka för att trädgården och dess byggnader blir ett positivt inslag i och en naturlig del av Djurgårdsmiljön, vårda Trädgårdsföreningens forna arboretum och odlingar av fruktträd och bärbuskar samt verka för utvidgning och ny-

plantering av odlingarna.

Trädgårdsföreningens Rosendal betraktades dock knappast som ett minnesmärke vid den här tiden och några närmare skötsel-föreskrifter utarbetades inte heller.

Den återupptagna värden har i första hand ägnats Trädgårdsföreningens fruktodlingar, som började anläggas på Rosendals ängar på 1860-talet och som vid decenniets slut bestod av över 700 träd och nära 300 sorter. När Stiftelsen övertog odlingen fanns ett hundratal träd och trettioåttio sorter kvar. Stiftelsens omhändertagande av fruktträden innebär att en skötsel- och produktionstradition hålls levande samtidigt som en originals substans bevaras som vittnar om Sveriges första trädgårdsförenings verksamhet och dess kulturhistoriska sammanhang.

Trädgårdens och trädgårdsodlingens renässans på Rosendal under de senaste två decennierna har spänt över snart sagt hela det verksamhetsfält som Svenska trädgårdsföreningen en gång hade. Men stiftelsens verksamhet har också sökt sig nya vägar.

Under kulturhuvudstadsåret 1998 omvandlades nyttoträdgården till "*ett slags trädgårdsvärldens teaterscen*", en mötesplats för det professionella skapandet och den breda folkliga kreativiteten. Utställningen bjöd på en storslagen trädgårdsfest för en sommar, men den har också satt bestående spår i både gestaltningen och användningen av trädgården.⁶

Stiftelsens förvaltning och dynamiska nytolkning av Trädgårdsföreningens verksamhetsmål – trädgårdens renässans – kan också den ses som en form av kulturmiljövård med bäring på det kulturpolitiska målet att inte bara bevara kulturarvet utan också göra det levande. Och som varje sann renässans har den givit liv åt det förflutna genom att gjuta in ett nyskapande från samtiden.

Lustpark med biologisk mångfald

Medan fruktträden i Rosendals trädgård omsorgsfullt ansas med traditionella metoder och inga konflikter råder mellan vårdens syften i förfluten och närvarande tid, gäller andra villkor för parken och dess trädbestånd och särskilt för dess främsta karaktärsträd, Djurgårdens berömda ekar.

På Karl XIV Johans tid förnyades en stor del av ekbeståndet på Djurgården. Övermogna och murkna träd höggs ned och stora nyplanteringar gjordes – på vissa marker för att öka virkesproduktionen, på andra för att försköna parklandskapet. Tusentals äldre träd stamkvistades och så uppkom successivt dagens Djurgårdslandskap med dess fristående spärrgreniga ekar. Arkivmaterialet från Rosendal berättar om hur hundratals dagsverken årligen lades ned på en omsorgsfull trädvård. Inga döda grenar eller ens mossor fick skämma de åldriga ekarna i lustslottets omgivning. I Bernadotternas lustpark gällde således samma värderingar som Friedrich Ludwig von Sckell gav uttryck åt vid tiden för parkens tillkomst:

*Eben so verhält es sich mit abgestorbenen, krüppelhaften, höckerichten Bäumen und Sträuchern; diese verrathen entweder einen schlechten Boden, oder eine vernachlässigte Cultur, oder eine gewaltsame Misshandlung, und machen auch bald den Wunsch entstehen, dass an ihre Stelle statt der leidenden, krüppelhaften und todten, gesunde, lebende Bäume von schönem Wuchse gepflanzet werden möchten.*⁷

Samma synsätt präglade parkens vård också under Trädgårdsföreningens tid på Rosendal. När föreningens föreståndare Nils Uno Blomberg år 1870 gav sina läsare råd om skötseln av naturparker lämnades klara besked: Det kan knappt behöva nämnas att allt som är fullkomligt utdött eller starkt avtynande, vare sig hela träd eller grenar, skall borttagas.⁸

Frågan om vården av ekarna i Djurgårdens parklandskap kan emellertid också diskuteras med utgångspunkt i det miljöpolitiska målet att bevara den biologiska mångfalden. Ålderstigna ekar är viktiga värdar för en mängd hotade bark- och vedlevande insekter, lavar, mossor och svampar. Det ekbestånd som är "fullkomligt utdött eller starkt avtynande" är nyckelbiotop i det sammanhanget.

Det ekologiska perspektivet på parklandskapets värden har trätt i förgrunden inte minst genom att Rosendal numera ingår i Nationalstadsparken Ulriksdal – Haga – Brunnsviken- Djurgården, ofta kallad Ekoparken. Den biologiska mångfaldens värde betonas starkt i både mål och program för Nationalstadsparkens bevarande och vård och präglar även det förslag till Skötselplan för Nationalstadsparken som nyligen utarbetats på uppdrag av Djurgårdsförvaltningen. I planens generella riktlinjer föreslås bland annat, att gamla ekar alltid skall lämna kvar vid gallring och avverkningar, även om de så småningom blir döende, samt att döda träd och död ved skall sparas på trädens växtplats.⁹

Sådana riktlinjer är i grunden oförenliga med det synsätt som herrar von Sckell och Blomberg förfäktade vid den tid, då Rosendal var en kunglig lustpark. Och konflikten är redan här. De döda ekarna har trängt in över den forna lustparkens gränser och från lustslottets salonger ser man lågor och fallna jättegrenar multna där blomsterkantade stigar löpte i Karl XIV Johans tid.

De ekologiska målen för Nationalstadsparken behöver inte nödvändigtvis innebära en konflikt mellan naturvärden och kulturvärden. Men varje avgörande av faktiska eller skenbara konflikter måste kunna baseras på jämförbara kunskaper om respektive värden. På Rosendal förutsätter det en fördjupad historisk värdeanalys. Och sannolikt skulle just de specifika biotoper som hör hemma i en

hävdad lustpark kunna berika den biologiska mångfalden i Ekoparken.

Till slut

Karl XIV Johans nybyggnad i elegant empire var visserligen till namnet och gagnet ett kungligt lustslott, men dess skala och karaktär hör snarast samman med villans klassiska form- och idévärld. Så beskrivs den också av en samtida besökare:

*..the prettiest villa imaginable, situated in a garden in the midst of the wildest rock and forest scenery of the Park.*¹⁰

Rosendals främsta betydelse som konst- och kulturhistoriskt minnesmärke ligger fortfarande i just denna treklang; en kunglig

villa i en kunglig lustpark i hjärtat av ett landskap som alltjämt bevarar ett drag av otämjd natur.

Så har Rosendal varken betraktats eller behandlats under sin tid som minnesmärke efter det kungliga sommarnöjets dagar. Istället vittnar 1900-talets förvaltning av lustslottets kulturvärden om hur eftersatt integrationen av byggnadsvård och parkvård länge har varit i både teori och praktik – från kunskapsuppbyggnad och värdering till värnande och vård. Och vem vågar påstå att den segregationen skulle ha upphört i våra dagar?

Numera står vi också inför en ny integrationsproblematik. I ett parklandskap som Rosendal måste parkvård och naturvård förlöpande bedrivas i målmedvetet samspel –

Bernadotternas sommarnöje i Oskar II:s och drottning Sofias tid. Foto från 1880-talet.



från kunskapsuppbyggnad och värdering till värnande och vård. Dagens skötsel och planer pekar tydligt på att både teoribildningen, kunskaperna och argumentationen hos kultur-minnesvårdens företrädare behöver skärpas för att parklandskapet kulturvärden medvetet och långsiktigt ska kunna bevaras.

Svenska Trädgårdsföreningens forna frukt-trädgård har tagits om hand av en särskild stiftelse och träden vårdas på nytt med traditionella metoder som en originals substans med både nyttovärde, kunskapsvärde och det rika upplevelsevärde som Alois Riegl

kallade Alterswert. Successivt har området också berikats och förskönats med nya planteringar och konstnärliga installationer av skiftande livslängd. Fortsatt eller återupptagen vård av be-varad originals substans med samma intentioner och skötselmetoder som skapat anläggningens karaktär borde också i andra sammanhang kunna ersätta mer eller mindre långtgående rekonstruktioner av en förlorad formvärld. Och kanske skulle besöken i lustparken komma närmare en gången tids hänförelse, om dagens diskreta parkvård då och då fick ge plats för mera vildsinta explosioner av prakt och fågring.

Abstract

In 1817, Sweden's Crown Prince Karl Johan purchased a country estate that stretched across more than 170 acres of Södra Djurgården (the southern section of the Royal Deer Park), in the heart of Stockholm. The core of this estate was a broad expanse of meadowland, bounded by rocky woodlands in the east and west, and bordering the inlet of Djurgårdsbrunnsviken in the north. This open stretch of farm land had been cultivated as arable land during the Middle Ages, was transformed into grazing land after the Reformation, when it became Crown land and, at the time of purchase, was used mainly for grazing and hay-making.

When, in the following year, the Crown Prince ascended the throne as Karl XIV Johan, the transformation of this former farm land into a Royal Park was already in full swing. During Karl Johan's long reign, the meadows and woods of Rosendal were transformed into extensive parklands, featuring a modest Royal retreat at the centre, surrounded by a colourful park that featured magnificent floral displays, many open grassy areas and winding paths bordered by countless flower beds. The next stage involved extending the Royal Park to the west, adding a winter garden and greenhouse for exotic plants. When Svenska Trädgårdsföreningen (the Swedish Gardening Association) was awarded a lease on the royal

greenhouse area and a large part of the meadowlands in the 1860s, Rosendal quickly became a centre for the Swedish gardening community.

With the death of King Oskar the Second, Rosendal's era as a royal summer retreat came to an end. The Royal retreat was restored and opened to the public as a museum in 1913, to commemorate Karl XIV Johan and Sweden's "Empire" style. This coincided with the termination of Trädgårdsföreningens lease, resulting in the closure of Sweden's first gardening association. In 1935, some of the Rosendal buildings were awarded national heritage status. However, the question of

the cultural value, preservation and continued conservation of the Royal park, the surrounding landscape and gardens was not even on the agenda, either when the Royal retreat ceased to have this role, when the Gardening Association was closed down or in 1935, when the decision to place some buildings under state protection was taken. The

need to conduct a structured analysis of the cultural value of Rosendal and to establish a longterm plan for its protection and conservation have become a hot topic again. Rosendal is part of the Civic National Park. To date, planning for the care of this national heritage has focused more on promoting and preserving the park's biological diversity than on a

conscious conservation of its cultural value. Clear guidelines are required, especially with respect to the management of dying and dead oak trees, which are a key biotope in terms of the biological diversity of the Civic National Park, but which are a total anomaly in Karl XIV Johan's royal park.

Noter

- ¹ Tollstorp 1844, s. 25.
- ² Von Sckell 1825, s. 225.
- ³ Kraepelins fortlöpande rapporter i Slottsarkivet Rosendal G 1:4-6.
- ⁴ Om Svenska trädgårdsföreningen se Nolin 1996.
- ⁵ Om restaureringen av lustslottet se Kåring 2003.
- ⁶ Rosendal 2001, s. 37. Se Ulf Nordfjell i Trädgårdsmöten på Rosendal, s. 37.
- ⁷ von Sckell 1825, s. 222.
- ⁸ Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift 1871, nr. 3, s. 45.
- ⁹ Skötselplan Nationalstadsparken, del 1, s.18 f.
- ¹⁰ Frankland 1832, bd 1, s. 74.

Litteratur och referenser

Frankland, Charles Colville. 1832 *Narrative of a visit to the courts of Russia and Sweden in the years 1830 and 1831.* London

Kåring, Göran 2003. "Museislottet", *Rosendals slott.*

Laine, Christian, 2003. "Lustslottet på Djurgården", *Rosendals slott.*

Nolin, Catharina, 1996. "Svenska Trädgårdsföreningen 1832 – 1911", *Bebyggelsehistorisk Tidskrift*

Nolin, Catharina, 2003 "Trädgårdskonst och trädgårdsodling", *Rosendals slott*

Lars-Gunnar Bråvander & Rolf Jacobson *Skötselplan Nationalstadsparken.*

Remissversion 2003-11-01.

von Sckell, Friedrich Ludwig. 1818 (2. uppl. 1825) *Beiträge zur bildenden Gartenkunst. für angchende Gartenkünstler und Gartenliebhaber.*

Schnitter, Joachim, 1997. *Rosendal in Stockholm. Garten und Denkmalpflegerische Untersuchung eines Königliches Landschaftgartens, examensarbete (stencil), Universität Hannover,*

Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift 1869 – 1905.

Tollstorp, Jacob Philip, 1844 *Kongl: Djurgården. Historisk statistik. Stockholm.*

Trädgårdsmöten på Rosendal, 2001 red. Lars Krantz och Ulf Nordfjell. Stockholm.

Om författaren

Christian Laine är arkitekt och konsthistoriker. Han har främst varit yrkesverk-

sam inom kulturmiljövården men under senare år även arbetat som lärare vid

Institutionen för landskapsplanering, SLU Ultuna.

Om Europas havelitteratur

Av Asger Ørum-Larsen

Böcker om Europas parker och trädgårdar började publiceras på 1500-talet, skriver Asger Ørum-Larsen. Det var i första hand böcker om hur man odlar örter, örter som användes som läkemedel och som kloka kvinnor använde. Den första egentliga trädgårdsboken på ett riksspråk kom ut i Lyon år 1564 och hette "L'Agriculture et maison rustique" författare var Charles Estienne¹. Denna översattes till flera språk, dock inte till något skandinaviskt. På 1700-talet kom ett antal böcker som behandlade trädgårdars och parkers planering och skötsel. På 1800-talet gjorde trädgårdstidningarna och blomsterutställningarna entré och under 1900-talet växte intresset för trädgårdar och parker, särskilt i England där bl.a. Vita Sackville-West skrev böcker i ämnet. Efter de två världskrigen har intresset vuxit och utbudet av tidningar, böcker, utställningar och mässor är enormt, skriver författaren.

Fra 1500-tallet, d.v.s. middelalderens slutning, spirede i Europas kulturlande en ny litteratur frem, som udviklede sig i de følgende århundreder, fik stor betydning og blev til megen glæde for mange mennesker. Det drejer sig om havelitteraturen! Baggrunden herfor var opfindelsen af bogtrykkerkunsten, den kristne reformation i Nord-Europa og etableringen af den almindelige skoleundervisning i slutningen af århundredet.

Det rejste kravet om at den hellige skrift, Biblen, blev oversat til de nationale sprog i så billige udgaver, at alle kunne få adgang til den.

De første folkelige Bibler blev publiceret fra 1530, Geneva Biblen i 1560, som kom i utallige oplag.

Biblen blev folkenes åndlige autoritet. De lærte at læse ved at studere dens fortællinger og studere dens etiske krav. Adam og Eva i Edens Have gav havedyrkningen en religiøs betydning!

Den første havelitteratur, urtebøgerne og de egentlige havebøger begyndte at udkomme fra 1530 - 50.

Urtebøgerne hørte under husholdningslitteraturen og henvendte sig mest til husmødrene i familierne. De blev skrevet af protestantiske forfattere og navngav og beskrev urterne, hvor de fandtes, hvordan dyrkes og om deres nyttesværdi, ikke mindst helbredende virkning.

På den tid fandtes endnu ikke en lægestand, som kunne bistå den almindelige befolkning.

Urtebøgerne blev ofte forbudt på grund af deres protestantiske oprindelse og tilknytning till "kloge koner". Bøgerne blev indsamlet og forlangt brændt af udgiverne. Den første urtebog i Skandinavien var Henrik Smith's *En skøn loestig ny Urtegaard*, der udkom i Malmø 1546.

De egentlige havebøger blev skrevet af forfattere, mest protestanter med en jævn uddannelse. Ikke som forventet af tidens planteeksperter, som ikke følte det som deres opgave. På baggrund af egne erhvervede erfaringer fortaltes i et jævnt sprog om anlæg af haver og glæden ved egen dyrkning af urter, frugt og blomster. Disse gamle havebøger handlede enten kun om have dyrkning, medens en anden gruppe også behandlede andre emner som madlavning, grene af landbruget o.s.v.

Nogle havehistorikere har udpeget den første egentlige havebog i Europa. Den udkom på fransk i Lyon 1565 og senere i Paris 1570. Den hed *L'Agriculture et maison rustique*, på dansk *landbrug og landhus*. Tidligere var bogen trykt på latin i Italien med titlen *Prædium Rusticum* i 1554. Forfatteren var *Charles Estienne*¹, som var af den berømte franske bogtrykkerfamilie Estienne, mest kendt under det latinske navn Stephanus. Carles E. var lægeuddannet og havde tidligere skrevet om landbrugsforhold. Han døde i et parisisk fængsel, fordi han var hugenot! Bogen blev derfor udgivet af hans svigersøn, J. Liébault som også var



Den læsende gartner i sin fritid. Tegning på omslaget af Martin Hoyle's bog *Gardeners Delight*.

læge. Bogen blev en succes og kom hurtigt i nye oplag. I 1566 blev den oversat til hollandsk, i 1580 til tysk. Og endelig i 1600 til engelsk. Men den udkom aldrig på et skandinavisk sprog.

Bogen *L'Agriculture et maison rustique* er indelt i seks kapitler, hvoraf kun de to handler om haven. De andre om andre former for landbrug som for eksempel kaninavl,

biavl o.s.v. På ægte renaissancevis inddeles haven i fire partier med en midtergang fra huset. Køkkenurter og blomster dyrkes tættest ved huset og frugthaven ligger længs borte.

Den tyske havehistoriker C.A. Wimmer gør i sin bog *Geschichte der Gartentheorie* fra 1989 udførlig rede for Estienne's haverådgivning. Om de tidligere nævnte urtebøger må tilføjes at der i vor moderne tid igen er opstået interesse for middelalderlige urter på grund af deres kulinariske, kosmetiske og helbredende kvaliteter. De tidlige havebøgers dilemma var, at havebogsforfatterne vidste forlidt om botanik, og botanikerne næsten intet om have dyrkning.

I 1600-tallet blev nogle af havebøgerene udgivet som havealmenakker eller d:o kalendere, hvori der måned for måned blev beskrevet de nødvendige arbejder i haven. Det skyldtes at folk dengang stadig troede på betydningen af stjerneners stilling ved tiden for såning eller plantning i haverne.

I dette århundrede kom der desuden flere bøger om haver særlig for kvinder. Der kom

også de første bøger specielt om frugtdyrkning.

Den første havebog i Skandinavien udkom i København 1647 og hed *Horticultura Danica*, skrevet af gartnerforfatteren Hans Rasmussen Block.

1700-tallets århundrede var revolutionernes og oplysningens århundrede. Det gav forøge interesse for al litteratur, også om havebrug. Den kom som komplette håndbøger, haveleksika'er eller sågar encyklopædi'er. Der kom også store, kostbare værker om botanik – Linné, illustrerede med håndkolorerede plantebilleder. Disse bøger er i dag bibliofile samleobjekter. Nævnte bøger var ofte beregnet for særlig udvalgte lokale grupper af store ejendomsbesiddere (for eksempel i England) og udkom som subscriptionsværker, hvor der blev betalt på forhånd, og hvor abonnenternes navne var vedføjet på liste indeni.

De første havebrugsleksikon kom i Skandinavien så sent som i 1902. Titlen er Nordisk Illustreret Havebrugsleksikon

I 1800-tallets århundrede kom de første europæiske havetidsskrifter eller magasiner. Også de førende aviser begyndte at bringe havestof i spalterne. Det gav konkurrence og ny inspiration til havebøgerne.

I dette århundrede blev også de fleste nationale haveselskaber stiftet. Omkring i havelandene blev også stiftet lokale haveselskaber, der samlede de haveinteresserede til blomsterudstillinger.

Det Kongelige Danske Haveselskab blev grundlagt i København 1830.

Der udvikler sig en stigende interesse for havehistorie, for eksempel om de første gamle havebøger, som nu bliver samleobjekter og udgives bibliografier om.

1900-tallet, det lige afsluttede århundrede var præget af de to katastrofale krige. Haver og parker blev omlagt til dyrkning af grøntsager og passet af kvindelige gartnere. Derfor kom der til disse nye fagfæller særlige have-

bøger.

Efter århundredes to katastrofale krige blomstre interessen igen op i Europa for haverne og deres bøger, voldsommere end nogensinde! Der kom et væld af havebøger, der belyser alle sider af havekulturen.

Interessen for havekunst fik sit endelige gennembrud, og der kom mange værker om dens historie og mange former.

Bøgerne om de særlig populære blomstergrupper som roser, tulipaner, chrysantmer o.s.v. kunne nu illustreres med gode farvefotografier, der fremhævede deres særlige skønhed. Der kom nu også særlige havebøger for børn. De skulle vække deres interesse for havearbejde og for havekulturen.

Ikke bemærket af forskerne, havebøgerne er som et *microcosmos* af samfundslivet i Europas havelande!

Den engelske havehistoriker, *Martin Hoyles* gør i sit tobindsværk, *Gardener's Delight* og *Bread and Roses* fra 1994 og -95² opmærksom på det ejendommelige forhold, at der er et skarpt og uoverstigeligt svælg mellem skønlitteraturen og havebogslitteraturen. Ingen havebogsforfatter, hvor populær eller læst han eller hun ellers er, anerkendes af de skønlitterære forfattere! I England, Europas største haveland, kendes således kun en forfatterpersonlighed, der anerkendes i begge kredse, Vita Sackville-West. Men de skønlitterære nævner nødig hendes havebøger.

Hoyle gør også opmærksom på havebrugets undervurderede betydning i økonomi og politik. Han nævner to eksempler, de berømte "plantejægeres" betydning for udviklingen af tredie landene, og den frie engelske havestils udbredelse i takt med Englands sejr over stormagten Frankrig, hvis berømte havekunst blev udkonkurreret!

Martin Hoyle antyder i bøgerne sin tro på, at bedre forståelse af havelitteraturen er på vej!

Abstract

In this essay "About Garden Literature in Europe", Asger Ørun-Larsen writes that books describing parks and gardens in Europe were first published in the 16th century. In those days, such books mainly contained factual advice on how to grow the herbs used for medicinal purposes.

The first garden book, entitled "L'Agriculture et Maison rustique", was

published in Lyon, in 1565, by Charles Estienne. It was translated into many European languages.

Many garden encyclopaedias were published in the 18th century, including titles by Carl von Linné.

Contemporary phenomena such as gardening magazines and flower shows were introduced in the 19th century.

Vita Sackville-West wrote highly popular books about

the art of gardening, inspiring many other people in their own gardening efforts.

Interest in the layout and arrangement of gardens and parks has grown considerably since the Second World War, and the choice of gardening magazines and books is now almost unlimited.

Om författaren

Asger Ørum-Larsen er Dip. L.D.(Dunelm) - kunsthistoriker og medlem af Garden History Society, London.

Født och opvokset i Gentofte (Hellerup), Københavns nordlige villa- och haveby, præget af den kendte, danske havekunstner, G.N. Brandt.

Uddannet først ved plantagevirksomhed i Danmark, England og Tyskland (Kew Gardens - Smitz-Hübsch, Merten bei Bonn). Exam. Gartner fra Havebrugshøjskolen "Vilvorde". Derefter som havearkitektvolontør på tegnestuerne hos Troels Erstad og prof. C.Th. Søren-

sen. Derefter medarbejder hos C.Th. Sørensen i ca. fem år. Studerede kunsthistorie på Københavns Universitet og samtidig havekunst hos C.Th. Sørensen, Professor - på Det Kgl. Danske Kunstakademi. Her forskningsmedarbejder i et år. Sluttede med "Afgang i Havekunst" och rejste så till England og studerede Landskapsarkitektur (Landscape Design) ved Durham Universitet, Newcastle - under prof. Brian Hackett, afsluttende med Diploma in Landscape Design. Knyttet till Odense, København og flere andre byer som

landskapsplanlægger. Mange studierejser til Italien, Tyskland og Frankrig.

Begyndte egen, selvstændig forskning og har grundlagt et stort, internationalt privatbibliotek om Havekunst. Har skrevet ca. 100 afhandlinger om Havekunst i internationale tidsskrifter.

Er forøvrigt udaf en familie, det i 200 år har beskæftiget sig med havekunst, Christiansen och Estienne, og bl.a. skabt den kendte "Christiansens Have" i Flensborg, ved slottet Lehmhuhlen og i Gråsten.

Valnöt i Vitryssland

Av dr. Romuald E. Loiko
vid Vitryska Vetenskapliga Forskningsinstitutet för fruktodling

Vid vitryska forskningsinstitutet för fruktodling i Samochvalovitji, i minskregionen, pågår ett program under författarens ledning på köldhärdiga sorter av *Juglans regia*. På institutet finns ungefär 600 fröplantor av *J. regia*. Många kännetecknas av mycket stor sidobärighet och fruktsättning i ung ålder.

Valnöt (*Juglans*) är en värdefullt trädslag, bl.a. för sina nötter. Den introducerades i Vitryssland under den senare halvan av 1800-talet. För närvarande finns det mer än 2000 träd på institutet, mest fröplantor. Dessa odlas isolerade eller i grupp i parker, fruktträdgårdar och trädgårdar.

De mest kända valnötsorterna är sticklingar och fröplantor från Polen, Ukraina, Väst-europa och Tibet. De tidigt mognande sorterna kommer från Ukraina, Kazachstan, Norra Kaukasien och Tadjikistan. De flesta valnötsträden är förökade från inhemska träd. På vårt institut har vi en plantering för utvärdering som innehåller mer än 600 selektioner.

Vitrysslands valnötsträd är mycket vitala och i vårt område vitalare än alla andra fruktträd. Några träd har på 25 år blivit så höga som elva meter.

Lokala sorter har varierande grad av vinterhärdighet. De kalla vintrarna 1962/63, 1969/70, 1978/79 och 1986/87 frös några ned medan andra klarade sig bra. Under etableringen i Vitryssland har valnötens normala varm-

tempererade klimatkrav anpassats genom urval så att de flesta exemplaren nu överlever t.o.m. de kallaste vintrarna utan märkbara skador.

Skörden från lokala sorter är högst olika. De bästa kan ge 60 - 90 kg torkade valnötter per träd medan andra bara ger några få nötter.

Sorter som är självferta (egen pollinering) har stor praktisk användning.

I Vitryssland är medelvikten för torkade nötter något mindre än i regioner där valnöten tidigare är etablerad. Å andra sidan medger den stora genetiska variationen i vitalitet, vinterhärdighet, nötkvalitet och andra egenskaper hos valnöt selektion av former med stora (12,1 - 14,0 g) och mycket stora (>14,1g) nötter. Kärnans vikt hos vitryska valnötter är mer stabil än i sydligare regioner. Dessutom ger några träd i Vitryssland valnötter med mycket hög proteinhalt; 22,5%. Deras oljehalt kan klassificeras som lätt oljig (<60%).

Vi har selekterat sorter för vidareförädling och allmän användning. Många av dessa



Valnöt, *Julgrans regia*, Rosendal, Hardanger, Norge den 12 juni 1949. Stammens omkrets på 1,3 m höjd är 4,9 m. Inuti trädet ses två damer. Den beundrande mannen är T. Lagerberg.
Foto: Sven A. Hermelin.

fanns i de större städerna (Brest, Krobyn, Minsk, Mazyr) där de hotas av städernas utbyggnad.

Vår forskning om odling av valnöt i Vitryssland ger oss möjlighet att finna lämplig användning för träden.

De bästa sorterna klonförökas och är lämpliga till läplanteringar. De kan också planteras i städer, byar, samhällen och industriområden. Liksom andra frukträd kräver valnöten ordentlig tillsyn. Försök med etablering av dungar av träd utan tillsyn har inte varit framgångsrika.

Vi har valt sorter med de bästa egenskaperna till vidareförädling. Det lämpligaste sättet att odla valnöt i Vitryssland är i små odlingar, där vi hittills fått de största skördarna.

Baserat på omfattande utvärdering av lokala planteringar och försöksplanteringar valdes sorter som är lämpliga för odling i de södra och centrala odlingszonerna i Vitryssland.

Selektion 1-69-P.

Ursprung okänt.

Denna valdes för den södra odlingszonen tack vare sin goda produktivitet, nötkvalitet, härdighet samt resistens mot svampsjukdomar på blad och valnötter.

Ett av de äldsta träden i denna selektion blev 100 år, tolv meter högt, hade en krona på 15 x 17 m och en stamomkrets på 270 cm vid en meters höjd.

I minskregionen slår bladen ut i slutet av april, den blommar till slutet av maj. Han- och honblomningen överlappar varandra under en kort tid. Sorten har en tendens till självfertiliter.

Valnötterna kan skördas under första hälften av september.

Nötens medelvikt: 8,6 g varav kärnan är 38,8 - 42,2%.

Skalet tjocklek: 1,2 mm.

Kärnans form: 4,5 poäng (i en 5-gradig skala),

Knäckning: 4,5 poäng.

Smak: 4,8 poäng.

Kärnans torrhalt: 95,1 - 97,4%,

Fettoljor: 66,6 - 68,1%.

Protein: 19,0 - 22,8%.

Skörd: 1985 - 35 kg

1986 - 60 kg

1987 - 12 kg (efter en kall vintern)

1988 - 25 kg

1989 - 60 kg

1990 - 12 kg (frostsador).

Selektion 2-78-P. Ursprung okänd.

Denna valdes för den södra odlingszonen p.g.a. sin goda produktivitet, nötkvalitet, härdighet och resistens mot svampsjukdomar på blad och valnötter.

Träd som är 47 år gamla är 14 m höga, med en krondiameter på 14 - 18 m och en stamomkrets vid en meters höjd på 190 - 240 cm.

Nötens medelvikt: 8,6 g (maximalt 13,4 g)

varav kärnan 40,3%

Kärnans form: 4,5 poäng (i en 5-gradig skala)

Knäckning: 4,5 poäng

Smak: 4,5 poäng

Kärnans torrhalt: 96,1 - 96,9 %

Fettoljor: 46,6 - 66,1 %

Protein: 19,0 - 29,1 %

Skörden på moderträdet:

1985 - 4 kg

1986 - 8 kg

1987 - 6 kg (efter en svår vinter)

1988 - 40 kg

1989 - 45 kg

1990 - 6 kg

Selektion 8-68-P.

Ursprung är okänt.

Denna valdes för den södra odlingszonen tack vare sin goda produktivitet, nötkvalitet, härdighet och resistens mot svampsjukdomar på blad och valnötter.

Vid 70 års ålder var trädet 12 m högt, med en krondiameter på 11 - 12 m. Trädet har fem

stammar. Nötterna har enhetlig storlek,

Nötens medelvikt:	8,1 g
	med en medelvolym på 16,9 cm
Kärnans vikt:	40,9 %
Knäckning:	4,5 poäng
Kärnans torrhalt:	96,6 %
Fettoljor:	51 - 51,9 %
Protein:	19,6 %

I Pinskregionen mognar nötterna under de första dagarna i september.

Skörden är jämn: upp till 100 - 120 kg årligen.

Selektion 6-176-S.

En öppenpollinerad fröplanta från selektionen 1-69-P. En grupp valnötsträd som planterades i en plantskola år 1974. Fröplantorna planterades ut på fält år 1976 med ett avstånd på 2,5 x 5,0 m. Träden började ge nötter år 1982. Ympade träd gav nötter under det tredje eller fjärde året. Denna selektion rekommenderas för den centrala odlingszonen därför att den är produktiv, vinterhärdig, har en tendens till självfertilitet och har mycket bra nötkvalitet. Denna selektion är utmärkt vinterhärdig. I Minsks omgivningar övervintrar den normalt utan skador. Under den svåra vintern 1986/87 skadades endast föregående års skott. Genomsnittlig känslighet för vinterskador 1,5 poäng.

Blomningens kronologi är protandrisk (ståndare/hanblommor före pistill/honblommor vilket förhindrar självpollinering) och har en tendens till självfertilitet. Träden får massor med hanblommor. Valnötterna är enhetliga.

Nötens medelvikt:	6,9 - 7,5 g
Kärnans vikt:	36,1 - 43 %
Lamellernas (det torra höljet som omger kärnhalvorna) vikt i % av nötens totalvikt:	2 %
Knäckning:	5 poäng
Skaltjocklek:	1 mm

Smak:	4,3 poäng
Kärnans torrhalt:	94,7 %
Fettoljor:	59,7 %
Kvävehalten i oljefri torr kärna:	8,6 %
Medelskörden:	2 - 5 kg vid 10 - 12 års ålder.
Nötterna mognar under den första halvan av september. Detta är en dessertsort.	

Selektion 3-1-76-S.

En öppenpollinerad fröplanta från selektionen 1-69-P.

En grupp av träd som planterades i en plantskola 1974. Fröplantorna planterades på fält 1976 med ett avstånd på 2,5 x 5,0 m. Träden började ge nötter 1982. Denna selektion rekommenderas för den centrala odlingszonen därför att den är vinterhärdig, produktiv och resistent mot svampsjukdomar på blad och nötter. Han och honblommor slår ut samtidigt och därför självfertil med en tendens till apomix. Valnötterna är av medelstorlek, ovala, med en lätt utvecklad halvsfärisk kam.

Nötterna är 3,1 cm långa och 2,9 cm i diameter

Nötens medelvikt:	8,8 g
varav kärnan:	32,4 %

Mycket lätta att knäcka

Skaltjocklek:	2 mm
Smak:	4,5 poäng
Kärnans torrhalt:	96,1 %
Fettolja:	60,2 %
Protein:	18,7 %
Socket:	10,6 %
Skörd:	5 - 6 kr från 10 - 12 års ålder

Nötterna mognar under de första tio dagarna i september. Denna nöt betraktas som en dessertsort.

Selektion 14-1-76. Denna selektion är en öppenpollinerad fröplanta av selektionen 1-69-P. En grupp av träd planterades i en plantskola år 1974. Fröplantorna planterades ut år 1976 med ett avstånd på 2,5 x 5,0 m. Träden började ge nötter år 1982. Denna selektion

rekommenderas för den centrala odlingszonen därför att den är vinterhärdig, produktiv samt resistent mot svampsjukdomar på blad och valnötter.

Nöten har god kvalitet. Den är en perfekt blommare och självfertil. Träden har en tendens till apomixis. Valnötterna är av medelstorlek, ganska enhetliga, ovala, med en reducerad halvsvärisk kam.

Nötterna är 3,3 cm långa och 2,9 cm i diameter

Nötens medelvikt: 8,2 g

varav kärnan: 37,4 %

Kärnan är mycket lätt att få ut intakt

Skaltjocklek: 2,2 mm

Smak: 4,5 poäng

Kärnans torrhalt: 96,1 %

Fettolja: 60,2 %

Protein: 18,7 %

Socker: 10,6 %

Skörd: 5 - 6 kg från 10 - 12 års ålder.

Nötterna mognar under de första tio dagarna i september.

Denna nöt betraktas som en dessertsort.

Selektion 10-70-P.

En öppenpollinerad fröplanta från en selektion på ukrainska AAN Hortikulturella Institut. Den planterades år 1970 i Rutkeviti försöksstation, Sjtjutjinskijregionen, Grodnenskja oblast.

Denna selektion rekommenderas för den västra delen av den centrala odlingszonen därför att den är vinterhärdig, produktiv och har god nötkvalitet. Vid 17 års ålder är trädet åtta meter, har en tio meters krondiameter och en stamomkrets på 92 cm.

Nötterna är 3,6 cm långa och 2,9 cm i diameter

Nötens medelvikt: 8,0 - 9,9 g

Kärnans vikt: 37,9 %

Knäckning: 4 poäng

Skaltjocklek: 2,4 mm

Smak: 3,5 poäng

Kärnans torrhalt: 95 %

Fettolja: 65 %

Protein: 18,2 %

Socker: 6,2 %

Skörd: 20 - 25 kg från 20 - 22 års ålder.

Nötterna mognar under mitten av september.

Detta är en dessertsort.

Selektion 11-86-S.

En öppenpollinerad fröplanta av en i unga år mognande selektion från Kiev.

Fröplantan kom från ukrainska NAN centralbotaniska trädgården. Den planterades på ett experimentfält hösten 1986.

Denna selektion rekommenderas för den centrala odlingszonen därför att den mognar snabbt, har en kompakt trädform, är vinterhärdig och hög produktivitet. Selektionen började sätta frukt under det fjärde året efter omplanteringen. Vid 10 års ålder var plantan 2,3 m hög, med en krondiameter på 1,8 m.

Den har inte vinterskadats under hårda vintrar i minsregionen. Den är resistent mot nöt- och bladsvamp.

Detta är en, i unga år, mognande sort med en sidogrensbärande nötsättning. Blomningens kronologi protandrisk (hanblomman före honblomman). Vårblommorna ger nötter i klasar.

Medelvikt på nötter från vårblomningen: 8,2 - 8 g

Kärnviktens del: 35,6 %

Kärnans fyllnadsgrad
inom nötskalet: 4,5 poäng

Lätthet att knäcka

nöten: 5 poäng

Skaltjocklek: 1 mm

Smak: 4 poäng

Skörden har varit jämn under de första sex årens produktion: 2 - 4 kg.

Detta är en dessertsort.

Selektion 37-86-S.

Denna selektion är en öppenpollinerad fröplanta av en tidigt mognande selektion från

Kiev. Fröplantan kom från ukrainska NAN centralbotaniska trädgården. Den planterades på ett experimentfält hösten 1986.

Denna selektion rekommenderas för den centrala odlingszonen eftersom den mognar snabbt, har en kompakt trädform samt är vinterhärdig och produktiv.

Selektionen började sätta frukt under fjärde året efter omplanteringen. Vid tio års ålder var den 2,5 m hög, med en krondiameter på 2,3 m. I Minskregionen har den inte vinter-skadats under hårda vintrar. Den är moderat resistent mot svampsjukdomar på nötter och blad.

Det är en i unga år mognande sort med en sidogrensbärande nötsättningen. Han- och honblommor slår ut samtidigt därför är den självfertil.

Vårblommorna ger nötter i klasar.

Medelvikt på nötter från vårblomningen: 5,6 g
Medelvikt på nötter från andra blomningen: 2,3 g
Kärnandel: 35,5 %
Kärnans fyllnadsgrad inom nötskalet: 4,1 poäng
Lätthet att knäcka nöten: 4,5 poäng
Skaltjocklek: 2 mm
Smak: 4,1 poäng
Skörden under de första sex åren: 2 - 4 kg/år
Detta är en dessertsort.

För ytterligare förädlingsarbete har följande selektioner gjorts till källor för hög vinterhärdighet: **6-87-P**, **7-87-P** och **12-87-P**, för ökad nötstorlek **1-90-P** (medelnötstorlek 11,8 - 14,4 g), **1-78-P** (15,6 - 20,0 g) och **62-2-PP** (17,3 g).

Abstract

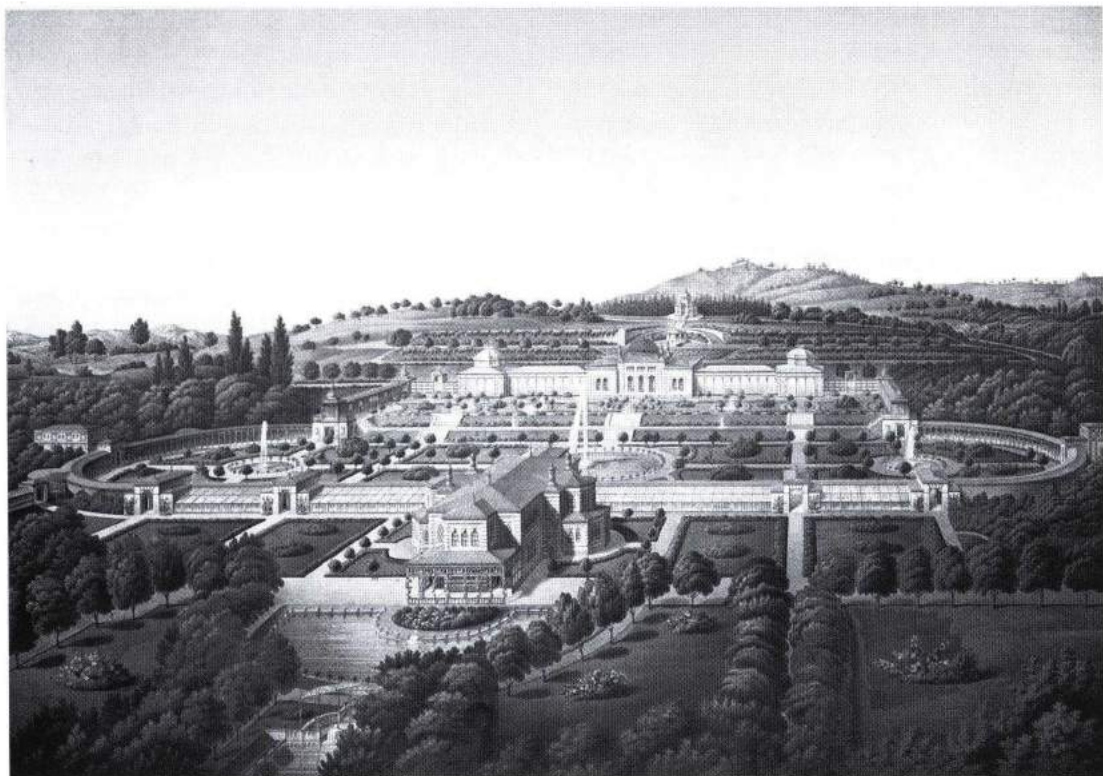
A research programme is currently in progress to develop cold-resistant varieties of *Juglans regia* at the Belarusian Fruit Cultivation Research Institute at Samochvalovitji, in the Minsk region. Some 600 different varieties are being studied. The Belarus walnut tree has shown itself to be especially vigorous, some examples growing to a

height of eleven metres within the space of 25 years.

Local varieties reveal varying capacities for resistance to cold. During the hard winters of the -60s, -70s and -80s, some varieties froze while others survived quite happily. Research has succeeded in developing a walnut that can survive the most bitter Belarusian winter. The most successful varieties can

be cloned and then planted in towns, villages and small communities.

The research scientists have selected the varieties that offer the best potential for further cultivation and refinement and varieties that are suitable for cultivation in the south and central regions of Belarusia.



"Vue General", Wilhelma,
Karl Ludwig von Zanth. Litografi 1855.

Wilhelma i Stuttgart

Av: Klaus Stritzke

Under Föreningen för Dendrologi och Parkvårds resa till Tyskland år 2002 besöktes flera parker som förtjänar större uppmärksamhet än den de fick i den korta resebeskrivningen i 2002 års Lustgården. Det är speciellt Wilhelma i Stuttgart som jag vill beskriva lite närmare, eftersom den parken även har anknytning till årets resmål i Andalusien.

Anläggningen har fått sitt namn efter kung Wilhelm I. En korrekt maskulin beteckning av området på arabiska är 'el Wilhelmie', men kungen bestämde sig för det feminina men välklingande namnet Wilhelma. Detta namn lät han översätta och skrev det på arabiska över entréportalen.

Slottet med sin park ligger mitt i Stuttgart – huvudstaden i Württemberg.

Parken anlades ursprungligen på 1300-talet och omfattade de delar av dagens slottspark som först i början av 1580 slutfördes i samband med att hertig Eberhard Ludwigs slottsbygge blev klart. Anläggningens glansperiod anses ha varit i början av 30-åriga kriget under vars senare del den förstördes, genom krigshandlingar och plundringar. Efter kriget avtog hertigens intresse för Stuttgart och mellan 1704-33 ägnade han istället sin tid åt att bygga ett jaktstolt i det närbelägna Ludwigsburg, som från 1718 fram till 1775 var residens.

Parken invigdes 1808

Slottsparken i Stuttgart fick sin nuvarande form sedan hertig Friedrich 1806 av Napoleon utnämndes till Württembergs första kung. Slottsparken invigdes 1808 och öppnades samtidigt för allmänheten och blev därmed en klassisk folkets park. Kungens säte var slottet Rosenstein vars park anlades som landskaps-park på en höjd i direkt anslutning till den gamla låglänta slottsparken.

Något år senare, 1837, började planeringen av en ny, helt fristående speciell park intill Rosenstein. Anledningen var upptäckten av en mineralhaltig källa inom området. Källor med hälsobringande vatten var ytterst aktuella under denna tid (se Lustgården årgång 68/69 från 1987/1988 sid 57 ff). Kungligheter från när och fjärran hade (och fortfarande har) egna badhus i ett flertal, främst tyska, kurorter.

Wilhelm I hade turen att hitta en källa i den

egna parken vilket ledde till att han började planeringen av ett badhus. 1834 beskrev han sin föreställning om badhusets utformning: en enplansbyggnad, kvadratisk med en inre gård omgiven av arkader i gotisk, hellre morisk stil. Valet föll på den senare.

Den moriska stilen omnämns relativt ofta i 1800-talets trädgårdslitteratur och började då som exotiskt inslag i parker som ett alternativ till den kinesiska. Magnus Olausson citerade vid ett föredrag i Oranienbaum 1995 Christian Molbech, ur *Breve fra Sverige i Aaret 1812* angående Carl Råbergh-Mannerskantz kinesiska paviljong i Värnanäs:

".. han kunde inte förstå vilken glädje någon kunde ha att titta på de fula kinesfigurerna och varför man valde något barockkinesiskt. Om man nu absolut ville ha en byggnad efter främmande säregen smak i en så vacker trädgård, hade man kunnat bygga i turkisk eller arabisk stil."

Men föreställningarna om denna "stil" som omfattade islamisk byggnadskonst av varierande slag i olika länder var ytliga och källmaterialet var i början av 1800-talet begränsat. Den huvudansvarige för planeringen av Wilhelma, arkitekten Ludwig von Zanth, hade utgått från tillgängliga tryckta källor, främst Owen Jones *Plans, Elevations, Sections and Details of the Alhambra* och från egna studier på Sicilien, där araber, liksom i Portugal och Spanien, hade uppfört byggnader. Han fick därutöver hjälp genom informationer från deltagarna i en expedition 1840-1841 till Konstantinopel, Beirut, Jerusalem och Kairo som kungen – i annat syfte – hade ordnat. Eftersom byggandet skedde mellan 1842 till 1864 fick von Zanth med säkerhet kompletterande informationer från andra resenärer som besökt de nyupptäckta resterna från den moriska (islamiska) arkitekturen i Spanien. Även Fürst Pücklers reseberättelse från 1844 *Aus Mehmed Ali's Reich* nämns som inspirationskälla. Resultatet blev enligt Koppel-

kam (1987) en vetenskaplig orientalism.

Alhambra (1200-talet) blev förebild för många av detaljerna i Wilhelma. Utformningen av dessa utgick från original i dessa palats, men mestadels i annat material. Det betonas att Zanth inte kopierade en bestämd islamisk byggnad utan att han använde karakteristiska stilelement från islamisk arkitektur i egna kombinationer. Utöver bostadsrum, festsal och badanläggning fanns även ett artificiellt harem. Över detta liksom över talrika glasfönster, målningar och dekorationer skriver fursten Otto von Bismarck: *en liknande samling kvinnliga nuditeter, som finns i Wilhelma, finns knappast någonstans.*

Wilhelma färdigt år 1864 efter 22 år.

Vid byggandet av Wilhelma satsade Wilhelm I stort både på industrin och hantverket. Tillverkningen av de flesta av bad- och växthusens konstruktionsdetaljer gjordes som gjutjärnselement (försedda med arabiska ornamenter) vilket tillät många alternativa kombinationer. Ibland betecknas därför Wilhelmas växthus som en föregångare till Crystal Palace i London.

Hantverket gynnades genom den till synes överdådiga utsmyckningen av byggnadernas utsidor, och i än större omfattning på insidorna. Möblerna var gjorda av ebenholz med intarsia av pärlemor, elfenben och ädla metaller. (Mattorna däremot, som under vintern täckte mosaikgolven, tillverkades inte i Tyskland utan importerades från Persien och Smyrna). Eftersom den islamiska arkitekturen präglas av ett speciellt hantverksskunnande hade Wilhelm I stora problem med sina tyska hantverkare innan resultaten blev tillfredställande.

Att kopiera ornamentiken i sandsten, som i Alhambra är utförda i gips, kan inte ha varit lätt, men fotografier av nu förstörda detaljer visar ett imponerande arbete. Ingen annan

byggnad som uppförts senare håller samma kvalitet och Wilhelma blev så småningom en förebild när det gäller utsmyckning av byggnader och rum i moriskt manér.

Det som emellertid imponerar mest är anläggningens grundidé, som trots den exotiska fasaden genomgående är anpassad till det mellaneuropeiska klimatet liksom idén till en ny boendeform.

I den islamiska världsdelen styrde det varma klimatet utformningen av husen och trädgårdarna. Gårdar med svalkande vatten och skugga på dagen, ljuvliga dofter och värmeackumulerande byggnader på natten utgjorde en del av bostaden.

Nära och norr om Alperna var trädgården en fristående del av bostaden, eftersom den bara kunde nyttjas under den varma årstiden. Men med byggandet av övervintringshus, speciellt orangerier, började en ny era. Grönnytor blev tillgängliga året om.

Under 1600- och tidigt 1700-tal byggdes orangerier i anslutning till huvudbyggnaden men med tydlig gräns mellan boendet och övervintringsrummet eftersom orangerier krävde ett annat klimat under vintern än bostaden hade. Man kunde ha fönster från bostaden öppna till orangeriet eller det användes som förbindelsegång mellan uppvärmda byggnader. Senare, när citrusväxterna inte längre var en statussymbol, byggdes orangerier allt längre bort från boninghusen, eftersom de började anses vara en del av trädgården.

I Wilhelma sammankopplas växthusen åter med huvudbyggnaden, men nu som en utvidgning av bostaden. Växthusen öppnade sig mot salongen och matsalen i centralpaviljongen. Växterna placerades på sidorna för att i mitten ge plats för präktigt möblemang.

Från dessa växthus ledde täckta pelargångar, brutna med kiosker, till belvedere, festsal, teater och tjänstebostäder. Arton byggnader

sammanbands med dessa täckta gångar.

I motstas till de enskilda byggnaderna följde grundplanen för anläggningen och parken former från den traditionella europeiska trädgårdskonsten. Påfallande är de bågformade arkaderna som sammanbinds med den långsträckta nedre växthusanläggningen och bildar formen av en hippodrom. Denna klassiska form återuppstod, liksom andra arkitekturformer, i början av 1800-talet och användes ända fram till 1900-talet vid planeringen av flera stora parkanläggningar, särskilt i kurparkerna och främst av Lenné. Formen associerar starkt till bl a Canopo i Adrianusvilla, till grundplanen i Villa d'Este och Villa Albani.

I Ludwig von Zanth's Wilhelma är hippodromen placerad i nord-sydriktning. Mot norr och söder inramas den av en arkad, öppen mot innerfältet och utåt begränsad med en mur. Den västra långsidan är öppen mot det forna badhuset, belägen ovanför två terrasser. Den östra långsidan begränsas, liksom de två kortsidorna, av en arkad, öppen mot mitten, men på utsidan med ett lågt växthus med insyn från arkaden. Charmen i denna koppling förstärktes genom att växthusen låg nedsänkta mot arkadgången, så att de som promenerade i arkaden upplevde orangeriväxterna i nivå med kronorna eller under ögonhöjd. På långsidans mitt fanns en stor festbyggnad.

Arkaden mittemot festbyggnaden, utmed västra långsidan, ersattes av en stor långsträckt inglasad vinterträdgård med badhuset i mitten, förskjutet längre mot väster, upp på en terrassanläggning. Även detta komplex sammanbinds med den lägre belägna anläggningen genom arkadgångar på var sida.

Ändå högre upp, bakom badhuset, finns en belvedere, den moriska paviljongen. Dess läge i förhållande till anläggningen leder osökt till Chambers förslag till Ulriksdal.

Hela anläggningen beskrivs som ett sago-slott ur Tusen och en natt.

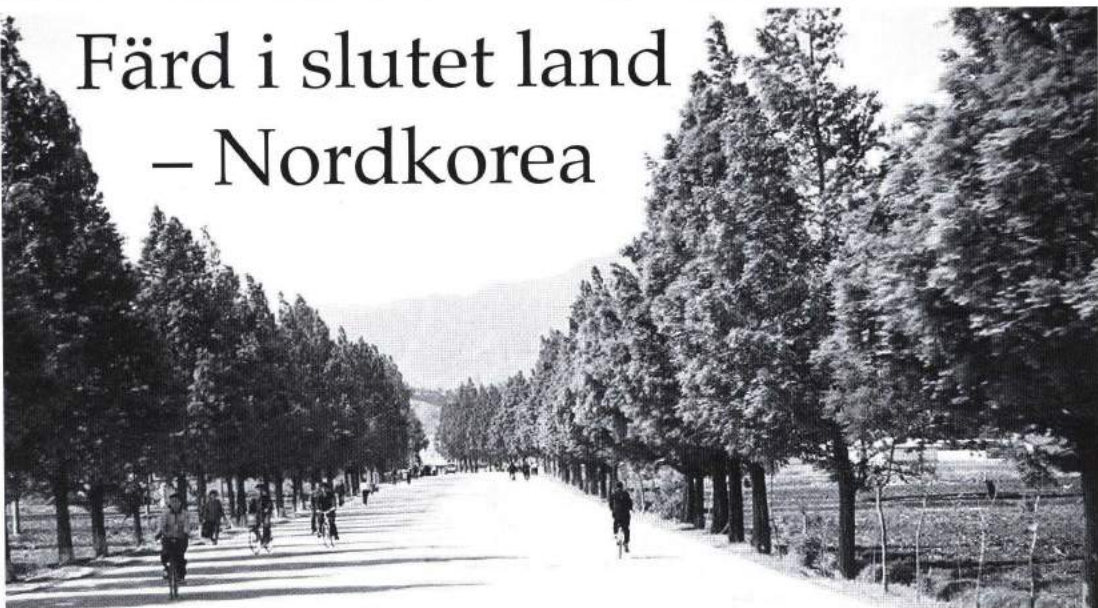
Württemberg hade några år tidigare drabbats av nöd och svält. Kungen var därför angelägen om att dölja sitt nya projekt för allmänheten och därför fick ingen utan hans uttryckliga tillstånd tillträde till denna "klenod och tillflyktsort". Dessa var ytterst få. Dessutom tillät han ingen spridning av teckningar, än mindre fotografier.

Detta sago-slott föll i glömska efter kungens död 1864. Från och med 1880 gick det att få tillträde med speciellt tillstånd. 1918/19 blev anläggningen statlig egendom och parken formades om till botanisk trädgård med inslag av volierer. Natten mellan 19 och 20 oktober 1944 förstörde bomber den exotiska praktfullständigt. Sago-slottet, inspirerat av Alhambra, fanns inte längre. Få kom att sakna detta, krigstidens överlevande hade mer jordnära bekymmer. Rädningen för de sammanhängande grönytorna i slottsparken inklusive Rosensteinparken och Wilhelma blev insikten om grönytornas betydelse för tillförseln av frisk luft från stadens högre belägna omgivningar till stadskärnan i "kittelns botten". Jag deltog själv i de praktiska försöken då man på kvällen tände rökfacklor på höjderna runt staden och kunde följa kallluften som rann ner i kittelns botten. Många ruiner som stod i dess väg markerades, revs och ersattes av grönytor vid återuppbyggnaden av staden Stuttgart.

Så småningom tog sig staden an parkresterna i Wilhelma och räddade dessa från ett totalt förfall. Under efterkrigstiden förändrades innehållet i parken. Några växthus ersattes med volierer, några nya byggnader hyser exotiska djur och festbyggnaden ersattes med en akvariebyggnad. Lyckligtvis bevarades hippodromen.

Så framstår Wilhelma idag som en zoologisk trädgård, utan slott men med restaurerade parkbyggnader från den svunna tiden och sago-slottet ur Tusen och en natt.

Färd i slutet land – Nordkorea



Allé planterad med *Metasequoia glyptostroboides* nära Wonsan i sydöstra Nordkorea.

Text & foto: Sten Ridderlöf

Under åtta dagar i slutet på maj 2004 gjorde några medlemmar i dendrologföreningen en dryg 150-mil lång resa kors och tvärs i Nordkorea. De var ständigt övervakade och rutterna bestämda i förväg. Trots detta gjordes många intressanta iakttagelser. Tvärt emot förväntat gav resan mersmak där förhoppningar finns om ett ökat framtida utbyte inom det dendrologiska området.

Efter månader av planering, det gäller att vara ute i god tid kanske upp till ett halvår, reste fyra medlemmar i föreningen till Nordkorea. Ingrid Frisell-Lalin var den som ledde planeringen i dialog med företaget Korea-konsult och sin nära vän Paul Beijer, svensk ambassadör i Pyongyang. Det fanns sannolikt ett värde i att vi representerade sådana "oskyldiga intressen" som föreningen sysslar med och att vi alla på pappret uppfattades som ofarliga pensionärer. Förutom Ingrid bestod sällskapet av Birgitta Stritzke, Katarina Curman och nedtecknaren av dessa rader. I

Katarinas fall ansågs det olämpligt för visumet att uppge yrket redaktör, beteckningen fick bli: ansvarig för föreningens årsbok.

Eftersom resan kom att bli fascinerande - och fler borde ta samma chans - finns det anledning att redogöra närmare för den nödvändiga proceduren innan tillstånd gavs för inresa i den demokratiska republiken. Nordkorea tar endast emot omkring 500 turister per år. Förutom de fåtaliga turisterna anländer från tid till annan ett antal hjälp-arbetare. Därtill finns något öppnare gräns-passager i norr, i första hand mot Kina. Kort

sagt Nordkorea är inte ett land man kastar sig in i via en sista-minuten-biljett.

Att som en BBC-reporter utge sig för att vara vanlig turist för att sedan ta bilder och intervjua folk för samhällskritiska reportage är inte heller tillrådligt. Att då som angenämare alternativ få skaka galler under ett antal månader är ingen sinekur. Individens står sig nämligen slätt och hemmanationen, vilken den än må vara, kan inte utträtta mycket.

Ärlighet, viss försiktighet och förmågan att kunna lyda är därför inga dåliga egenskaper i kontakten med denna nationalstat. Med anpassningsförmåga och vara "streetwise" kan man trots allt i det praktiska, dagliga resandet få se och uppleva avsevärt mer än vad de på förhand givna direktiven medger.

Då vårt mål med resan var att studera Nordkoreas växtvärld med inriktning på lignoser så anhöll vi skriftligt om att få besöka bl.a. bergsmassiven i norr, Diamantbergen i söder och att få ta några beläggsexemplar under färderna. Det kändes viktigt då, såvitt vi vet, ingen botaniker från västvärlden eller ens Japan systematiskt har trampat dessa skogar på runt 70 år. Ett godkännande är nödvändigt då endast i förväg accepterade färd- och aktivitetsplaner kan genomföras, ibland inte ens det. Två månader före avresan fick vi, åtminstone i mitt tycke, ganska trista besked från det koreanska turistrådet.

"Rododendronen är utblommade vid tiden för er ankomst; Nordkoreas lagar förbjuder insamling av fröer och växter med syfte att ta dem med sig utomlands; Nordkoreas Turistråd har tyvärr inga guider med botanisk utbildning; Det är inte möjligt att besöka området Changin-chösuji och berget Hoe-yong men azaleor växer överallt i Nordkorea så det blir inga problem att hitta dem".

Vi måste också uppge eventuellt kamera-innehav, medan mobiler och GPS var förbjudna att ta in i landet. Att ta med mobil-

telefon hade ändå inte varit till någon nytta. Däremot saknades GPS-en när vi kröp upp för bergen i Myohyang och snavade över bl.a. blommande buskmagnolia *Magnolia sieboldii*, vilken för övrigt är Nordkoreas nationalblomma.

I instruktionerna ingick också att inte medföra några amerikanskstillverkade varor som t.ex. cigaretter och att betalning skulle ske i förskott och endast i euro. Det sades att medhavda kartor inte fick visa Sydkorea, men det var fel. En införskaffad karta på flygplatsen i Pyongyang visar i själva verket hela Koreas territorium innefattande alla provinser jämte öarna intill Japan. I ett inramat uttalande från 1986 på kartan anför den store ledaren, president Kim Il Sung följande:

"Ours is a single nation with 5.000 years of history; it is a valorous, ambitious nation that has been vigorously fighting against foreign invaders and successive reactionary rulers from olden times; and it is a talented nation that has contributed greatly to mankind's development of science and culture".

Trots påbuden som kändes ovana för oss tämligen beresta personer tog vi oss an färden med stor iver. Vi insåg att detta resmål anno 2004 var exklusivt långt över det vanliga även om vår rörelsefrihet skulle bli starkt beskuren. Vi hade dessutom ständigt två guider närvarande under hela vistelsen i landet.

Med flyg från Stockholm via Helsingfors nådde vi Peking. Efter ett par dagar i den sjudande och larmande metropolen bordades nordkoreanska Air Koryos ryskbyggda plan.

Det var förmiddag, tisdagen den 18 maj då en av veckans två flygförbindelser avgick, och maskinen fylldes snabbt med prydligt mörklädda nordkoreaner och några få västerlänningar. Koreanerna tillhörde utan tvekan landets nomenklatura och visade med pins på kavajuppslag och klänningsliv sin trohet till ledaren och nationen. Förutom vår grupp

bestod "ljushuvudena" av några få nord-amerikaner, förmodligen kanadensare och ytterligare två svenskar, en tekniker på tillfälligt ambassadbesök och en kristen biståndsarbetare specialist på jordbruksfrågor.

Över delvis molnhöljda bergskedjor och hav susade vi rakt österut mot den koreanska halvön. På tvåtimmarsflygningen blev vi positivt särbehandlade av de fagraste, geishalikhande flygvärdinnor som kan skådas inom trafikflyget. I bjärt kontrast tog vi mark med några rejäla dunsar på en kombinerad civil- och militärflygplats norr om Pyongyang.

Pyongyang - maktens centrum

I ankomsthallen fick vi hjälp av 1:e ambassadsekreteraren på vår ambassad, som lotsade oss och vårt bagage genom tull- och passkontrollerna. Vi välkomnades av den nordkoreanska resebyrån under ledning av vår guide och fördes in i en minibuss för snabb färd till huvudstaden. Vägen är bred och trafiken nästan obefintlig så ekipaget åkte på den väghalva chauffören fann bäst. I furiös fart dundrade vi mot maktens boningar i det centrala Pyongyang. Ju närmare vi kom desto högre tycktes hastigheten bli. Senare förstod vi att en förhållandevis ny, tung bil med speciella nummerskyltar hade företrädde före nästan allt annat. Att vara handikappad, barn eller gammal och ta sig över de breda paradgatorna är förenat med uppenbar livsfara. Vi såg för övrigt endast någon åldring under vår åttadagarsvistelse i landet. Även småbarn tycktes vara en bristvara, alla synliga människor föreföll vara i åldern mellan 17 och 50 år, främst unga manliga militärer.

Vad Pyongyang däremot inte lider brist på är stadens och, för övrigt, nationens alla makt-symboler. Efter att staden blivit totalt sönderbombad under Koreakriget 1950-53 har en glorifierande byggnadsstil vuxit fram. Pyongyangs centrum präglas av monumentala

strukturer som 100 meter breda paradgator, triumfbågar, mausoleer, ofantliga krigsmonument, 45-våningars hotell, pampiga tunnelbanestationer, stora torg och byggnader för förvaltningen samt en staty i kolossalformat föreställande den store ledaren Kim Il Sung. Till baksidan räknas ett överårigt ryskbyggt kolkraftverk som spyr ut illaluktande rök, gator med stora hål, frånvaron av gatljus, skyltar samt bristfälliga kommunikationer. Det råder en skriande brist på energi i landet. I övrigt noterades att människorna är småväxta, tunna och allvarliga, med vackra anletsdrag. Kvinnorna lätt koketta, medan männen i allmänhet var något avståndstagande och skygga mot främlingar. En stor nyfikenhet märktes dock, främst på landsbygden.

Vi besökte under en dag de flesta av maktens monument och lade även ner en blomsterbukett under vördnadsfulla former vid den store ledarens staty. Som det tidsdokument denna reseberättelse delvis kan sägas vara, ska noteras att t.o.m. tideräkningen utgår från hans födelse vilket innebär att innevarande år i den demokratiska republiken Korea är (Juche) 93.

På vår fråga till delar av den diplomatiska kåren vem som styr landet idag blev svaret svävande. Den gode ledaren, kamrat Kim Jong Il, son till Kim Il Sung, är statschef men den reella makten torde - utifrån kremlogiska gissningar - innehas av en kärna äldre män, kanske ett 40-tal dock okänt vilka. För tillfället synes en balans råda mellan jämnstarka ultrakonservativa kommunister och förnyare.

Under senare år har mer bistånd tagits emot, en något öppnare attityd skapats till yttervärlden, tillåtelse för diplomater att besöka olycksplatser, har samtal med Sydkorea ägt rum m.m. Allt för att stärka landets image i omvärlden.

Trädplanteringar

På inget annat håll i världen, möjligen Kina undantaget, har vi skådat så omfattande trädplanteringar som här. Det märks framför allt utmed vägarna, men även i parker, i städer och byar. Det finns en logik i det då all tänkbar - och nästan även otänkbar - mark odlas vilket resulterat i betydande erosion utmed bergssluttningarna. Skyfall spolierar alltsom oftast grödorna. De fördärvar vägbankar, tunnlar och bevattningskanaler och utlöser jordskred med vådliga konsekvenser. Under olyckliga omständigheter, nog mest varje år, lamslås på så sätt delar av landsbygden och skördar går om intet.

De planteringar vi iakttog hade självfallet flera syften. I första hand att binda jord och skydda mot vind, att återskapa skog, att producera matfrukt, men även av dekorativa skäl. Såväl den bortgångne Kim Il Sung som den nuvarande ledaren tycks ha haft och har en personlig faiblesse för signalstarka blommor. Två nationella inomhusväxter produceras och säljs i deras namn, nämligen den karminröda orkidén *Dendrobium 'Kimilsunia'* med ursprung Indonesien och den varmröda begonian *Begonia tuberhybrida 'Kimjongilia'* från Japan.

För oss dendrologiskt intresserade är det särskilt glädjande att i Pyongyangs parker beundra planterade magnolior i stort antal, t.ex. i Moranbong Park och vid monumentgruppen i Mansudae. De har förtjänstfullt ditkommenderats av ledarna och förgyller staden. Vi kunde bara notera två arter men

de är någonting alldeles extra, nämligen den i landet allmänt förekommande magnolian *Magnolia sieboldii* och trädet *Magnolia obovata*, på svenska kallad junimagnolia.

I de centrala delarna av huvudstaden var de vid vårt besök på gränsen till utblommade, vilket är ungefär en månad tidigare än i Mellansverige. Bägge magnoliorna tillhör världseliten i fråga om hårdighet och nog också i skönhet, inte minst för de vackra bladverken.

I axpocket av intressanta lignosplanteringar måste också ett par välkända lönnar nämnas *Acer palmatum* och *A. pseudosieboldianum* samt några överblommade rhododendron som vi kunde identifiera som *R. mucronulatum* och *R. dahuricum*. Även andra rhododendron fanns förutom att buxbomen *Buxus microphylla* förekom nästan överallt. Antingen i form av lågvuxna häckar eller som fristående, oftast bollformad upp till höjden av omkring en meter. Inga vinterskador noterades.

För förståelsen av växtförutsättningarna kan det vara värt att känna till de klimatuppgifter som snappats upp från en turistbroschyr. Den låglänta slätten runt huvudstaden har fyra distinkta årstider med varma och fuktiga somrar samt kalla vintrar. (se tabellen)

De mest påtagliga kantplanteringarna efter stadens paradgator består av ungefär 15 till 17 meter höga ginkgoträd *Ginkgo biloba* med blad nästan utan flikar och vackert pyramidformade kinesiska sekvojer *Metasequoia glyptostroboides*. Dessa arter förekom i nästan alla städer vi passerade på vår rundtur.

Temperaturen och nederbörden i Pyongyang, Nordkorea (medelvärden)

(Korean Publications Exchange Association 1997).

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Medelvärde
Temp C°	-7,8	-4,4	1,9	9,8	16	20,6	24,2	24,4	18,7	11,6	3,8	-4,3	9,5
Neder- börd mm	14,1	12,5	28,5	53,2	82,5	90,9	281,7	247,9	109,1	42,2	36,7	21,3	1000,4

Bland huvudstadens alléträd noterades även poppel *Populus spec.* och plataner, troligen *Platanus orientalis*. De senare såg ofta skräpiga ut, troligtvis på grund av regelbundet återkommande frysskador. För rent dekorativa planteringar i parkernas bryn, invid officiella byggnader, i slutningen ned mot floden Taedong - som rinner igenom Pyongyang - förekommer enstaka himalayacedrar *Cedrus deodora*. Dessa kommer samtliga från ett fyra-årigt träd som Kim Jong Il fick i vänskaps-gåva från Kina 1983¹ och som regelbundet förökas av Koreas Centrala Botaniska trädgård (KCBG).

Enligt M. Krvavica (muntl.), ansvarig för ett av bl.a. Sida finansierat återbesogningsprogram, har Nordkorea bland de största trädplantanskolor han känner till. Tyvärr kommer materialet nästan uteslutande från utländska frökällor, företrädesvis sydkoreanska och kinesiska². Ofta är proveniensen eller artvalet tveksamt ur hårdighetsynpunkt, vilket lett till mindre lyckosamma resultat. På senare tid har dock vissa förbättringar gjorts för att reducera utsättningen av rena monokulturer och anpassa växtvalet till den ståndort som de kala, branta bergssluttningarna utgör. En osäkerhetsfaktor som emellertid lurar hela tiden är den generella bristen på energi. De bistra vintrarna, särskilt innanför de kustnära låglandsområdena, tvingar lokalbefolkningen att skaffa ved för värme och matlagning. Risken är därmed påtaglig att planteringarna, när de nått en viss dimension, ligger i farozonen. I första hand försvinner dock de inhemska träden.

Utanför de nationalparker vi fick besöka såg vi t.ex. inte en enda fullt utvuxen ek. Däremot hundratusentals självspridda plantor av kejsarek *Quercus dentata*, vilka utmed kusten ofta växer som kratt.

Vi fick i praktiken skåda ett tämligen lyckat projekt, delvis finansierat med svenska skatte-

medel, då vi tillsammans med den svenske ambassadören, gjorde ett besök vid en plantskola några mil norr om Pyongyang.

Efter mottagning med pompa och ståt och borgmästare m.m. traskade vi ut på försöksfältet liksom senare i ett område med slutlig utplantering på närliggande berg. Ganska stora arealer var besådda med korealärk vilken fungerat väl. Det vetenskapliga namnet sades vara *Larix olgensis* var. *koreana*. Jag fick ett par kraftiga plantor vilka olyckligtvis gick hädan innan de nådde den svenska mullen.

Målet med vår resa var inte att studera heroiska krigsmonument, inte heller enbart stads- eller landskapsplanteringar utan den genuina dendrofloran. Men vid ett besök i den demokratiska republiken Korea får man dock ta det ena med det andra. Så fort vi kom utanför stadsmiljöerna och särskilt i de nationalparker vi besökte förstod vi att den vilda floran var sällsynt spännande, sett ur ett svenskt perspektiv. Här blandades tre floraområden tillika med endemiska arter. Vi kände igen påfallande många växter från den nordliga, manchuriska delen, ett antal sydkoreanska/japanska från varmare områden samt influenser från en artrikare kinesisk dendroflora i söder.

Gemensamt är att växterna, särskilt i högre belägna trakter, får utstå ett klimat som påminner om de vädervariationer vi numera har i Mellansverige. Ur hårdighetssynpunkt torde provenienser härifrån tillhöra eliten bland införda odlingsväxter i Sverige. Redan 1983 beskrev vår specialist inom dendrologin, framlidne Tor Nitzelius i boken "*Träd i när och fjärran*"³ exempel på lysande hortikulturella egenskaper hos en rododendronart *R. brachycarpum* från det koreanska fastlandet.

Han skriver: "*Formen från Diamantbergen (Keum gang san), strax norr om 38:e breddgraden, när i Arboretum Mustila, i södra Finland närmast trädstorlek och reproducerar sig spontant*

på odlingsplatsen. I ett annat av våra nordiska arboreta, *Drafle vid Härnösand*, är den manshög och fortsätter växa där *R. catawbiense* 'Grandiflorum' bara når meterhöjd. Formen från Diamantbergen är vitblommig och har vid korsningar, som undertecknad och andra odlare företagit med skönblommig men avsevärt mera vinterkänsliga arter, givit en avkomma, som nästan undantagslöst karakteriseras av påfallande vinterhärdighet."

Sådana fakta sporrade oss att så snabbt som möjligt få träda ut i den riktiga naturen. Tre olika färdrutter blev resultatet av våra påtryckningar, där t.o.m. vår ambassadör något förvånad, konstaterade att vi getts tillåtelse att avvika från gängse turistvägar.

Den första färden kom att gå mot sydväst och syd med slutmålet den demilitariserade zonen vid 38:e breddgraden. Den andra till ett centralt beläget bergsmassiv Mt. Myohyang nordost om Pyongyang. Den tredje åt öst och sydöst till den inre delen av Diamantbergen vid Japanska havet, också den till gränsen mot Sydkorea.

Mot Kaesong och 38:e breddgraden

I småkyligt, lätt disigt väder anträdde färden söderut i den tidiga morgontimmen. Det var dagen före Kristi himmelfärdsdag, 2004 och vädret var påfallande likt det vi är vana vid hemifrån. Vi mötte ett myller av gående eller cyklande personer oftast en och en på väg ut eller in till huvudstaden. Vi passerade också lastbilar av äldre rysk modell fullpackade med unga brunklädda soldater med k-pistar staplade i hög på flaket. De skulle plantera ris på kollektivjordbruken liksom den övriga befolkningen oavsett yrke. Ingen undgår denna nationella plikt för att föda befolkningen. Även guiden var utkommanderad att stå till vaderna i vatten efter att han lämnat oss på flygplatsen.

All fotografering var förbjuden men ingen av oss kunde motstå att, av misstag, bränna

av ett och annat fotoskott, men mot militärtransporterna var vi noggrannare med att följa reglerna.

Vårt första stopp var den kolossala damm som under stora umbäranden tillkommit genom att en landbrygga byggts över en vidsträckt bukt som tidigare varit utsatt för stora förändringar i vattenståndet. Kraftigt tidvatten i Gula havet men också från översvämningar inåt land vilka av och till fått följdverkningar till och med i huvudstadsområdet. Efter att ha passerat West Sea barrage drygt 60 km väster om Pyongyang blev landskapet vildare och mer lantligt. Vi kunde nu känna sydlig värme och långa sträckor kändes vägen av ekkraft av kejsareken med dess enormt stora och på översidan blanka blad.

Vårt andra stopp blev mer av bensträckare då vi samtidigt tvingades ur bussen för kontroll av giltiga bevis när vi nu anlände till Kuwols nationalpark. Här var naturen tillsynes oförstörd och vi hörde för första gången fågelsång och fick också skåda en briljant flyguppvisning av en mindre falk över ett bergskrön. Vi fortsatte uppåt i terrängen på en serpentinväg med ömsom dramatiska bergssidor på ena sidan och ömsom innehållsrik skog på den andra. Över en bergskam och plötsligt låg ett vidunderligt landskap framför oss där människor varken syntes eller hördes. Det var en hittills ny upplevelse samtidigt som vi kunde njuta av en "poppande" härfågel.

Vi stannade till vid ett utsiktstempel och möttes av en vänlig äldre man, anställd i nationalparken. På bred dialekt berättade han för guiden att sedan parkens tillkomst för ett par år sedan får han inte röra sig fritt i området trots att han är barnfödd på platsen och aldrig lämnat den. Vi skänkte honom några cigarettpaket som storligen uppskattades, då varje vuxen mansperson i landet tycks vara rökare. Här kunde vi också för första

gången titta närmare på växtlivet. Det var brant runt templet och svängrummet begränsat. Den djupt flikbladiga jättearalian *Kalopanax septemlobus* var. *maximowiczii* samsades här med lianen, *Schizophragma hydrangoides*, en storvuxen, bredbladig och rent vitblommande spirea, förmodligen *Spirea koreana*⁴, några ekar *Quercus mongolica* var. *grosseserrata* samt såväl en obestämd rosablommande ros som en klenvuxen rönn. Ställde vi om fokus så paraderade vitblommande kornellträd *Cornus alba* utmed bergssidorna i den i övrigt grågröna massan av löv- och barrträd. Som slutpunkt visade en ny falk upp sig.

Fordonet bromsade sig ner mot slättlandet. Innan vi lämnade nationalparken noterade vi äldre, förkommunistiska boningar omgivna av idylliskt blommande fruktträd. Från bussen såg det ut som den vitblommande aprikosen *Prunus armeniaca* och ett rosablommande litet träd, troligen den vanliga persikan *P. persica*. Här iakttog vi också nästan den enda hunden under hela resan. Sannolikt har sådana husdjur helt sonika strukit med, liksom flertalet häckande fåglar, under de nio åren i rad som landet drabbades av svår svält.

Därefter färdades vi mot sydost på en lokal väg byggd på en kraftigt upphöjd vägbank vilken omgav de vattendränkta risfälten. När vägen smalnade kantades den av nyplanterade kinesiska sekvojer samt vita och rosablommande robinior, *Robinia pseudoacacia* och *R. hispida*. Det var onekligen en tjusig syn men genom miltals upprepning falnade begeistringen. Dessa nordamerikanska träd, tillhörande ärtfamiljen, ligger i planteringstoppen både utmed de lokala byvägarna och de stora motorvägarna. Vi lämnade byvägen med dess folkliv med oxar som drog på vagnar och primitiva plogar och hamnade på motorvägen mot demarkationslinjen och Sydkorea.

Nästa stopp blev ett besök vid ett litet, men

betagande vackert tempel, även här i orörd skogsterräng. Vi möttes av en buddistmunk som vänligt redogjorde för templets historia och visade oss runt i de gamla byggnaderna. Utanför blommade de vackrast hållna buskmagnolior jag skådat. Att platsen hade en lång tradition vittnade även de omgivande träden. Här växte bl.a. en cirka 20 meter hög kastanj *Castanea crenata*, flera valnötsträd av den här vilda arten *Juglans mandshurica* och 4-5 meter höga syrener av den nästan blåblommande *Syringa wolfii*. Självfallet fanns det även här några formklippta buxbomsklot.

Sedan följde en liten frågestund. Av misstag blev vi varse att mannen knappast var en sann buddistmunk utan snarare en välutbildad statsfunktionär som på detta sätt och med munkdräkt representerade klostret, samtidigt som han och familjen fick tillgång till en unik livsmiljö. För oss spelade det föga roll så vi avslutade visiten med ett tack och intog en smaklig lunch på utbredda filter intill en närliggande bäck.

Trevligt, men då jag vid bäckfåran upptäckte en av mina älsklingslönnar den rara klöverlönnen *Acer triflorum* gick jag snabbt ut i terrängen. Här blommade också en liten *Stephanandra incisa*⁵ som fotograferades. Jag nosade runt för att försöka finna fler klöverlönnar i den halvmeterdjupa lösa myllan. Femton, kanske upp till 20 meter bort vaktade vår kvinnliga guide. Hon var uppenbart orolig över att inte ha full kontroll över vad som pågick, vi skulle egentligen inte göra några egna utflykter i naturen, men för mig fick växterna gå före kontrollen! Hennes utstyrsel, en grön tylliknande klänning tillsammans med inneskor, gjorde henne helt maktlös att driva in mig i flocken. Kort därefter lomade jag tillbaka till gruppen.

Efter totalt cirka 16-17 mils körning nästan utan att konfronteras med andra motorfordon än militärlastbilar anlände vi sent på kvällen

till vårt slutmål den forna huvudstaden Kaesong nära den demilitariserade zonen. Här är bebyggelsen till stora delar genuin då staden inte bombats sönder under koreakriget. Vi inkvarterades i ett traditionellt koreanskt hotell med papperstunna väggar där vi sov på golvet. Turligt nog var det värme i golven då natten blev kylig. Innan hade vi intagit en typisk koreansk festmåltid nedsköljd med finkelsmakande svag sprit. Hela upplevelsen, innefattande den småskaliga stadsmiljön, var starkt upplyftande fjärran från det tunga och pompösa i Pyongyang. En eloge också till Koreakonsult, som mot den koreanska turistbyråns inrådan, stått på sig och valt detta hotell.

Mot demarkationslinjen

Inte utan anspänning antrade vi bussen nästa morgon för avfärd mot den demilitariserade zonen. Det är en obetydlig körsträcka från Kaesong till ingenmanslandet där det norra och södra Korea möts. Inom någon mil åkte vi förbi flera militärposter och kontroller för att slutligen i en öppen kulvert få vandra fram till en anhopning byggnader.

På vardera sidan om demarkationslinjen ligger några större administrativa byggnader och däremellan ett antal mindre. Vi gick in i en av dem, den består enbart av ett rum med två utgångar, den ena mot söder och den andra mot norr. Mitt i rummet finns, förutom stolar ett bord med en mittlinje tydligt markerad i bordsskivan – gränsen mellan de krigförande länderna. Här och ingen annanstans tas de fåtaliga, officiella kontakterna mellan länderna och då under strikta former. Den södra utgången var stängd vilket gav oss möjlighet att bese hela rummet. Att blicka ut genom sidofönstren, snett mot den sydkoreanska sidan skapade nervositet hos de meniga soldaterna trots att vi var ledsagade av en hög officer. När vi åter backade in på det nord-

koreanska territoriet dök plötsligt några storvuxna sydkoreanska militärer upp och såg till sin förvåning västerländska besökare på fel sida! På ett ögonblick försvann de hjälmprydda huvudena in bakom sin del av byggnaden, vilket för oss trygga svenskar upplevdes som överdrivet spännande. Här råder ett dagligt nervkrig trots att stilleståndsavtal slöts för 51 år sedan. En oförsiktig rörelse kan få ödesdigra konsekvenser. Detta har historien med tydlighet visat.

En liten solskenshistoria dämpade det tillfälliga nervdallret då en anställd dam i administrationsbyggnaden ville överlämna en upphittad, för tidigt utflugen, fågelunge av för oss okänt slag. Den här kraken var i minsta laget för att klara sig i den kyliga luften och därtill utan insektsföda. Allt vi kunde göra var att prestera lite värme så den lilla ungen lades i officerens värmande hand. På en gång tinade den bistre och hårt koncentrerade officeren upp. För första gången på någon timme i vårt sällskap förmärktes ett varmt och omtänksamt leende i vår nyvunne väns ansikte.

Den unga damen fick efterhand återta fågeln med uppmaning att lägga tillbaka den där den hittats. Så efter att ha upplevt det sällsamma tornerspelet staterna emellan promenerade vi i maklig takt mot den historiska paviljong som enkom byggts för parternas undertecknande av stillståndsavtalet i juli 1953. Möblerna med vita överdrag, pennorna och bordsflaggorna m.m. var helt intakta från denna tid och vi kunde med lite ansträngning till och med känna doften från anno dazumal.

I anslutning till byggnaden finns en vacker och välskött, huvudsakligen vintergrön, park med buxbom och fantastiska junimagnolior vilka stod i full blom. Vi skänkte en välvillig tanke till den store ledaren för hans vurm för magnolior.

När vi fått uppleva den 38:e breddgraden,

och för den skull också den 126:e längdgraden i östlig riktning var det dags att återvända till Pyongyang och vårt fyrstjärniga hotell Yanggak-do på en ö i floden Taedong.

Ett sista stopp tvingade vi oss till. Nära Kaesong kunde vi från vägen studera en av landets anläggningar för skolning av ginseng *Panax ginseng*. Från långt håll fotograferades så- och växtbäddarna i en tämligen unik, helt centraliserad anläggning.

Vägen tillbaka var både rak och asfalterad. Trots detta tog hemresan åtskilliga timmar så mörkret hann falla. Vägen korsade bergsmassiven med flera upp till kilometerlånga, helt obelysta tunnlar. I skymningen passerade vi gående människor på väg någonstans efter en lång och slitsam arbetsdag. Somliga gjorde upp eld vid vägkanten kanske för matlagning, kanske för övernattnig. Andra fortsatte gående, i några fall cyklande, in i de kolsvarta tunnarna utan vare sig ficklampor eller dynamon. Det var uppenbar risk att någon skulle bli påkörd då tunnarna saknade gångbana eller ens en sträng intill vägbanan.

Vi frågade vår guide hur människor kunde ta sig igenom tunnarna när ingen öppning skönjdes? "Det kommer ju bilar" blev svaret. Men motfrågan blev, "hur ofta?" Med tanke på vad vi gemensamt iakttog så fick vi bara ett förläget leende tillbaka.

Botaniska trädgården i Pyongyang

Före vår färd till bergsmassiven i norr besökte vi Nordkoreas centrala botaniska trädgård (KCBG) i Daesongdistriktet nordost om Pyongyang. Det var den 20 maj och vädret var kyligare än vad som då är normalt för stockholmstrakten.

Botaniska trädgården, som anlades 1959 omfattar 240 hektar och har 650 anställda.

Vi ville gärna ha kontakt med en kunnig botanist som var villig att visa oss runt. Vi hade tur att få möta vice direktören Ri Wan Ik,

som nog också är den som i realiteten leder verksamheten. Hans specialitet var inte dendrologi men hans kunskaper var ändå betydande. Detta jämte hans vänlighet ledde till intressanta diskussioner. Trots duggregn och en lång rundtur på drygt två timmar hade vi kunnat spendera mycket mer tid tillsammans.

Under ledning av Mr. Ri vandrade vi runt i hela trädgården men lade den mesta tiden i arboretet. Här är växterna planterade i stora bestånd vilket är estetiskt och också visar på individuella skillnader. Beundrande noterade vi de utsökt vackra stammarna hos skenkamelian *Stewartia koreana* och tallen *Pinus bungeana*, den fräscha grönskan från lärken *Larix olgensis* och en hel kollektion ekar från Ostasien med tonvikten lagd på Nordkorea med närområden. Här kunde vi sålunda detaljstudera *Quercus aliena* med två varieteter, *Q. acutissima* m.fl.

Mr Ri försökte förklara skillnaden mellan *Buxus microphylla* och *Buxus koreana*⁶. Den senare hade något bredare blad men vid en snabb besiktning uppfattade vi inga stora skillnader. Ett par sticklingar överlämnades som eventuellt överlever vintern i Sverige. Under ett av de många ginkgoträden fann Ingrid till vår glädje en mängd fröplantor. Mr. Ri grävde upp fyra vilka han gav oss. För egen del hoppas jag att, om de klarar sig, någon är en honplanta.

Det finns mycket att bese i den stora trädgården. Vi betraktade bl.a. en rar buske på ett par ställen, nämligen *Abeliophyllum distichum* en vitblommig släkting till forsythian och lotus *Nelumbo nucifera* i en av dammarna. På frågan om lotus är vildväxande i Nordkorea blev svaret nekande. När vi diskuterade detta under en tårpil *Salix babylonica* invid dammen kom en härfågel och satte sig lugnt några meter ovanför Katarina Curmans huvud.

Här liksom tidigare fick vi bevis på att en

varierad trädgård i ålder och sammansättning fungerar som en magnet på fågellivet. Ju mindre städad, åtminstone till en viss gräns, desto bättre. Till saken hör att den armé av parkarbetare vi iakttog skötte sitt arbete väl. Trädgården är i gott skick och är självfallet Nordkoreas "Main Garden".

Bergsbestigning i Mt. Myohyang

Istället för att besöka landets nordligaste bergsmassiv gavs möjlighet att bese en för turister öppen nationalpark cirka 17 mil nordost Pyongyang. Bergstopparna i Myohyangsan, i första hand Mt. Myohyang, når anse- nliga 1.900 meter över havet. Det blev vårt res- mål efter besöket i den botaniska trädgården. Sent på aftonen den 20 maj anlände vi till det trestjärniga, enorma hotellkomplexet Hiansan mitt ute i vildmarken.

På morgonen bar det bussledes av i det vackra kuperade landskapet. Luften var kylig trots sol och vi kunde snart konstatera att den variationsrika växtligheten var om- kring en vecka senare i sin utveckling jämfört med området runt Pyongyang.

Vi följde en strid flod allt högre upp i bergen tills vi nådde vägens slut. Här fick förberedas för fotvandring i synnerligen brant backe. Tyvärr hade Birgitta fått en besvärlig luftrörs- katar som på morgonen behandlats av läkare. Istället för att ligga kvar på hotellet valde hon att följa med till startplatsen för bestigningen. Det var verkligen ledsamt för henne, men härifrån var utsikten i alla fall bättre än från hotellbädden.

I god takt stegade Ingrid, Katarina och jag uppför en brant sydsida av berget ackom- panjerad av en avspänd guide. Vi var dock inte ensamma. Snarare tycktes det som alla skolklasser i regionen hade samma mål just denna dag. Ungdomarna var mycket hövliga. När de passerade oss främlingar bugade de ända till marken för att visa sin respekt. Trots

deras antal och ålder var mötet med dem inte störande. Tvärtom när Ingrid efter en lättare stukning bestämde sig för stanna på 600-700 metersnivån blev hon vänligt konverserad av både ungdomar och medföljande lärare. Det var onekligen ett angenämt sätt att pusta ut i bergsbranten. Katarina och jag fortsatte dock bestigningen, då vår guide hövligt gjorde Ingrid sällskap. Vi fick dock en tid vid vilken vi skulle ses vid bussen. Självfallet accepte- rade vi det med tillägg för ej så få akade- miska kvartar.

En beskrivning av bergssidan och dess natur är i korthet följande:

Berget är så brant att utan särskilda anord- ningar vore en bestigning av vissa partier endast möjlig för alpinister såvida inte långa omvägar tas. För att åstadkomma en gång- bar led har små fotsteg huggits ut direkt i urberget i de brantare partierna, oftast med ett kompletterande räcke. Men leden vindlar i stort sett rakt uppåt förbi bergsknallar, ut- språng, över forsar och hållar där skydds- räckan vanligen saknas. Under torra förhål- landen är det tillräckligt tryggt att ta sig upp, men ack så tungt! När bergen blir slippriga av regn eller dimma kan kullerbyttorna bli våldsamma om det ens stannar vid det. Själv gjorde jag en saltomortal men kom på benen igen.

Att Ingrid lyckades ta sig upp så högt var en enastående prestation, något som de koreanska barnen häpnade över och hade många kommentarer runt.

Vissa bergsavsnitt är helt lodräta och där, som på många andra håll i landet, har citat från Budda och den store ledaren mejslats in i klipporna med djupa dominanta tecken. I det korta tidsperspektivet uppfattas det lätt, av oss västerlänningar, som ett statsdirigerat klotter i omistlig natur. I ett längre kanske det lyfts fram som en historisk intressant kulturyttring. I Diamantbergen såg vi

Buskmagnolia *Magnolia sieboldii*, Moranbong Park, Pyongyang 18/5 2004.

Nordkoreas nationalblomma. Ofta planterad i parker, vid tempel och på andra offentliga platser.

I naturen tämligen vanlig, helst nära forsande vatten, i sluttande terräng, i skydd av större träd. Förutom i Nordkorea förekommer den i södra Manchuriet, Japan och Kina. Den Nordkoreanska populationen torde vara den i särklass hårdigaste.



Junimagnolia *Magnolia obovata*, Mansudae-planteringarna, Pyongyang 18/5 2004.

Ett hårdigt träd med gråbrun, slät stam. Bladen kan bli upp till 0,5 m långa och hälften så breda med en silvrigt ljus undersida. Ett träd på Kunashir, Kurilerna uppmättes till 17 m högt. Ett annat var 14 m, 70 cm i stamdiameter i brösthöjd och 3,5 m i omkrets vid stambasen. I Japan kan vissa träd bli upp till 24 m. Förekommer som vild endast i Japan och på den ryska ön Kunashir.

En genetiskt närstående, men mindre hårdig art är *Magnolia officinales* som förekommer vild i mellersta Kina (Sichuan, Hubei)⁷. Bägge arterna, som också är svåra att skilja från varandra, har varit i odling under lång tid för framställning av naturmedicin och timmer. Sannolikt förekommer hybrider och detta kan t.o.m. vara fallet i Nordkorea.

liknande åstadkomna för mycket länge sedan.

Den natur vi kom i direkt kontakt med var en sydslutning med ett ringa jorddjup och hög luftfuktighet. Vandringsleden ringlade hela tiden utmed en forsande bäck med mindre vattenfall här och där. Vid foten av berget var växtligheten ymnigast.

Vid flodbädden ståtade manchurisk valnöt, lönnarna *Acer mandshuricum* och strimlönnen *A. tegmentosum*, lite högre upp lindar, förmodligen bl.a. *Tilia koreana* samt eken *Quercus mongolica*. Buskskiktet var också betydande med olvonet *Viburnum sargentii*, en obestämd schersmin m.fl. Här och var lyckades också den ståtliga tallen *Pinus koraiensis* fånga sitt livsrum.

I de brantaste låga partierna hängde örterna ut över stupen och där det fanns ett någorlunda djupt jordlager förekom rikligt med lönnar, främst *Acer pseudosieboldianum* och *A. mono* samt rönnen *Sorbus commixta*. I de solbelysta brynen var den koreanska azalean *Rhododendron schlippenbachii* talrik. Något högre upp prunkade kornellen *Cornus alba* i full blom hårt inklämd i en bergsskrevla liksom en remonterande *Rhododendron mucronulatum*.

Efter att vi lämnat Ingrid och guiden trampade vi vidare uppför slutningen där skogen åter började sluta sig. Skolklasserna hade vänt neråt, tystnaden bröts endast av fågelsång och bruset från forsarna. Bland små, taniga kejsarekar fann vi omgående flera stora vildväxande buskträd av *Magnolia sieboldii* som här endast stod i knopp. Intressanta, men okända ormbunkar kantade leden som inte var lika slitna här som i de nedre räjongerna. Då vår fria tid var ute sedan närmare en timme måste vi motvilligt vända nedåt. På cirka 850 meters höjd insamlades under vända två växter, dels en liten buskmagnolia, dels eken *Quercus aliena* var. *aliena*. Bägge exemplaren har i skrivande stund hittills överlevt i Stockholms skärgård.

Eftersom vi var kraftigt försenade tvingades vi formligen galoppa ner för bergssidan. Då steglängden på de uthuggna trapporna är anpassade till koreanska fötter var det lätt att bryta sig. Katarina nyttjade den höga uppmärksamheten som krävdes med att samtidigt räkna antalet trappsteg. Det blev 1258 stycken. Då berggrunden är densamma som hemmavid måste det ha varit ett kolossalt arbete att hugga ut alla trappstegen i graniten.

Efter att vi ätit en god måltid på stranden av floden styrdes kosan åter mot huvudstaden. På kvällen hann vi med att bevista en rolig och annorlunda cirkusföreställning av arméns cirkusgrupp. Bland de många numren skämtades det rejält om både amerikaner och japaner, vilka i hög grad speglar Nordkoreas nutidshistoria.

Mot Österhavet och Diamantbergen

Den sista etappen på resan skulle också bli den längsta. I arla morgonstund rullade minibussen i strålände väder mot Koreas östra kust. Vi skulle till det som japanerna kallar Japanska sjön men som koreanerna benämner det Östra Koreanska havet. Vägen är bred, asfalterad och huvudsakligen trafikerad av militärfordon med unga soldater på väg till dagens arbete.

Det gick undan så redan efter ett par timmar nådde vi vårt första mål – ett grandios vattenfall i Ulim ungefär halvvägs till kusten. Även här har ett stort område avsatts som naturreservat men infrastrukturen var under uppbyggnad. När vi var helt nära vattenfallet blev vi stoppade då militären skulle spränga bort en halv bergssida innan vi fick passera. Ett kolossalt dån och berget föll ner i en djup ravin som delvis fylldes. Det var mer tur än skicklighet att flodfåran i ravinen inte tvingades ändra sitt lopp. Det var också tursamt att ingen människa kom till skada då flera

laddningar inte utlöstes. Vi fick vänta länge innan faran blåstes över, och ändå skedde en kraftig explosion strax innan då stora stenblock kom farande även mot vår buss. De unga rekryterna, som skötte arbetet, var tydligen inga experter på att spränga berg.

Vid det 90 meter höga vattenfallet rådde ett behagligt klimat. Som alltid i fuktiga miljöer och solexponerade lägen var växtkraften stor. Artsammansättningen var den för oss kända, åtminstone vad vi kunde se. Även här pryddes en högt liggande berghäll med ingraverade citat.

Därefter tog vi oss tillbaka till motorvägen med destination Wonsan, Nordkoreas största hamnstad. Även här kantades vägen av planterade robinior, främst *R. pseudoacacia*. I övrigt var landskapet likt det vi tidigare färdats i, så också de terrassodlingar som sträckte sig högt och brant utmed bergen. På många håll har plantering av tallen *Pinus densiflora* gjorts för att hejda erosionen. Landskapet är bitvis pastoralt, särskilt där risfälten brukades och röda flaggor på kollektivjordbrukens fält och torg manade till fortsatta revolutionära ansträngningar.

När vi närmade oss kusten passerade vi stora arealer planterade med valnötsträd, *Juglans regia*.

Wonsan och dess botaniska trädgård

I fortsatt soligt, men svalt väder, anlände vi till hotellet i Wonsan. Det låg ett kort stenkast från havsstranden.

Här studerade vi några fiskare, som väntade på att deras fartyg skulle anlöpa, vi plockade stora mussel- och ostronskal och doppade tårna i havet. Vattnet var kyligt, men det var skönt att sträcka på benen och njuta av den lugna miljön. Därefter fortsatte vi till ett närbeläget område – Sondowon Park, som är ett slags Folkets park vid havet för vanliga semesterfirare och premierade arbetare. Vi

var de enda besökarna då det ännu var för tidigt på säsongen.

För att binda sanden har rader av japansk svarttall *Pinus thunbergiana* planterats där stammarna omringats av vita snäckskal. En god och dekorativ idé när material finns. Vidare besökte vi ett sommarläger för särskilt begåvade ungdomar och fick där en liten inblick i koreanska skolelevers niodagars sommarvistelse vid havet.

Vi fortsatte till Wonsan Botanical Garden och kom in i en övervuxen men artrik trädgård. Växtkraften föreföll nästan synlig. Fågelsången var här intensiv, den bästa en ornitolog kunde önska sig. Redan vid 18-tiden hade vissa nattsångare fattat posto och sjöng oupphörligen från någon övervuxen buske inne i det höga gräset. Trastar och duvor manövrerade med igenkännandets säkerhet mellan trädens grova grenar. Ånyo hördes en spelande härfågel på nära håll.

Att orientera sig i trädgården var inte lätt genom den begränsade sikten, men underlättades tack vare förekomsten av gator i ett rutnät. Det skapade många bryn som tillät ljuset att tränga in ytterligare till bakomliggande planteringar. För en trädgårdsälskare var det emellertid en erbarmlig syn, som endast till nöds kunde kompenseras av de magnifika junimagnolior som planterats i en allé vid en av ingångarna.

När man befinner sig i ett så okänt rum som detta och där etiketteringen är föråldrad eller obefintlig så bör hjälp sökas om så är möjligt. Sagt och gjort. Trots lördagskvällens sena timme lyckades vi samla ihop den summerade personella makt- och kunskapseliten i trädgården. Inom en halvtimme anlände en styrka på fyra män och en kvinna under ledning av chefen Jo Kwang Sok.

Själv fastnade jag för deras lilla magnolia-samling på sex arter, varav tre huvudsakligen japanska (*M. obovata*, *M. stellata*, *M. kobus*),



På 38:de breddgraden står soldaterna på vakt mellan de FN-blå husen som ligger mitt på gränsen mellan Nord- och Sydkorea. I bakgrunden ses den sydkoreanska administrativa byggnaden. Grönt gräs, träd och buskar lyser med sin frånvaro.



En plantskola för ginseng. Här skolas de ömtåliga plantorna under sol- och vindskydd för senare plantering på annat håll. Nordkorea är en stor producent av ginseng med åtföljande preparat.



Kollektivjordbrukets arbetare, förstärkta med frivilliga stadsbor, planterar ris. De röda fanorna smattrar i vinden.



Trappstegen på vandringslederna är ofta uthuggna direkt i bergen.



Snäckor runt tallen förhöjer skönheten.

den inhemska *M. sieboldii* och två kinesiska (*M. denudata*, *M. liliiflora*). Gemensamt för dessa nordöstasiatiska arter är att de alla är tämligen eller mycket hårdiga. Särskilt de kinesiska togs under luppen. Vi avslutade vandringen med en diskussion om man kan få ekonomi i en botanisk anläggning som denna. Vi menade att det råder svårigheter var man än befinner sig, men här där marknadstänkande saknas och köpkraften är minimal, stöter man på extrema svårigheter. Att så är fallet inses lätt när flera träd vandaliserats genom stöld av ved för bränsle. Att inte heller ha drivmedel till gräsklippare, sågar och traktorer lägger en viss handlingsförlamning på den dagliga verksamheten. Det är någonting att tänka på för trädgårdar i väst och deras besökare.

Ett besök i norra Kumgang-Belkumgang
Efter en ganska sen middag på hotellet ställdes kosan mot Sydkorea och Diamantbergen. Bilvägen följde kusten, långa stäckor parallellt med den järnväg som nyligen åter öppnats över den demilitariserade zonen. Denna järnväg har varit stängd av minor och pansarhinder sedan vapenstilleståndet. Men numera är det alltså möjligt att resa till Sydkorea, förutsatt att man får tillstånd från höga vederbörande i Pyongyang.

Vårt mål denna dag var det inre av Kumgangbergen. Bergen närmast kusten är utarrenderade till bilkoncernen Hyundai i Sydkorea för turism därifrån. För att inte bli beblandade med sydkoreaner får de nordkoreaner som bor i norr och turisterna där hålla tillgodo med de inre massiven, Kumgang-Belkumgang. Bergstopparna här är något lägre än Kumgangs 1.639 meter.

När vi närmade oss gränsen vek vi av på en hisnande serpentinfärd. Många sådana begivelser har vi varit med om men aldrig på så usla vägar i branter av detta slag. Förkla-

ringen är att vägen håller på att byggas som en del i att skapa en ny turistvänlig nationalpark i Nordkorea. Försökskaniner eller ej, spännande var det. Vår chaufför hade dock undersökt om några ras hade rapporterats eller om något regnväder var på gång. Trots detta hindrades vi av stora nedfallna stenbumlingar på det som kallades vägbana.

Dessa rensades effektivt bort av en mindre militärstyrka och bussen kunde knoga sig vidare uppåt. På runt 1.100 meter över havet övergick berget i en högplatå. Vi passerade myrmarker med *Salixsnår*, hedar och små byar. Vegetationen kändes hemtam då den var lik den vi möter i Norrland. Det konstiga var att även häruppe, där landskapet var tämligen orört, hade alléplanterarna gjort sitt intåg. Här var robiniorerna ersatta med lönnen *Acer truncatum* och oxeln *Sorbus alnifolia*.

Efter någon timmes körning i bergen nådde vi vårt mål, en fantastisk kanjon med omgivande, praktiskt taget, lodräta bergssidor med en brusande fors i botten. Detta annorlunda landskap är hjärtat i ett komplex av buddisttempel med mycket gamla anor. Här läste våra guider äldre texter som ristats in på bergen parallellt med nyare koreanska deviser. De var den kuliss bakom vilken munkarna funnit frid under århundraden och som nu även blev vår vandringsled.

Eftersom vi hade lite olika intressen blev strövtågen mestadels helt privata. För egen del hade jag ambitionen att finna *Rhododendron brachycarpum*, vilket jag tyvärr inte lyckades med. Svårt att säga om och var den skulle tänkas finnas. Ett avgörande hinder var de närapå lodräta, minst 100 meter höga kanjonväggarna. Det fanns varken tid eller ork att effektivt leta sig igenom terrängen. De rododendron jag fann var talrika *R. schlippenbachii* och något färre *R. mucronulatum* och *R. dahuricum*. En vanlig buske eller mindre träd som växte i miljön utmed den fuktiga

forsen var *Magnolia sieboldii*. Det är inte svårt att förstå att Nordkorea har anammat den som landets nationalblomma. Ett älskligare småträd är nämligen svårt att finna. Här i dunklet under jättearalior, lönnar, lindar med flera lyste de nästan försagda blommorna som kritvita duvägg. På många ställen, främst i fuktig vedmull, fann jag mängder av avkommor i olika storlekar. Någon handfull av de minsta telningarna fick följa med till Sverige. I övrigt gjorde vi inga nya dendrologiska fynd.

Därefter for vi åter till Pyongyang där den svenske ambassadören visade ambassaden och sin nyrenoverade bostad i det som tidigare varit östtyska ambassaden. Det var trevligt, underhållande och informativt vilket skapade en positiv bild av det svenska engagemanget men också ökade våra sympatier för ett hårt provat och arbetande folk.

Till sist

Ett besök i den demokratiska republiken Nord-

korea för studier av växter i naturen är idag förenat med betydande svårigheter. Händelser som för en svensk ter sig självklara kan uppfattas på ett helt annat sätt i det hårt styrda landet. Om man respekterar det kan upplevelsen bli långt bättre än förväntat. Trots alla de svårigheter vi redovisat hyser vi sympati för människorna och de yrkesmän vi träffat. Utan att vara specialist på utvecklingen i området känns det som om landet – om än långsamt – går mot ett öppnare samhälle, där nordiska botaniker skulle kunna finna många intressanta prydnadsväxter som synnerligen väl passar vårt klimat.

Låt er alltså inte avskräckas. En resa till Nordkorea kan ge en större och exklusivare upplevelse och mer kunskap än högvis av charterresor till Alicante eller Benidorm på samma soliga latitud som Pyongyang.

Noter

¹ **Im Rok, J.**, 1987, *The Central Botanical Garden, Korea Pictorial*, Pyongyang, DPRK.

² **Krvavica, M.**, 2004, *Pers. kommunikation i maj 2004*, Pyongyang.

³ **Nitzelius, T.**, 1983. *Träd i när och fjärran*, LTs förlag, Stockholm.

⁴⁻⁶ **Im Rok, J.**, 2000-2001, *Flora of Korea, Pyongyang, DPRK* (två delar på koreanska).

⁷ **Callaway, D.J.**, 1994. *The World of Magnolias*, Timber Press, Oregon, USA.

Fakta om Nordkorea

Nordkorea har en egen tideräkning, som utgår från Kim Il Sung's födelseår som Juche 1. År 2004 skrivs alltså Juche 93 i den nordkoreanska kalender. Den politiska ideologi som styr landet är en blandning av kommunism och den som skapades av Kim Il Sung. Nordkorea är ett totalitärt samhälle, starkt präglad av personkulten av den döde Kim Il Sung och hans son, landets statsöverhuvud, Kim Jong Il.

Sedan svåra översvämningar och missväxt drabbade Nordkorea i mitten av 1990-talet har landet inte klarat att försörja sin egen befolkning på 22 miljoner med mat. FN-organet World Food Programme (WFP) försörjer nu mer än sex miljoner av landets invånare med livsmedel.

Det isolerade Nordkorea är helt genomsyrat av makthavarnas propaganda. Mobiltelefoner och Internet är otillåtna. Massmedierna är statsstyrda. Invånarnas kunskaper om omvärlden är minimala.

Sedan 1998 finns visst utrymme för privatföretag och marknadskrafter, men det privata näringslivet står ännu för en mycket marginell del av landets BNP.

Formellt är Syd- och Nordkorea fortfarande i krig med varandra. Den 27 juli 1953 slöts ett stillståndsavtal som ännu gäller. Mellan länderna finns en fyra kilometer bred demilitariserad zon. En hög mur längs hela gränsen skiljer de båda länderna från varandra.

(Källor: Utrikespolitiska Institutet, UD, WFP, Amnesty international och tidningen Vi.)

Abstract

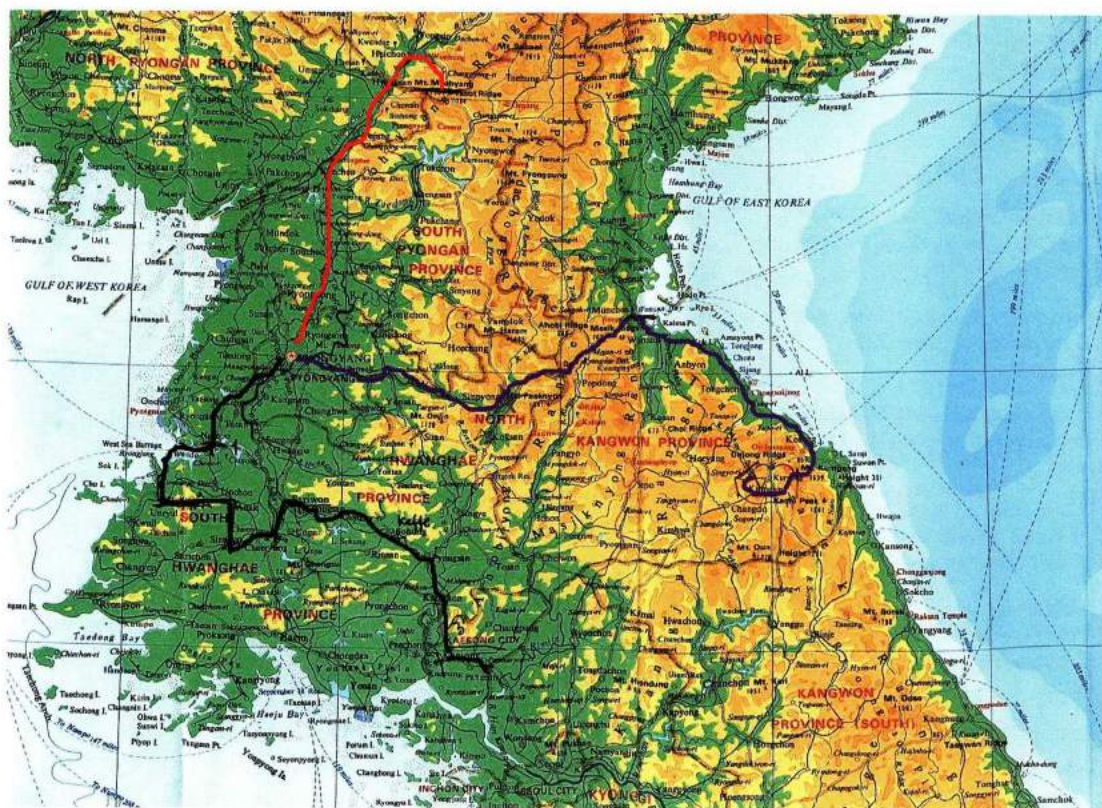
In late May/early June 2004, four members of the Association made an eight-day trip to North Korea – a trip filled with memorable experiences. The magnolias were in bloom in the North Korean forests and the two botanical gardens visited contained many interesting trees. A trip to North Korea is, however, severely limited by numerous restric-

tions. Visitors are not permitted to move around freely, but are under the constant surveillance of guides employed by the State Tourist Authority.

The capital, Pyongyang, was totally obliterated after the Korean War of 1950-53, and rebuilt in the Soviet mould. Countless broad avenues, many larger-than-

life memorials, many towering apartment blocks. Avenues of *Ginkgo biloba* and *Metasequoia glyptostroboides* were planted when the city was rebuilt. All the trees are therefore about the same age. The *Robinia* was in bloom and the national flower, *Magnolia sieboldii*, is found in many parks and planted around memorials.

Resruterna i Norkorea vid besöket i maj/juni 2004.





Entrén till Örebro Stadspark välkomnar med ett "hav" av blommande perenner.

Örebro Stadspark Sveriges vackraste år 2004

Stadsparker från norr till söder blev vinnarna i tävlingen "Sveriges vackraste park 2004". Örebro Stadspark segrade i år i tävlingen för offentliga parker och trädgårdar. Tvåa kom Pildammsparken, Malmö, med DBW:s Botaniska Trädgård i Visby på tredje plats. Luleå Stadspark fick ett specialpris som bästa vinterpark.

En stark slutspurt gjorde att Örebro-parken även vann allmänhetens omröstning, före Luleå Stadspark och Gunnebo Slott och Trädgårdar.

Juryns motivering lyder: "Örebro Stadspark är enastående vacker med en spännande arkitektur och ett mångsidigt föredöme som stadspark. Parken är en grön oas mitt i stadens hjärta och med Svartån som pulsåder, väl integrerad i övrig bebyggelse

och en naturlig mötesplats för alla åldrar, en folkets park. Med hög ambition på skötsel och underhåll har staden lyckats bevara parkens traditionsrika historiska miljö och samtidigt visat mod att utveckla och förnya. Parken sjuder av liv och erbjuder möjligheter både till avkoppling, aktiviteter och sinnesintryck av alla slag."

Priset är i första hand den ära och berömmelse som ut-

märkelsen innebär, prisplaketter och ett vådräd som får planteras i den vinnande parken.

"Vi är mycket stolta och glada över utmärkelsen som är ett intyg på att ett mångårigt arbete har gett resultat. Parkerna och grönskan i staden är uppskattade av både våra kommuninvånare och besökare. Med rika möjligheter till upplevelser och

regelbundna evenemang håller vi parken levande," säger Örebro kommuns parkchef Lars-Erik Krafve.

Många faktorer

Pildammsparken i Malmö utsågs av juryn till årets tvåa med DBW:s Botaniska Trädgård i Visby på tredje plats.

"Juryn väger in många faktorer i sin utvärdering. Örebro Stadspark var i ett utskott skick vid besiktningen och hade också lämnat in bäst beskrivningar och bilder. I slutbedömningen ansåg juryn att det i några av de tio finalisterna, bl. a. DBW:s Botaniska Trädgård, Gunnebo Slott och Trädgårdar, Norrvikens Trädgårdar och Rottneros Park, pågår en positiv utveckling som gör dessa till starka

segerkandidater i kommande tävlingar," säger Gunilla Asplund från Briggs & Stratton.

Luleå Stadspark tilldelades ett specialpris som Sveriges bästa vinterpark. Juryn betonade att luleåparken även är en mycket vacker park sommartid, vilket är imponerande med tanke på de tuffa klimat som råder i Norrland.

"Luleå kommun har också gjort föredömliga insatser för att göra sin stadspark till en levande och uppskattad mötesplats under hela året," säger trädgårdsmästaren och juryledamoten Lars Krantz.

Omröstning

I början av maj valde en jury ut tio finalister bland anmälningarna till tävlingen. Mer än 8000 personer deltog

under sommaren i allmänhetens omröstning, både via Internet, e-post och vanlig post. Intresset och uppmärksamheten från media har varit stort för många av de tio finalisterna vilket också har synts i omröstningen. Efter en stark slutspurt vann Örebro Stadspark med 3307 röster före Luleå Stadspark med 1869 röster.

Juryn bestod av:

- Gunilla Asplund, representant för Briggs & Stratton.
- Rigmor Celander, verksamhetschef - trädgård vid Göteborgs Botaniska Trädgård.
- Katarina Dunér, författare och trädgårdsprofil.
- Markus Fischer, projektledare för "Sveriges vackraste park" vid Informedia Communications.
- Lars Krantz, trädgårdsmästare, verksam vid Wij Trädgårdar i Ockelbo.
- Jörgen Orback, landskapsarkitekt vid Naturvårdsbyrån i Stockholm.

Vackra parker – tävling i många länder

Parktävlingen började i USA för sju år sedan och genomförs nu även i Sverige, Frankrike, Italien, Tyskland och Storbritannien. Den gemensamma nämnaren för alla inkomna förslag har varit gröna ytor. Kampanjens filosofi är att göra parkerna till "gröna oaser" och att framhäva deras betydelse både för miljön och folks välbefinnande.

Frankrikes vinnande park heter "Jardins de Keraldo" och ligger i Trédarzac.

De övertygande kriterierna var parkens popularitet,

harmonin, den originella layouten samt dess fina skötsel.

Parken "La Mortella" på ön Ischia nära Neapel utsågs till vinnare i Italien. Där finns

bl.a. över 800 tropiska växter som alla sköts extremt väl.

Schlosspark Neuhardenberg i Brandenburg är Tysklands park nummer ett och i Storbritannien vann "Hazlehead Park" i Aberdeen. Motiveringen till beslutet var parkens kombination av utmärkt skötsel och design.

Bakom arrangemanget står världens största tillverkare av gräsklipparmotorer, Briggs & Stratton.

Året som gick

Under år 2004 arrangerade föreningen en resa till Spanien, Andalusien och en landskapsresa runt Väneren. Vidare kunde medlemmarna i Skåne gemensamt resa till Høen för en dags promenad i trädgården vid Tycho Brahes observatorium. Skåningarna besökte även Löberöds park där trädgårdsarkitekt Barbara Jonsson guidade. Stockholmarna guidades av Klaus Stritzke under träden på Norr Mälarstrand. Klaus hade även engagerat Christian Laine för en intressant promenad i Rosendals park. Nationalstadsparkens skötsel och skötselplan var huvudämnet för en dag med jägmästare Henrik Niklasson vid Djurgårdsförvaltningen. Alla dessa aktiviteter uppskattades mycket av de medlemmar som deltog.

Skötselplan för nationalstatsparken

Den 11 september samlades en mindre skara medlemmar i föreningen i Djurgårdsförvaltningens byggnad vid Stora Skuggan för att höra jägmästare Henrik Niklasson orientera om arbetet på en skötselplan för nationalstadsparken. Bakgrunden till att Djurgårdsförvaltningen tog initiativet till utarbetandet av en skötselplan var att den lagstiftning som skapade parken inte innehöll några riktlinjer eller någon målsättning för skötseln. Eftersom det finns ett antal intressenter såsom markägare, förvaltare, ideella föreningar, arrendatorer, m.fl. finns det ett stort behov av att kunna arbeta efter en gemensam plan som alla berörda kan enas om. Efter att ha redogjort för huvuddragen i planen och de

synpunkter som kommit fram i remissyttrandena tog Henrik oss med på en vandring i området mot Lilla Värtan. Även inom detta begränsade avsnitt av parken är naturen mycket omväxlande. I förslaget till skötselplan är parken indelad i avdelningar efter skilda ståndorter ungefär efter samma principer som man använder i en vanlig skogsbruksplan. I området fann vi intressanta spår av tidigare användning av marken och

äldre skogsvårdsmetoder. Henrik påpekade att en viktig fråga är föryngringen av det delvis mycket åldriga trädbeståndet på Djurgården. Allmänheten är ofta väldigt kritisk mot trädfällning och andra åtgärder som är nödvändiga i föryngringsarbetet. Djurgårdsförvaltningen har därför lagt ned stor möda på information för att öka förståelsen för detta arbete.

Jan Pousette

Två utflykter i Skåne

Juniresan gick till **Tycho Brahes Ven**. Den världsberömda astronomen anlade i slutet av 1500-talet en kvadratisk trädgård runt det nybyggda Uraniborg. Renässans-trädgården är idag delvis rekonstruerad och återinvigdes

1992. Den återuppståndna anläggningen innehåller blomsterkvarter med ett historiskt växtmaterial, fruktträd, staket och lusthus. Nere i observatoriet Stjärneborg visades ett intressant multimedialt bildspel. Även

museet berättade om Tycho Brahes liv och verk. Några i gruppen besökte Ven för första gången. De kunde inte valt en bättre dag: solig, varm försommar.

Årets andra utfärd gick till **Löberöds slottspark**. Under 1800-talet hade parken och slottets trädgårdsodling en ledande ställning i Skåne. Friherre Knut Ramel förvärvade säteriet 1997. Nu är byggnaderna restaurerade

och den första stora etappen av parkens upprustning slutförd. Landskapsarkitekt Barbara Johnson tog oss med på en mycket intressant och uppskattad rundtur. Med ledning av källmaterialet har hon gjort en varsam rekonstruktion av den 200-åriga anläggningen. Målet har varit att bevara mycket av den engelska parkens delar samtidigt som trädgården närmast slottet anpassats

efter familjens behov.

Eftermiddagen avslutades med ett besök i prästen Jöns Hendrikssons trädgård i Ö. Sallerup. Rester av 1600-talets anläggning finns faktiskt kvar, men idag gömda i en vacker park med bok och andra lövträd.

Louise Mannerstråle

Böcker och skrifter



Magnolia

Välja, köpa och odla i Sverige

Innehållet har ett trevligt upplägg som hela vägen från pärm till pärm beledsagas av högklassiga bilder och porträtt av, som det verkar, de flesta magnolior som är värda att beskrivas. Större och mindre, snyggt ramade, ljusst grågröna faktarutor förekommer fram till Exotiska arter.

Det börjar med **En uråldrig växtfamilj** med rubriker som Porträtt av Magnolia, Den biologiska historien,

Magnolian och människan osv.

Odla magnolior behandlar odling i Norden, att välja magnolia, plantera, vårda.

Magnoliamänniskor. Ett intressant kapitel om hän-givna odlarkaraktärer.

Arter och hybrider inleds med en identifikationsruta med 12 arter, varefter varje art presenteras med faktaruta, bild och allmän text. Exempel på nyckelord: Form, blad, Blommor, Blomning, Frukt, Härdighet, Växer i, Ursprung, Botaniskt.

Exotiska arter, Hybrider och Nya hybrider.

Odlingsvärda magnolior och Magnoliornas ABC

Efter det avslutande stycket under **Odla magnolior** d.v.s. **Vårda magnolia**, avslutas sidan med en "faktaruta" om Tor Nitzelius. Denna ligger

omedelbart före kapitlet om Magnoliamänniskor.

Jag hänger gärna med i den positiva tonen i denna bok, men när jag tar del av "faktarutan" om Tor Nitzelius blir jag beklämd. Den positiva känslan är som bortbläst. Hans namn var naturligtvis nyttigt att ha med och på ett försåtligt och ojuste sätt har man förvrängt hans gärning och betydelse. Detta uppenbarligen för att förstärka profileringen av det utmärkta kapitlet Magnoliamänniskor, som stått sig väldigt bra utan denna manipulation.

Rutans innehåll:

"TOR NITZELIUS

Den berömda dendrologen Tor Nitzelius beskriver magnolior så här i Boken om träd (1958): "Magnolior anses

ännu hos oss i Sverige vara sällsynta och ömtåliga och därför också i viss mån alltför dyra”.¹ Detta är dock en stympad mening ur kapitlet "Magnolia, aristokraten bland de blommande träden" som är på elva sidor. Menings fortsättning, efter skiljetecknet semikolon, är följande: "att denna uppfattning delvis är betydligt överdriven eller kanske rent av felaktig vill författaren på följande sidor försöka visa."

Vidare i rutan: "1952 skrev Tor Nitzelius i *Blommande träd och buskar: 1 Skåne förstörs stundom blommorna av frost*.² Denna nackdel skulle kunna und-

vikas i Mellansverige, där tjäle och snö möjligen kunna hålla tillbaka blomningen till de första dagarna i maj med pålitligare väderleksförhållanden. Hur denna teori skulle utfalla i praktiken är dock högst ovisst." För att få veta Tor Nitzelius inställning måste man även här tillåtas läsa vidare: "Måste magnolia-blomning förbli ett okänt begrepp för de mellansvenska trädgårdarna? Svaret på denna fråga kan med en sannolikhet som gränsar till visshet bli nej! Plantskolorna – även de svenska – förfoga nämligen numera över en magnolia-art, som är ett sannskyldigt mönsterexempel på de möjlig-

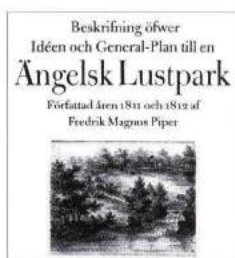
heter odlingen kan utvinna ur kändedomen om hårdighetsproveniensen, en fråga som berörs i inledningskapitlet."³

John Dormling

NOTER

1. På 1950-talet var Sverige ännu i stort sett ett agrart land under knapphetens kalla stjärna. Folk besökte plantskolan (om det fanns någon) en gång i livet – när man byggt sitt egna hem.
2. Han hade fimbulvintrarna från 1939-1947 som färsk erfarenhet.
3. Tor Nitzelius var pionjären, dendrologen, forskaren, upptäcktsresanden.

Söderberg, J.L. & Ann-Marie Åsheden 2004: *Magnolia. Välja, köpa och odla i Sverige*. Albert Bonniers förlag. ISBN 91-0-057-52004



Beskrifning öfver Idéen och General-Plan till en Ängelsk lustpark

Det är inte ofta en ny svensk bok om trädgårdskonst väcker stor uppmärksamhet bland trädgårds- och konsthistoriker, inte bara i Sverige utan även utomlands, främst i England.

F. M. Piper har tidigare uppmärksammats i samband med utställningen *Fredrik Magnus Piper och den romantiska parken*

på Konstakademien 1981. Flera av hans akvarellerade tuschteckningar har tidigare publicerats i bland annat Osvald Siréns *Kinas trädgårdar* och i utställningskatalogen från 1981. Magnus Olausson har ägnat F. M. Piper stort utrymme i bland annat sin avhandling *Den engelska parken i Sverige*.

Den nu publicerade handskriften av F. M. Piper har visserligen varit tillgänglig som original på Konstakademien men med de restriktioner som användningen av ett konstverk kräver.

Även avskrifter förekommer, men dessa saknar de fina akvareller och teckningar som finns i detta lilla häfte och

som krävs för att kunna följa texten. Piper hänvisar själv till svagheter i andra författares skrifter (Hirschfeld, Wheatly, Morell) där inga planer finns till de många olika lustträdgårdar de beskriver. Å andra sidan kritiserar han Le Rouges samling av trädgårdsplaner som saknar beskrivning, vilket gör att planerna är till föga nytta för den som vill anlägga en Lustpark.

Pipers kortfattade enkla och klara anvisningar för beaktande av viktiga punkter vid planeringen av en trädgård eller park exemplificerar han därför delvis med hjälp av en plan över en påhittad lantvilla med tillhörande lustpark och skisser över byggnader

med eller utan parkscenerier. Skisserna återger antingen objekt han besökt eller är endast illustrerande förslag till texten. Vid läsning av skriften känner man att innehållet grundar sig på kunniga platsstudier av parker och inte genom studier av planer eller andras publikationer eller teorier - även om hänvisningar ibland förekommer.

Faksimiliutgåvan av den illustrerade handskriften i ett band kompletteras med ett tillhörande fristående band med tryckt originaltext på svenska, för mindre läskunniga av handskrifter, samt i översättning till modern

Träd i Stockholm

Träd har i alla tider fascinerat människan och förr ofta förknippats med myter och magi. Än idag representerar träden stora symbolvärden och vi vet att många är intresserade av dem. Träden borgar för kontinuiteten - det till synes oföränderliga, tryggheten och minnena.

Stockholms stads Gatu- och fastighetskontor har givit ut "En guide till stadens träd och om deras betydelse för vår miljö". Boken håller det bekväma formatet A5 och antalet sidor är 215.

Av innehållsförteckningen framgår att 186 arter/sorter har beskrivits. Registret är

engelska. Detta band innehåller även ett kortfattat bidrag av John Harris, engelsk arkitektur- och trädgårds-historiker. Han beskriver F. M. Pipers studier av engelska parker och den stora betydelsen Pipers skisser, främst från Stourhead, har för den engelska forskningen inom trädgårdshistorien. Magnus Olausson, som vi har mest att tacka för denna utgåva, bidrar med två avsnitt: *Fredrik Magnus Piper, mannen och verket* och *En praktiker blir teoretiker* som bjuder på njutbar läsning med intressanta detaljer som bl. a. förklarar de tydliga bristerna i och kring

dagens i och för sig imponerande pelouse på Haga.

Han inleder första avsnittet med en hänvisning till att Fredrik Magnus Piper i stort sett är okänd utomlands. Detta är en sanning med modifikation, men de nu utkomna tvåspråkiga banden kommer att ge fördjupad kunskap om honom som person och som trädgårdsarkitekt

Klaus Stritzke

**Fredrik Magnus Piper,
1811 - 1812.**
Första utgåva som faksimil 2004, Byggförlaget
ISBN 91 7988 259 5.

uppställt med det svenska namnet som sökord. Som exempel kan nämnas skogsek som står på sidan 70. Direkt under namnet Skogsek återfinns det vetenskapliga namnet *Quercus robur*. Därefter redogörs för "Växtplats, härkomst och utbredning", så en beskrivning av "igenkännings-tecken" samt "användning förr och nu" och slutligen rubriken "kuriosa" där man upplyser om släktnamnet *Quercus*, varifrån det kommer och vad det betyder samt en del om ekens plats i mytologin o.a.

Varje beskrivning av ett träd åtföljs av minst en bild i färg där man också talar om var

det avbildade trädet står.

Många av de berömda platserna i Stockholm hyser intressanta träd, vilket kan travesteras med att en del platser också blivit intressanta genom någons skickliga trädval.

Träd i alla åldrar - representativa exempel som dessutom kryddas av en och annan exot såsom *Ginkgo*, *Katsura*, Kaukasisk vingnöt och Nutkacypress.

Här är ett rikt utbud av, för de flesta, både känt och okänt - en perfekt vägledning för den som studerar träd, anordnar kurser, exkursioner o.s.v.

Skaffa boken och låt dig inspireras av Stockholms träd!

John Dormling

Träd i Stockholm

En guide till stadens träd och om deras betydelse för vår miljö.

Utgiven av: Stockholms gat- och fastighetskontor Region Innerstad och Ytterstad, Tel (vxl) 08-508 260 00 Box 8311, 104 20 Stockholm.
www.stockholm.se/gfk

Redaktion: Ulf Lindahl, Anna-Karin Wabäck, Margareta Jonsson, Gatu- och fastighetskontoret. Evalotta Ersson, Landskapslaget AB. PerOla Fritzon, Arborum.

Omslag, illustrationer och grafisk form: Anna Gudmundsson

Foto: PerOla Fritzon där inte annat anges.

Tryck: Alfaprint AB, Stockholm 2003. ISBN 91-631-4850-1

Bibliographie der Deutschen Gartenbücher 1471-1750

Till tidigare recenserade böcker i Lustgården författade av trädgårdshistorikern Dr. C. A. Wimmer (*Geschichte der Gartentheorie*, 1987 och *Bäume und Stäucher in historischen Gärten*, 2001) kom nu en bibliografi, sammanställd och bearbetad av honom i samverkan med Iris Lauterbach, en renommerad konsthistoriker.

Bibliografien omfattar trädgårdsböcker som utkom på tyska eller i Tyskland, både originalutgåvor och översättningar. Den första titeln i förteckningen är översättningen av Pietro de Crescenzi

(1230- ca. 1316), utkommen i Augsburg 1471 i 12 band följt av flera utgåvor: 1486, 1492, 1493, 1495, 1511, 1512, 1518 och 1531. Därefter utgiven av Heinrich Petri 1548 och 1583.

Förteckningen fortsätter med Walahfrid Strabo *Hortulus* från 1510 och Weyssenburger *Strabi Fuldensis* 1512.

Bibliografien omfattar inte rena örtaböcker eller Florilegier såsom Basilius Beslers *Hortus Eystettensis* eller Matthäus Merians *Florilegium Renovatum*, eftersom de redan katalogiserats av antingen botaniker eller konsthistoriker.

Böckerna presenteras med författarnas namn och, yrke, komplett text på titelblad, tryckeri, tryckår, format, antal avbildningar och hänvisning till bibliotek för det beskrivna exemplaret (flera svenska bibliotek såsom Kgl. biblioteket, biblioteken i Alnarp, Lund, Uppsala och Hvitfeldska anges som fyndplats).

Boken är mer än en bibliografi då det oftast finns en kort beskrivning av böckernas innehåll och använda källor, hänvisning till sekundär litteratur, avhandlingar och nyttgåvor.

Det avslutande registret innehåller författarnas namn, några Ortsnamn, bl. a. Stockholm sid 93 (André Mollet: *Der Lustgarten*) och sid. 95 (André Mollet: *Art und Weise die edle Frucht Melonen zu zeugen*). Registret innehåller

även ett fåtal sökord så som Ananas, Astrologie, Baumschnitt, Blumentöpfe, Gartengedichte, Gartenportale, Irrgärten, Menagerien, Mondregeln, Parterres, Pomeranzenhäuser, Quincunx, Rosen, Tulpen und Wasserkünste.

För tiden 1471 till 1750 behandlar bibliografien ca 700 böcker som inte oväntat skrevs av dilettanter (medicinare, jurister, kyrkliga män med olika befattningar, köpmän, gravörer, byggmästare med flera) samt några inom trädgårdssyret. För trädgårdsböcker efter 1750 hänvisar C.A. Wimmer till en *Bibliografia hortensis* av Dochnahl (1861).

Bibliografien underlättar för både forskare och intresserade att informera sig om tidiga tyska trädgårdsböcker och dessas innehåll. De många översättningarna ger även hänvisningar till viktiga verk på andra språk och hur erfarenheter och tankar spritts länder emellan.

Boken borde finnas i varje bibliotek som har en avdelning för hortikultur.

Klaus Stritzke

Bibliographie der Deutschen Gartenbücher 1471-1750

Clemens Alexander Wimmer, Iris Lauterbach
Verlag Dr. Alfons Uhl, Nördlingen, Tyskland, 2003.
ISBN 3 921503 29 9



Patio de Arrayanes i Alhambra. Häckarna på var sida om dammen saknar historisk förankring.

EUROPARESAN 2004

Tidig vår i Andalusien

Text och foto: Klaus Stritzke

Årets utlandsresa till det vackra och spännande Andalusien lockade ett fyrtiotal medlemmar i föreningen. Den 26 mars anlände vi till Malaga varifrån vår trevlige busschaufför körde oss västerut för att senare vika av mot norr till Ronda. Här tog vi en paus för att bl.a. njuta av utsikten från bron Puente Nuevo, byggd under 1700-talets slut. Bron går över en 100 m djup kalkstensklyfta, Tajoklyftan. Från Ronda går vägen genom ett naturskyddsområde med stort skönhetsvärde. I kvällningen kom vi fram till det hotell i Sevilla där vi skulle stanna fyra nätter. Stadens luft var fylld av dofter från gatans alla apelsin- och pomeransträd.

orangefärgade frukter, mycket höga *Magnolia grandiflora*, palmer och doftande jasminer. Ett högt monument över Christopher Columbus reser sig i mittgången. Parken vidgas i norra änden där vi vek av. Via Plaza S:ta Cruz, ett litet torg med en upphöjd parkyta kring ett järnkors från 1692, kom vi fram till en smal gränd, där vi genom stängda smidesgrindar kunde se in i flera *patior*. Dessa små innergårdar har dekorerats på ett både enkelt och överdådigt sätt med krukväxter kring en fontän eller staty. De vittnar om de boendes stolta engagemang i sin egen miljö, som är långt ifrån "modern". Gränden är en av flera som leder fram till *Real Alcázars* entré.

Real Alcázar

Enligt en engelsk reseberättelse, som John C Loudon (1822) hänvisar till, är detta en arabisk originalträdgård. Men palatset och trädgården byggdes inte förrän år 1350 av den kristne kungen. I grunden är det en italiensk trädgård från renässansen, men byggd av då tillgängliga hantverkare som var av morisk härkomst. De arbetade för de kristna, som i hög grad uppskattade deras yrkesskicklighet. Byggnaderna utfördes enligt morisk tradition präglad av varmt klimat och islamisk utsmyckning med symbolik och arabisk skrift. Anläggningar av denna typ fick beteckningen neomorisk och det tidigaste byggnadsverket i anläggningen är Karl V:s paviljong från 1540.

I början av 1970-talet grävdes en patio från 1100-talet fram. Den omfattar fyra imponerande försänkta trädgårdar, som delats upp genom en mur i form av ett kors. Nivåskillnaden är manshög. Vid promenad på korsvägen, murens krön, hade man pomerans-trädens toppar under ögonhöjd (en inspirationskälla till utformningen av Wilhelma?).

Genom pollenanalys har man konstaterat att här tidigare vuxit pomeranser och jasmin.

Byggnadernas obeskrivligt vackra rum

lockar till vila, som dock inte ingår i entréavgiften. Arkeologiska grävningar vittnar om en vilja att finna mera av palatsets ursprungliga innehåll. Eftersom byggnaderna omger trädgårdarna är deras yttre form den ursprungliga. Dagens växtmaterial och dess placering däremot är av senare datum.

Katedralen och La Giralda

Real Alcazar ligger vid ett torg på vars motsatta sida Europas största katedral finns. I slutet på 1100-talet byggdes här en stor moské vars minaret år 1568 byggdes om till dagens klocktorn i renässansstil, La Giralda. Katedralen är byggd i gotisk stil. Nersmält guld från en svunnen inkakultur imponerar på grund av sin omfattning, en tvådelad, stor orgel imponerar likaså. Patio de los Naranjos, den stenbelagda förgården, planterad med pomeranssträd i flera rader över hela ytan, är ett arv från den moriska tiden.

Efter att alla ätit lunch någonstans i de små gränderna träffades vi utanför Casa de Pilatos.

Casa de Pilatos

Namnet förklaras med att palatset anses likna Pontius Pilatos hus. En annan förklaring är att palatset är den första stationen på "smärtornas väg" som mättes ut i Sevilla i början av 1500-talet av Markisen Enriques de Rivera.

Han besökte även Italien där han imponerades av den italienska högrenässansen vilket framgår av byggnaden, som är ett mycket väl bevarat palats från denna tid.

På vardera sidan om en stor innergård finns en trädgård. Den vänstra, större, innehåller en rektangulär del med en loggia i vardera änden. Mellan de båda loggiorna planerades palatsets första trädgård. Allt som idag påminner om denna tid är några apelsinträd, en stor magnolia, störst i Sevilla och ett citronträd. Fontänen, av carraramarmor, placerades år 1640 i gårdens centrum vilket blev välgör-



Pinjer, vindpinade.

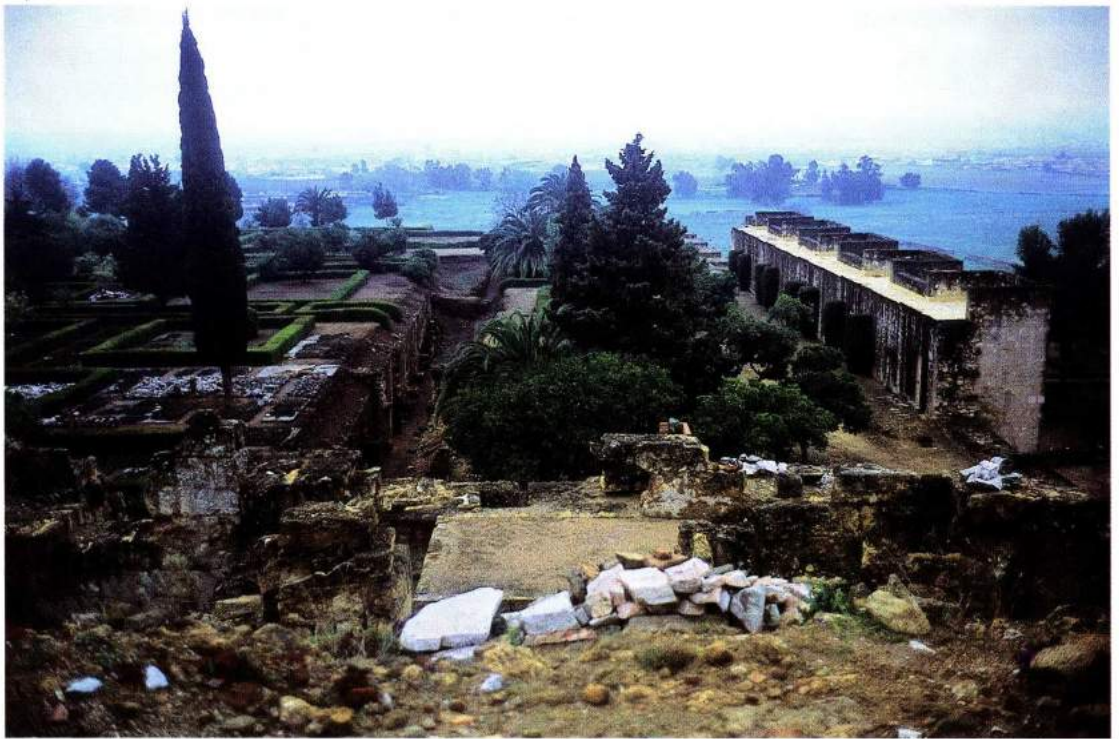
Bevattningskanaler i en av trädgårdarna.

Jardines de Murillo

Första dagen startades med en promenad genom Jardines de Murillo, en långsträckt park utanför Real Alcázar. Marken ägdes av Real Alcázar fram till år 1911 då den skänktes till staden. Till dess fanns här fukt och grönsaksodlingar.

Dagens park består av tre parallella gångvägar skiljda genom förhöjda planteringar med kakelklädda fasader. Växtmaterialet består bl.a. av pomeransträd fulla med





Utgrävningen pågår sedan många år.

En svalkande trädgård i Carmen de los Martires.

Det vackra valvet i mosken, Cordoba.



ande både för proportioner och harmoni. År 1850 gavs trädgården en romantisk prägel, fontänen fick dock stå kvar på sin plats. Fyra marmorbänkar placerades under en trellage av järn täckt av en mäktig jasmin, som då var en stor raritet på dessa breddgrader. Jasminen är idag ersatt av en *Rosa banksiae*.

På innergårdens högra sida finns den "lilla" trädgården. Den är anlagd i två nivåer och består av tre i sig regelbundna delar där gångar, centrumlinjer och parterrmönster sinsemellan saknar all korrespondens och framförallt med byggnaden. Detta upplevs särskilt från den öppna hallen som skjuter ut i trädgården.

Indelningen påminner starkt om ränesansens anläggningar. Trädgårdarna är vårdade, men den större känns igenväxt.

Italica, SV om Sevilla

Efter sin seger över kartagerna grundades Italica år 206 e Kr av Scipio Africanus. Här föddes kejsarna Hadrianus och Trajanus. Hadrianus skänkte staden kejsarlig storhet under sin regeringstid. Han lät uppföra marmortempel och andra påkostade byggnader. Amfiteatern anses ha varit romarrikets tredje största och hade plats för 25 000 åskådare. Efter det romerska imperiets fall började även Italicas. Stadens höjdpunkt nåddes på 100- och 200-talen e Kr.

Ett för Italica typiskt hus har alla grekisk-romerska inslag, där de båda viktigaste utgörs av en sammanslagning av huset och gården, där familjelivet till stor del tilldrog sig, och av centralaxeln som vanligen var det viktigaste rummet. Runt detta rum byggdes resten av huset och härifrån kunde vi också uppleva gården mellan peristylerna. Vid entrén finns ofta en konkav mur, som förmodas ha tjänat som skärm mot insyn till gården. Dessa hus är de äldsta kända där gården placerats symmetriskt i relation till husets centrumpunkt.

Trädgården har täckta gångar, vilket lär ha varit brukligt även i offentliga anläggningar. Med peristylar och portiker förenas byggnad och vegetation.

Eftermiddagen ägnades åt en tur i nationalparken Doñana, men innan dess stannade vi i El Rocio där vi åt vår picknicklunch. Byn ligger i ett träskområde intill en grund sjö invid nationalparken. Här, på en lämplig mur, dukade vi upp bröd, skinkor, ostar, grönsaker, vin och frukt. El Rocio är en vallfartsort dit pilgrimer från hela Spanien kommer för att besöka kyrkan. Byn ger ett intryck av vilda västern. Intrycket förstärktes av vilda hästar som rörde sig utmed och i den grunda sjön.

Parque National de Doñana

I El Acubache stod de båda terränggående bussar som körde oss genom parkens olika ekosystem. Vi åkte i full fart i vattenbrynet för att då och då stanna till och titta på fågellivet. Sanddynerna, en bit från vattnet, var upp till 30 m höga. De djurarter vi såg mest av var hjortar, vildsvin men också röda flamingos som fiskade små kräftdjur i det grunda vattnet. Omkring 40 st spanska lodjurspar (*Lynx pardinus*) lever här, inget var dock villigt att visa sig. I sanddynerna växte delvis mäktiga *Pinus Pinea*.

El Puerto de Santa Maria och Cadiz.

Fenicierna introducerade vinet för 3000 år sedan i Jerez. Sherry'n får vi dock tacka de engelska köpmännen för. Klimatet, druvsorterna och den kalkrika jorden i den här regionen är mycket gynnsamma för framställning av sherry. Ett besök hos bodega Osborne var lärorikt och även tacksamt då var och en tilldelades en sherryflaska före avfärden. Efter att ha provsmakat olika typer av den ädla drycken var vi i stämning för dagens picknick som intogs i Parque Genoves i Cadiz.

Cordoba

Den fjärde dagen for vi från Sevilla mot Cordoba genom oändliga, med EU-stöd nyplanterade olivodlingar. De flesta av dessa hade automatbevattning och marken under träden hade luckrats maskinellt. Dessa olivträd, ofta tre i samma grop, skiljer sig med sitt frodiga växtsätt starkt från äldre bestånd. Vi stannade till för en kort rast där inköp av den, enligt chauffören, godaste olivoljan framställs.

Vid vårt mål, **Cordoba**, gick första besöket till en ruin av ett gammalt moriskt palats.

Medina Alzahara

År 1966 påbörjades utgrävningarna av den centrala trädgården i palatset Medina Azahara, anlagd på 900-talet, byggd i terrasser på en utlöpare till Sierra Morena, till ytan 112 ha. Här lät kalifen Abd al Rahman III bygga detta praktfulla palats med vackra trädgårdar och bassänger, där några sägs ha glittrat av kvicksilver. För att skaffa fram byggnadsmaterial sägs det att kalifen använde mer än 15 000 mulor, 4 000 kameler och 10 000 arbetare. År 1010 plundrades palatset av berberna. Sedan dess har plundringen fortsatt.

Palatset föll i glömska för att återupptäckas år 1911 då de första utgrävningarna genomfördes. Restaurering pågår, men arbetet är omfattande och tidskrävande. Endast en tiondel av palatset är utgrävt. De utgrävda trädgårdsdelarna visar infattningar med nedgrävda stående stenar där överkanterna är i marknivå kring planteringsytorna mot gångarna. De återställda planteringsytornas former och anordningar påminner om dem i Italiens renässanssträdgårdar. Anläggningen och, framförallt, forskning kring denna kommer med säkerhet att väcka stort intresse även bland trädgårdshistoriker. Trots förstörelsen innehåller anläggningen dokument som tills nu visserligen i stor omfattning förstörts, men aldrig utsatts för restaurering.

Alcázar de los Reyes Cristianos

Palatset lät byggas av Alfonso XI år 1328. Det har använts av inkquisitionen och senare utnyttjades som fängelse. Trädgården, som är belägen utanför Alcázar, ger ett moriskt intryck, men kanalerna med de tunna bågformade vattenstrålarna är överdimensionerade. Även den franska storslagenheten bör väcka miss-tankar. Faktum är att varken morer eller kristna kungar har anlagt denna trädgård. Gamla stadsplaner anger att här funnits köks-trädgårdar. Dagens anläggning stammar från 1950-talet och har sitt namn efter en monumental skulptur som finns uppställd i parken. Bassängerna är dock äldre.

Mezquita Cordoba

Pation i Cordobas mezquita är förmodligen världens äldsta muromgärdade gård. Den ursprungliga moskén byggdes av Abd al Rahman I åren 785-787. Under 900-talets slut utvidgades den mot öster, vilket medförde att dammen inte längre ligger i centrum. Moskén innehåller ett av morernas mest intressanta bidrag till byggnadskonsten: en kupol som stödjer sig, inte på valvribbor som ligger diagonalt över rummet, utan på valvribbor som ligger utmed sidan och lämnar kupolens mitt fri. Ribborna står på åtta pelare på så sätt att de binder samman varannan pelare och bildar ett flätat mönster. På detta sätt får man en helt rund kupol. Även de dubbla kalif- eller hästskobågarna (betingade av de för korta kolonnerna från rivna romerska anläggningar) är ett moriskt arkitektoniskt särdrag.

Planen över moskén visar att utförandet av pation och planteringen av pomeransträden skett i samband med den slutliga utbyggnaden. Pomeransen infördes först på 1000-talet till Europa (Sicilien 1002). Under Abd al Rahman III:s tid (912-961) var pation planterad med palmer, oliv- och lagerträd. Palmer infördes av morerna som ett minne från hem-

landet. Enligt Cordobas krönikeböcker var pomeransträdet okänt här ända till Alfonso X tid (1100-1200).

Enligt Mrs Villiers Stuart (Spanish Gardens, London 1929) "står varje trädrad i linje med en pelarrad inne i moskén och de nitton valvbågarna var en gång öppna ut mot gården på arabiskt vis". Trädraderna stämmer inte längre överens med pelarraderna och valvbågarna är igenmurade. Idag finns några palmer och cypresser planterade mellan pomeransraderna.

Under pation finns en stor underjordisk cistern som försörjt brunnarna med vatten. Vattnet leds från brunnarna i små kanaler från träd till träd.

Viana palace

(Palacio de las Rejas de Don Gome)

Palatset är från 1600-talet, några delar är äldre. Trädgården genomgick under 1800-talets början en restaurering då bl.a. tre patior på arabiskt manér omgavs med höga murar. Palatset innehåller elva vackra neomoriska patior, var och en individuellt behandlad med utgångspunkt från den brunn som finns på varje gård. Palmen som växer i den patio man når från entrén är *Phoenix Canariensis*. En trädgård inneåller cypresser klippta som valvbågar runt en marmorstaty kallad La Madame. Denna trädgård är den äldsta. I senare tid har markisinnan de Viana låtit restaurera palatset till att bli ett av de vackraste i Cordoba. Det såldes 1981 till en sparbank som till stor del bevarat det i samma skick som när familjen lämnade det. Här får man inte förledas tro att trädgårdarna är äkta moriska.

Efter detta besök lämnade vi den charmiga staden med alla sina slingrande gränder och vitmålade hus för att möta **Granada** med sitt storslagna palats Alhambra. Här bodde vi förnämligt alldeles utanför Alhambras mur. De som bodde på "rätt" sida hade en magnifik utsikt över staden och Sierra Nevada.

Alhambra

Alhambra är den moriska byggnads- och trädgårdskulturens sinnebild i vår föreställning. Dessvärre är det endast byggnaderna som något så när kan betecknas som ursprungliga. Trädgårdarna har genomgått många förändringar och idag försöker man hitta deras ursprungliga utformningar. Mest påtalig är förändringen av Patio de los Leones som idag är belagd med grus. Ursprungligen omgavs lejonen av blomsterprakt. Pågående utgrävningar i Alhambra visar att en återställning av ursprungliga gårdsbilder kan förväntas.

Vi möttes vid Puerta de la Justicia där vi delades upp i två grupper. Båda fick mycket skickliga guider. Alhambra är som arkitektur ett mästerverk utfört av morerna. Ett komplex bestående av borgar, kyrkor, befästningar och kungliga bostäder sammanbundna av trädgårdar, överbyggda gångar och terrasser. En av de vackraste gårdarna är Patio de Arrayanes, myrträdgården, som ligger utanför Sala de Barca, där emiren gav audiens. Rummet är det vackraste i anläggningen trots att det utförts i det då billigaste materialet: gips.

Trädgården, som omsluts av residenset, har en långsträckt damm kantad av myrtenhäckar. Dessa häckar är av senare datum. I dammen speglar sig tornet där Ambassadörernas sal ligger. En trädgård som avser att inge lugn och harmoni. I andra änden finns en öppning som leder till Patio de los Leones, lejongården, som ingår i haremsdelen. Denna del byggdes på 1300-talet av Mohammed V och betraktas som det bästa exemplet på den moriska konsten i Granada tack vare sin extraordinära skönhet. En kolonnad av 142 vita marmorpelare med kvadratiska kapitäl och hästskoformade bågar omger gården i vars mitt den berömda lejonbrunnen står. Tolv marmorlejon sprutar vatten ur sina munnar och bär upp en stor bassäng med sina bakben.



Lejongården i Alhambra. Numera har grus och buskar ersatt den ursprungliga blomstermattan.



Utgrävningar i en av gårdarna i Alhambra.



En ny plantering lik den ursprungliga i Generalife.

Generalife

Via Alhambra kan man vid Torre del Agua promenera till Generalife som byggdes på 1300-talet och var Nasridkungarnas sommarresidens. Terrasser vätter mot Alhambra där man på gångvägar och via trappor kommer upp till Patio de la Acequia. Denna, den mest kända av trädgårdarna, har en lång damm kantad av tunna vattenstrålar som böjer sig ut över vattnet. Första gången jag besökte Generalife var rabatterna utmed dammen planterade som i en barockanläggning med ett enhetligt växsortiment på växtbäddar i nivå med dammens överkant. Då fick jag veta att växtbäddarna ursprungligen varit nedsänkta så att blommorna stått i samma nivå som dammkanten. Vid vårt besök nu hade man, efter senaste insikterna om den moriska traditionen, försökt återskapa planteringarna längs dammens båda sidor. Ytorna var täckta av röd och vit Bellis, penséer i olika färger samt andra låga blommor planterade utan något planteringsmönster. Vid växtvalet har man stött sig på dåtida arabisk litteratur

Även i denna trädgård pågick utgrävningar.

Carmen de los Martires

Denna villa har sitt ursprung i ett eremitage senare följt av ett karmeliterkloster.

Carmen (benämning på trädgårdarna på bergssluttningen utanför Alhambra) los Martires är måhända den värdefullaste av dessa trädgårdar, inte bara tack vare sin storlek och kvalitet utan också för alla kvarvarande trädgårdselement från 1800-talet. Tack vare en nyligen genomförd restaurering är det nu möjligt att få se parkens alla olika trädgårdsstilar: den franska, den engelska, den romantiska, frukt-trädgården, skogen, labyrinten m.m.

Dagen då vår cirkel skulle slutas nalkades. Vi åker söderut, men gjorde en kort avstickare in i *Sierra Nevada* för att få en liten uppfattning om vegetationen där. Vid ett kort

uppehåll kunde vi se de vackra vita och rosa Cistusblommorna på nära håll. Cistus är en ganska låg buske som är tämligen allmän i medelhavsländernas bergsområden. Här blommade också gula och mörkt blåbruna flugblomster, en orchidéart. Vi fortsatte mot kusten och sedan västerut till *Nerja*, där vår sista picknick avnjöts. Här var det riktigt sommarvarmt i jämförelse med inlandet.

Här gjorde vi ett besök i den grotta som är öppen för allmänheten och ingår i ett stort system, där även grottor med målningar som tros vara ca 20 000 år finns. Dessa är dock stängda för turister. Det blev en fantastisk upplevelse. Höjden mellan golv och tak var 30 m och droppstenarna enorma. Mot kvällningen anlände vi till Malaga till en gemensam middag.

Dags för hemfärd. Arlandaresenärerna hade en tidig avfärd medan de fem som skulle till Kastrup fick en hel extra dag.

Besöket i Andalusien var ett komplement till trädgårdshistoriens källor där den moriska, eller rättare den islamiska kulturen, utgör en. För några år sedan under vår resa i Portugal lärde vi känna moriska anläggningar som var något annorlunda. Och skulle vi besöka Sicilien skulle vi även där se en annan morisk arkitektur. Anledningen är att morerna inte förde med sig en egen arkitektur utan anpassade sitt sätt att bygga till den arkitektur de fann på den plats dit de kom. Skydd mot värmen var det viktigaste målet. Detta nåddes genom att både isolera och ventilera byggnaderna, i trädgårdarna genom trädens skugga och öppna, svalkande, porlande vattenytor, allt förstärkt av blommor vars dofter var som starkast på kvällen.

Om författaren

Klaus Strizke är landskapsarkitekt i Stockholm, tillika föreningens kassör.

LANDSKAPSRESAN 2004

Runt Väneren

besök i Värmland, Dalsland och Västergötland

Av: Gunilla Schildt

Vid middagstid den första dagen samlades 27 medlemmar i föreningen från olika delar av landet i Kristinehamn.

På väg ut ur staden förde kristinehamns-sonen Gunnar Olofgörs oss till det forna mentalsjukhuset Marieberg, en statlig anläggning byggd runt förra sekelskiftet. Den omges ännu av den stora park som en gång anlades av chefsläkaren, doktor Enwall. Han såg trädgårdsarbete som god terapi för de psykiskt sjuka. Även en vacker miljö sågs som välgörande och odlingen gav ett gott bidrag till det stora hushållet.

På vägen mot Karlstad gjorde vi ett kort besök på Alsters herrgård, Gustaf Frödings barndomshem, främst för att få oss lite till livs. En snabb vandring i minnesrummen och en kort presentation av vår store diktare och hans liv och verk ingick också.

Inom kort var vi vid grindarna till Karlstad stadsträdgård, där vår ciceron Anders Blomqvist mötte, försedd med växtlistor och annan information. Under närmare två timmar förde han oss genom trädgården, som de senaste tio åren genomgått en restaurering.

140-årig trädgård

Parken anlades åren 1860-64 på initiativ av några kloka karlstadsbor. De lyckades också förmå stadens fäder att anslå medel för växthus och elevbostäder för en trädgårdsskola i anslutning till trädgården. Vid denna tid omfattade trädgården hela elva hektar, men är

numera ungefär hälften så stor. En brand år 1959 förstörde den populära restaurangen i trädgården och därefter kom trädgården att leva i bortglömdhet fram till år 1993. Då beslöt stadens tekniska kontor att satsa på ett återställande av trädgården och gav Anders Blomqvist och Alf Hevelius i uppdrag att planera för en nyanläggning på den gamla grunden. Efter tio års arbete finns nu en mycket vacker, väl planerad och väl skött stadsträdgård, som både staden och de båda upphovsmännen har stor heder av. De senare fick år 2003 motaga kommunens kulturstipendium som erkänsla för sitt arbete.

För den kunnige besökaren kan trädgården ses som en botanisk trädgård med ett omfattande och väl utvalt växtmaterial. Utöver våra nordiska träd, bland dem ett flertal arter av lönnsläktet *Acer*, finns här många exoter, som tycks trivas väl i odlingszon 2. Särskilt kan nämnas *Catalpa erubescens*, *Stewartia pseudocamelia serata* samt flera exemplar av släktet *Magnolia*. Den pedagogiska sidan är väl tillgodosedd med regelbundna guidade vandringar och växtförteckningar finns tillgängliga på flera ställe i trädgården.

Vi tackade Anders Blomqvist varmt och för vidare till makarna Ingrid och Ingvar Pettersons hem och trädgård vid Hammarön.

En dryg timme hade vi förmånen att få vandra runt i trädgården, som sades ha tillkommit mest av en slump och utan allvarliga överväganden. Något som det var svårt



En vacker kombination av flox och bolltistel i familjen Petterssons trädgård.

Foto: Göran Lundeberg.

Skenhortensian – *Schizophragma hydrangeoides* – var en angenäm bekantskap i Karlstads stadspark.

Foto: Göran Lundeberg.



att tro på, för nog måste det under de många åren funnits en glödande kärlek till växter och stor glädje i odlandet för att uppnå vad vi fick se. Här fanns bland andra rara träd både *Robinia pseudoacacia* och flera magnolior. Stor uppmärksamhet väckte en mer än manshög rödskimrande lilja. Längst in på tomten dolde sig växthus och mängder av plantor, resultatet av flit och odlingsvana.

Motvilligt lämnade vi detta idoga par och for vidare ännu ett stycke på väg runt den stora sjön, till Säffle för middag och övernattnig.

I det inre av Dalsland

Dag nummer två begav vi oss inåt Dalsland, en för många av oss okänd del av Sverige. I Åmål tog bussen en sväng genom staden så att vi fick se den på 1700-talet invid ån anlagda parken Plantaget. Dessutom fick vi genom bussfönstren beundra en pelarvuxen hästkastanj. Den anses var en mutation med förutsättningar att kunna leva vidare.

På slingrande vägar nådde vi så fram till Billingsholm, namnet på den bruksherrgård, som byggdes vid järnbruket Billingsfors. Bruket anlades år 1738, drygt hundra år före den stora bruksdöden. Sedan drygt 100 år förädlas här trä och herrgården används för representation.

Den välskötta parken runt byggnaden med böljande gräsmattor och höga träd i *clumps* låter ana en engelsk park. Målet för vårt besök var den av skiffersten byggda friluftsteatern, anlagd i slutet av 1700-talet som del av den engelska parken. Skiffer var också materialet på herrgårdens höga tak. Åtskilligt fler stiliga skiffertak skulle vi se senare, naturligt eftersom materialet finns på trakten. I Billingsfors fick vi också den första kontakten med Dalslands kanal, som vi under dagen skulle få veta betydligt mera om.

Färden gick så till Baldersnäs herrgård, sällsynt vackert belägen på en udde i Laxsjön.

Den omges av en vid-sträckt park som anlades under 1800-talet av två generationer Waern, båda med förnamnen Carl Fredrik.

Från denna tid torde många av de gamla parkträd stamma, som omgärdar huvudbyggnaden, bland dem högvuxna lindar och lönnar. Parkens natursköna läge och ansenliga omfång imponerade och vi såg med glädje att den var väl skött. Konstnärliga blomsterarrangemang vid huvudbyggnaden vittnade om både kunnande och intresse. Ansvar för allt detta vilar på en ung kvinnlig trädgårdsmästare. Innan vi åter steg upp i bussen hann vi titta in på de trevliga bodar som saluför välgjorda föremål, bl a slöjdstycken från den närbelägna hantverksskolan i Steneby.

Efter kanalen

På en slingrig väg längs Dalslands kanal nådde vi så Häverud, där vi avnjöt resans kulinariska höjdpunkt, en ungsbakad laxrätt. Därefter fick vi höra historien om Dalslands kanal och beskåda den berömda akvedukten, som tur- samt nog just då förde fram ett kanalfartyg.

Akvedukten är ett tekniskt mästerverk av friherre Nils Ericson och innebar vid sin tillkomst år 1864 att kanalleden med sammanlagt 24 slussar kunde befaras ända upp till Bengtsfors. Dock – precis som hände med Göta kanal – tillkom denna transportled alltför sent. Järnvägarna var redan på väg att överta transporterna.

Från Häverud for vi till nästa stora vattenled, nämligen Göta kanal vid Trollhättan. Även här hade vi turen att se slussning i den av de tre årgångarna slussar, som numera tar hand om ett stort antal



Anders Blomqvist möter deltagarna i landskapsresan framför en av parkens bokar, *Fagus sylvatica*. Foto: Ingegerd Dormling.



Göran Söderström och tunhemeken – båda av respektiveringande ålder. Foto: Göran Lundeberg.

fraktfartyg och ännu fler turistbåtar. Vår utmärkta guide visade oss runt i slussområdet och förklarade de många tekniska detaljerna rörande dessa byggandsverk som är frukten av några svenska snillens arbete, alltifrån Christoffer Polhem på 1700-talet. Samt inte att förglömma de många män, som grävde, sprängde och lade sten på sten.

Promenad i Skräcklan

Dagens sista resmål var Vänersborg, där vi också skulle övernatta. Dessförinnan vandrade vi en stund i stadsparken Skräcklan. Parken, med det oförklarliga namnet, anlades på 1930-talet och kan ha inspirerats av funkistidens strandparker, som t.ex. Norr Mälärstrand i Stockholm. Dessa parker anlades efter ett nytt estetiskt och socialt koncept.

Vänerstranden kantas här av mjukt rundade klippor, som på ett fint sätt tagits tillvara i parken och bildar bakgrund till en måttfull vegetation. Tvärs över den vida vattenytan kunde vi skymta Hallebergs branta klippor stupa ner mot Vänern.

Vi hade nu nått nedre spetsen av Vänern och det fanns anledning att minnas hur sjön liknats vid ett stort tvättfat, lutande åt söder, innebärande att vattnet så småningom lämnar sjöns norra del.

Färden på resans tredje dag, gick österut mot Hunneberg som var förmiddagens resmål.

Vid Thunhemseken

Vid Västra Tunhems vackra prästgård mötte vår ciceron, jägmästaren Göran Söderström, som ännu vid 89 års ålder med kraftfull stämma och stor kunskap guidade oss i Västra Tunhems berömda ekskog. Störst bland dem är den s.k. Tunhemseken med hela 720 cm:s omfång och en ålder på 700-900 år. Ekarna är också värddar för ett stort antal ovanliga insekter. Under dessa mäktiga träd utspann

sig intressanta samtal om ekars ålder, åldersbestämning och de nya villkor för träden som är följden av att området år 1996 blev naturreservat. Samtalen fortsatte sedan vi kommit upp på berget, då vår trädkunniga hedersledamot Ingegerd Dormling redogjorde för aktuella uppgifter hon inhämtat via internationella publikationer om den sorgliga företeelse som kallas ekdöd. Den har iakttagits på flera håll i världen och det var inga uppmuntrade framtidsperspektiv som Ingegerd förmedlade.

Öppet landskap

Sedan vi färdats upp till bergets skålformade hjassa berättade Göran Söderström om det projekt han leder i syfte att återställa ett äldre småskaligt beteslandskap. Arbetet utförs på frivillig väg och avses följas av flera liknande insatser. Markägaren på Hunneberg, statliga Sveaskog, har beslutat att viss del av skogsarealen skall undantas gängse krav på avverkning och lönsamhet till förmån för natur- och kulturvård.

Från Hunneberg gick färden norrut mot Läckö slott, som på håll lyste som en sagoillustration mot den klarblå himlen. Här samlades vi till en gemensam vandring i slottets representationsvåning, ledda av en historiskt väl bevandrad ciceron. Därefter fanns tid för var och en att se årets utställning "*Kropp och kläder*", eller den lilla borgträdgården på slottets norrsida, som för ett tiotal år sedan anlades av Simon Irving.

I bussen berättade Jan Pousette om konsthistorikern Ingrid Rosells studier, som visat att det på Magnus Gabriel de la Gardies tid funnits en betydligt större trädgård, belägen nära sundet mellan Källand och Läckö. (Se Lustgården 1998).

Magnus Gabriel de la Gardie, vårt lands mäktigaste privatperson under stormaktstiden har lämnat många och livskraftiga spår i trakterna kring Läckö. Inte minst i hans egen

stad Lidköping, där den strikta stadsplanen och det storartade torget vittnar om hans bildning och skaparlust.

På vägen in mot Lidköping gjorde vi en avstickare till en nu igenvuxen landskapspark runt Villa Giacomina. Efter något irrande hittade vi till den klassiskt inspirerade entrén, prydd av tvenne gripar. Där mötte Lidköpings stadsträdgårdsmästare Gösta Nilsson. Han berättade om det stora arbete man börjat med att röja i den nu höga massan av lövträd. Målet är att så småningom återskapa den engelska park som en gång omgav den klassiskt sköna boning som greve Claes Julius Ekeblad, herre till Stola egendom, på 1700-talet anlade som sommarnöje. Vi gav ett halvt löfte om att återkomma om ca tio år för att se resultatet.

Stora torget

Efter middagen på Hotel Stadt ledde Gösta Nilsson oss på en angenäm vandring i stadens centrala delar, först till det föredömligt anordnade torget, som uppges vara landets största. I dess mitt tronar vad som kallas Drottning Kristinas jaktlott, en röd träbyggnad med djärvt barocka former och svart tak. Torget täcks av vacker stensättning och omges idag av en måttligt hög mur av uppstammade och tuktade lindar, som på ett utmärkt sätt ramar in torget mot den omgivande låga bebyggelsen. Vi, som dagen förut hade sett Vänersborg nästan lika stora, men särdeles illa behandlade torg, tyckte Lidköping var att lyckönska. Vår ciceron berättade dock att röster höjts för att torget måtte befrias från grönskan.

Vår kvällsvandring gick vidare till den mycket vackra och välskötta stadsparken, i stadens centrum, vid kanten av "älva" d.v.s. Lidan. Parken gav ett vitalt intryck och uppvisade flera intressanta planteringar. Bland dem den lilla lunden med citrus- och lagerväxter. Den bakomliggande tanken är att lidköpings-

bor av alla åldrar skall känna sig hemma i sin park och få nöje av att ta sig dit. En serie program med botanisk anknytning bjuds följaktligen i Stadsparken varje sommar.

I Lidköpings stadskärna finns ännu en imponerande mängd gamla, vackra och väl vårdade hus, vilket allt sammantaget gav oss ett särdeles gott intryck av denna stad.

Den sista resdagen inleddes med att sällskapet for upp på Kinnekulle. Vid bergets fot stannade vi en stund vid Husaby kyrka.

Hellekis

Ingen hade vågat tro att även denna dag, resans sista, skulle bjuda på vackert väder, men det såg lovande ut när vi svängde in mot Hellekis säteri. Där togs vi emot av den unge ägaren Wilhelm Klingspor.

Till att börja med fick vi veta lite om gårdens historia. Därpå följde en intressant vandring i parkens privata del. Via en karta med trädförteckning kunde vi studera den blandning av äldre träd och nyplanteringar som gjorts under de senaste 30 åren. Mark- och klimatförhållandena är mycket gynnsamma – här är det odlingszon 1. När dendrologföreningen senast besökte Hellekis för drygt tio år sedan var förteckningen ny och vi kunde nu se att endast ett fåtal träd försvunnit, medan flera nya tillkommit, t.ex. mullbär, robinia och storbladig katsura. Flera träd hade vår värd fått som födelsedagspresenter, t.ex. några mammutträd, *Sequoia giganteum*.

Till sist fick vi beundra ett högt och vackert exemplar av *Ginkgo biloba*, som lär tävla i höjd med en släkting i Visby. Det är uppenbart att Wilhelm Klingspor väl tar vara på den goda tradition som här skapats av hans föräldrar Lillemor och Carl Gustaf. Kunskaper och intresse finns och satsningen på träd, trädgård och blommor är tydlig. Detta bevisas bl.a. av de två heltidsanställda trädgårdsmästare som med assistenter följde med under



Hellekis vackra corps-de-logi.
Foto: Göran Lundeberg.

denna givande vandring. Deras verk var också de konstnärliga och vackra rabatter som prydde huvudbyggnadens Tempel-mannska fasad. Jan Pousette tackade Wilhelm och hoppades att vi snart skulle få se honom som deltagare i föreningens resor.

Inte långt från Hellekis ligger Forshem, vars kyrka blivit känd genom Jan Guillous böcker om den medeltida riddaren Arn Magnusson. Vid vårt korta besök fann vi att kyrkan är väl värd uppmärksamhet.

Färden gick så vidare norrut mot Kristinehamn. På vägen dit stannade vi för ett kort besök på Värmlands Säby säteri, en anseglig egendom vid Vänerns östra sida. Här ville vi se den stora labyrint som för 25 år sedan anlades efter en idé av Louise Falkenberg, mor till nuvarande ägaren Henric. Labyrinter är ett urgammal sätt att roa och skrämna och det finns åtskilliga exempel på intrikata häcklabyrinter i historiska trädgårdar. Säbys laby-

rint är en ovanligt stor sådan bl.a. med former som beskriver hur Adam och Eva skall mötas inom ett omslutande ägg. Labyrinten är planterad år 1979 med häggmispel *Amelancier spicata canadensis*.*

I en av gårdens flyglar hade vår värd samlat bilder och texter om labyrinter – alltifrån den mest kända, den på Kreta, till de i våra kustområden tämligen vanliga trojeborgarna, en enkel variant på detta mytiska tema, som också kan ses som en metafor för människans livsvandring.

Innan vi i kvällningen nådde Cityterminalen i Stockholm framförde Ingegerd Dormling föreningens tack till Jan Pousette och Gunilla Schildt för arbetet med den lyckade resan, ett tack som även riktades till vår förträfflige chaufför, som elegant klarat alla branta och vindlande vägar.

* Labyrinten på Värmlands Säby beskrivs ingående av Gösta Adelswärd i 1979-80 års Lustgården.

Styrelseberättelse för år 2003

Föreningens 83:a årsmöte hölls den 23 maj på Hotel Svea i Simrishamn, i samband med årets landskapsresa, med ett 40-tal medlemmar närvarande

Styrelseberättelse samt årsredovisning för 2002 godkändes och lades till handlingarna liksom revisionsberättelsen för samma period. Styrelsen beviljades ansvarsfrihet för det gångna året.

Till föreningens ordförande under år 2003 valdes Nils Erik Landell.

Avgående ordförande Jan Pousette avtackades för sina år som ordförande och för de insatser han gjort för föreningen.

Som ordinarie ledamöter i styrelsen för perioden 2003 – 2005 valdes Björn Aldén, Dan Haubo, Lars-Erik Kers, Jan Pousette samt Klaus Stritzke.

Till revisorer omvaldes Kristina Posse och Eva Jäderberg samt till revisorsupplicant Gunilla Wingborg.

Som ledamöter i valberedningen omvaldes Eva von Satzger och nyval Göran Atmer och Poa Collins, med den förstnämnda som sammanställande.

Årsmötet biföll styrelsens förslag på oförändrad med-

lemsavgift till 300 kr per person för ordinarie medlem under 2004. Övriga medlemsavgifter kvarstår också oförändrade.

På förslag från styrelsen beslöt årsmötet att till föreningens hedersledamöter kalla Ingegerd Dormling, Sverige.

Årets stipendium ur Sven A. Hermelins minnesfond om 10.000 kronor, har genom styrelsebeslut tilldelats Jacob Örn, Stockholm.

Motiveringen lyder, *"Jacob Örn är genuint intresserad av trädgård och park som konstform. Han saknas sällan på Dendrologernas utflykter. Hans sparsmakade sätt att välja bland möjligheter till praktik skulle obetingat ha rönt Sven A. Hermelins gillande."*

Verksamheten

Föreningens verksamhet har i huvudsak omfattat två 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.

20 maj besöktes Kungl. Tekniska Högskolans (KTH) parkan-

läggnings i Stockholm.

Förra årets mottagare av Sven A. Hermelins stipendium, Claes Henningsson tog emot och visade runt i de olika anläggningarna. Ansvarig var John Dormling.

23 - 26 maj, Landskapsresa 2003 till Skåne och Bornholm.

Under dessa dagar besöktes ett antal trädgårdar och parkanläggningar. Resan leddes av Gunilla Schildt och Göran Lundeberg. Landskapsresan presenteras i helhet i Lustgården 2003 s. 119-124.

14 juni besöktes slottsparkerna vid Svenstorp och Skarhult i Skåne.

Landskapsarkitekterna Lisa Karlsson och Åsa Persson visade runt på respektive slott där de arbetat med att upprätta vårdplaner. Resan leddes av Louise Mannerstråle. Utflykten presenteras kort i Lustgården 2003 s. 99-100.

27 augusti, Parkvandring genom Kronobergsparken och Tegnerlunden, Stockholm.

Catharina Nolin, med en avhandling om *"De offentliga parkerna i Sverige under 1800-talet"* guidade oss runt i parkerna. Ansvarig var Jan Pousette. Utflykten presenteras kort i Lustgården 2003 s. 100-101.

Utlandsresan 2003 gick den 19 – 28 september till Loire-dalen i Frankrike.

Denna resas besök på ett flertal slott och parkanläggningar finns presenterad i Lustgården 2003 s. 105-115. Resan planerades och leddes av Birgitta och Klaus Stritzke.

20 september, heldagsutflykt med studie av alléer i Södermanland.

Dan Haubo planerade och ledde utflykten som besökte Mariefred/Gripsholm, Hanstawiik vid Södertälje samt Sturehovs slottspark. Utflykten presenteras kort i Lustgården

2003 s. 101-102.

17 oktober hölls Temadag för årets träd som var Fraxinus, Ask. Årets träd var i år en koncentrerad temadag med föredrag och presentationer ute i KDF:s lokaler, Stora Skuggan på Norra Djurgården. Kursansvarig var Ingegerd Dormling.

18 november Bildvisningskväll. Traditionellt avslutades årsprogrammet med visning av bilder och minnen från årets utflykter och besök i Skogs- och Lantbruksakademins lokaler. Ansvarig var Göran Lundeberg.

På grund av för lågt deltagande fick följande program tyvärr ställas in. Besöket vid "Sinnenas trädgård" i Stockholm och Skåneutflykten till Ystad-trakten och Snogeholm.

STYRELSE OCH FUNKTIONÄRER

Styrelsen har under året haft tre sammanträden varav ett konstituerande.

Lustgården 2003, årgång 83, sändes ut till medlemmarna i början av december.

Arbetsutskottet, som även fungerat som redaktionsutskott, har haft följande sammansättning: Nils-Erik Landell ordförande (maj – december 2003), John Dormling vice ordförande,

Dan Haubo sekreterare, Katarina Curman redaktör Lustgården, Klaus Stritzke skattmästare, samt Gunilla Schildt, Göran Lundeberg och Jan Pousette.

Utskottet har sammanträtt sju gånger.

Birgitta Stritzke har tjänstgjort som medlemssekreterare.

Föreningens ordförande för arbetsåret 2003, Nils-Erik Landell, avsåg sig ordförandeskapet i december 2003.

EKONOMI

Årets resultat av föreningens verksamheten innebar även i år underskott dock betydligt mindre än föregående år. Årets resultat slutade på -18.299 kr. Skattmästaren har under året tagit hjälp av en utomstående revisor för att se över redovisningen och uppdatera denna till nu gällande regler.

Utgivningen av Lustgården kunde tryggas bl.a. genom bidrag från Kungl. Patriotiska Sällskapet samt från

den av Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien förvaltade Carl-Fredrik von Horns fond.

Stockholm i mars 2004

John Dormling
Vice ordförande

Dan Haubo
Sekreterare

Medlemmar

År	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Hedersmedlemmar i Sverige	10	9	8	7	7	7	6	9
Hedersmedlemmar i utlandet		2	2	2	3	3	6	12
Årsbetalande medlemmar	527	570	531	451	467	464	442	405
Familjemedlemmar	112	74	103	98	68	88	72	
Ständiga medlemmar	155	144	140	138	134	133	130	129
Studerande medlemmar	4	16	2	17	11	19	14	16
Utbytesmedlemmar	10	10	9	12	12	11	11	11
Summa	818	825	794	725	702	725	681	654

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



Bok, Fagus sylvatica L

Illustrationen är hämtad ur *Svensk Botanik*, band 6,
plansch 361. Verket, även benämnt "*Palmstruchs
flora*", började publiceras år 1802 med bistånd
från Kungl. Vetenskapsakademien.